



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN

EL CINE DE ANIMACIÓN EN MÉXICO EN TIEMPOS DE LA
ÉPOCA DIGITAL

PRESENTA:
EMANUEL CHOMBO PIÑA

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN COMUNICACIÓN Y PERIODISMO

ASESOR:
JORGE ISRAEL QUINTERO SÁNCHEZ

Nezahualcóyotl, Estado de México, 2023





Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Dedicatoria

A mis padres:

Dedico con todo mi corazón esta tesis a unos seres humanos increíbles, quienes en siempre estuvieron al pie del cañón apoyándome tanto en lo académico como en lo personal. Su luz y amor infinito fueron la clave para poder superar todas las duras pruebas que me condujeron hasta este momento, pues, sus palabras de aliento me mantuvieron firme en cada una de mis decisiones.

También agradezco a mi asesor, Israel Jorge Quintero Sánchez, por ser mi guía en esta travesía universitaria, gracias a su dedicación e interés por mi trabajo, es que fue posible presentar esta investigación.

Sé que estas palabras no alcanzan para expresar toda mi gratitud hacia todos los que me apoyaron, pero al menos quiero grabar en estas líneas la prueba del infinito agradecimiento que siento por ustedes, espero que la vida nos conduzca a tiempos mejores.

Índice

Introducción	1
Capítulo 1. Una herencia animada	4
1.1. La animación. Dibujos con alma.....	5
1.1.1. La animación por medio de dibujos sobre acetato.	8
1.1.2. Animar con esculturas. El arte del stop motion	13
1.2. El cine de animación en el mundo.....	19
1.3. En México también se crea	27
Capítulo 2. El papel de los artistas digitales dentro de la animación y su impulso en México.	33
2.1. Las nuevas tecnologías: Un apoyo para los artistas de animación.....	34
2.1.1. El cambio a la digitalización de la animación 2D	45
2.1.2. El realismo digital de la animación en 3D	56
2.2. El talento mexicano a la par con las nuevas tecnologías	71
Capítulo 3. El equilibrio de los procesos de animación en México.	84
3.1. La animación mexicana en producciones extranjeras	85
3.2. Los festivales de cine en México como oportunidad para los artistas de animación	99
3.3 El rumbo que está tomando el cine mexicano hoy en día	112
Conclusiones	124
Lista de referencias.....	127

Introducción

En la actualidad, el cine de animación es un tema que está cobrando mayor relevancia debido a la evolución que ha tenido con respecto a sus primeras técnicas. Sin embargo, a pesar de contar con un cierto nivel tecnológico, el uso del papel conserva esa magia de antaño, pues, aún permite ilustrar y desarrollar diferentes bocetos necesarios para cada una de las obras cinematográficas animadas.

Este estudio es tratado bajo la estructura de tesis, la cual, muestra un conjunto de ideas orientadas a la animación tanto extranjera como mexicana, cuyo objetivo es: tener una visión más amplia acerca de los inicios de este arte, para el presente compilado de información se presentan los resultados de una exhaustiva indagación en torno a los primeros pasos para estas películas en movimiento, con este objetivo se abordará el concepto de animar, además se dará un breve recorrido histórico, lo que implica tocar puntos como los primeros dibujantes de caricaturas, sus obras más trascendentes, entre otros aspectos.

Para comprender mejor las bases de este trabajo de investigación, es necesario conocer la rama de la ciencia utilizada a lo largo del desarrollo del mismo, el cual, se fundamenta en la teoría crítica, corriente de pensamiento que tiene origen durante el periodo de la primera guerra mundial. Desde el punto de vista frankfurtiano, dicha teoría se ha tratado desde la perspectiva marxista respecto a la ciencia vista en el marco de la Ilustración y la razón ilustrada, es decir, refleja la realidad como parte de una razón social que no pretende otra cosa sino exponer los cambios que ha sufrido el objeto de estudio en específico.

Si bien la teoría crítica tuvo pensadores importantes que sentaron sus bases como Max Horkheimer, Hebert Marcuse, Friedrich Pollock, Franz Neumann, Leo Löwenthal, entre otros, los pilares insignia de esta corriente se mantienen, al ser Theodor Adorno y Jürgen Habermas los principales postores de esta teoría. Más, para entender la trascendencia de la misma, es necesario contextualizar la visión de cada uno de ellos.

Por un lado, Adorno mantiene su pensamiento filosófico que se puede considerar versátil, pues, su visión va más allá de una mera especulación filosófica, ya que, permite aplicar la interpretación tanto a la parte histórica como social con carácter práctico y ético. Por su parte, Habermas toma una postura superabstracta desde el punto de vista histórico basada en la evidencia empírica disponible. Con ello, se puede afirmar que las ventajas implicadas en la teoría crítica nos permiten exponer desde un contexto social, la evolución de un objeto de estudio específico, el cual, en este caso sería el cine de animación en México.

El presente proyecto de investigación se desarrollará por medio de capítulos, mismos que mostrarán la evolución del cine de animación en México. Para el primer apartado, se abordarán los primeros pasos dados por la animación hace unas décadas. Con ello, el lector podrá tener un panorama más amplio sobre el corto, pero a la vez retador trayecto que ha recorrido este nuevo arte cinematográfico. A lo largo de esta primera parte, se pueden comprender los desafíos que debió atravesar para ser considerado arte e incluso, las primeras técnicas para crear movimiento, además se explicará cómo ha cambiado esto, tanto en el mundo como en territorio nacional.

En cuanto al segundo capítulo, este se centra en describir lo más específico posible cada una de las técnicas de animación, a la vez que explica cuáles son los cambios que ha tenido a comparación de sus inicios. Con esta visión ampliada sobre las diversas técnicas de animación, es posible darse cuenta que no importa la antigüedad de esta, ya que, de una u otra forma siempre serán un pilar para crear nuevos estilos.

Para el último capítulo de la presente tesis, se aborda con mayor profundidad la situación de la animación mexicana en suelo nacional. Gracias a una exhaustiva y metódica investigación, el lector podrá comprender de una manera más completa la influencia que ha tenido el trabajo extranjero en pro de ayudar al propio a consolidarse, además destaca la importancia de contar con más espacios para exhibir proyectos fílmicos, tema que cierra con una importante reflexión sobre ¿a dónde se dirige el cine de animación mexicano si sigue en este camino?

Como parte de la misma investigación, cuenta con avances significativos, lo que abre una oportunidad para entender de una forma más amplia hechos como los primeros cortometrajes de Walt Disney o el avance de Studio Ghibli en el anime, a su vez se tratará un panorama nacional, es decir, presentar la situación de México con respecto a sus intentos por obtener un lugar en esta industria. Dicha información tendrá el respaldo de instrumentos especializados en el tema, con el fin de dar mayor peso a este proyecto.

Capítulo 1. Una herencia animada.

1.1. La animación. Dibujos con alma.

La animación siempre ha estado presente en el mundo del cine, sin embargo, a finales del siglo XIX esta industria comenzó su rápido crecimiento en el mundo del entretenimiento. Para observar de mejor manera esta idea, Suárez (2001,5) señala que, para comprender a las películas animadas, es preciso mencionar al padre de la animación y el inventor de los dibujos animados, Émile Reynaud quien a través del Praxinoscopio, le brindó al mundo la proyección de movimiento en dibujos animados gracias a la combinación entre la linterna mágica y unos lentes de placas especiales. Posteriormente a ello, llegaría Eadweard Muybridge con el Zoopraxiscopio, el cual contaba con algunas mejoras que permitían un desarrollo más óptimo para las cintas con este tipo de animación.

Para entender por qué las películas animadas han tenido un fuerte impacto en la vida de muchas personas, es importante mirar a los orígenes de estas. A lo largo de su historia, los dibujos animados han utilizado la ilusión visual, gracias al fondeo de imágenes a altas velocidades, esto permite dar una sensación de movimiento.

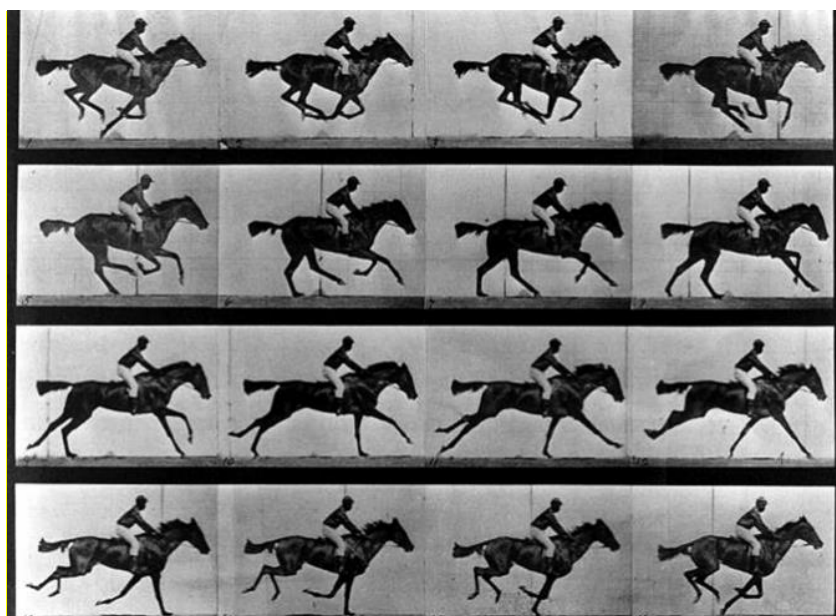


Imagen 1. Film School Rejects. (2017). El caballo en movimiento de Eadweard Muybridge desde el interior del zoopraxiscopio. En Filme. Recuperado de <https://enfilme.com>

El término dibujos animados deriva de la palabra inglesa cartoon que significa viñeta, caricatura y dibujo. Las películas realizadas mediante esta técnica constituyen en secuencias, un conjunto de dibujos que cobran vida al proyectarse en la pantalla, a través de la película, en la que previamente se han impresionado fotográficamente. Naturalmente se trata de una vida ilusoria. (Jiménez, 2007,14)

Con la llegada del siglo XX, la industria de la animación tuvo un avance significativo, Duran (2016,15) explica que gracias al proceso conocido como “vuelta de manivela”, técnica desarrollada por la empresa norteamericana Vitagraph, fue posible desarrollar cámaras especiales que permitían pasar con mayor fluidez los dibujos de un film. Estos principios serían lo que años más tarde les permitiría a grandes compañías cinematográficas construir sus imperios en el mundo de la animación.

En todo arte existen características que permiten diferenciar cada una de sus técnicas y propósitos. De igual manera, dentro de las producciones animadas existen procesos tan característicos como la animación por acetato, la técnica del stop motion, la animación 2D, entre muchas otras que se explicarán más adelante.

Pero, antes de comenzar a profundizar sobre estos aspectos, es preciso aclarar que el cine de animación no es exclusivo del público infantil, de acuerdo con la definición etimológica de la palabra animar, ésta proviene del latín “anima”, la cual significa alma, dicha definición se resume a otorgar una esencia a un personaje u objeto que no existe, sin embargo, se abordan temas reconocibles en razón de la verosimilitud. Esto con el fin de representar temas de importancia social como el valor de la familia, el cuidado de la naturaleza, etc. (Vidal,2008,24)

Animar viene de la palabra en latín “animure” que significa infundir energía, vigorizar o dar acción a algo que hasta ahora era inanimado. Es considerada una forma más de expresión artística que le brinda al artista la posibilidad de modificar la realidad y liberarla de las leyes físicas, el tiempo y hasta del espacio. (Vidal,2008,24)

La mayoría de los artistas de animación, iniciaron influenciados por aquellos estilos utilizados en los comics, en las caricaturas de los diarios, entre otras ilustraciones que pudieran brindarles un mejor desarrollo en este campo. Por otro lado, Fernández (2015,11) afirma que la corriente modernista, con su fresca estética, línea continua, gruesa, sencilla, junto con sus colores planos y vibrantes, influyó a muchos de los autores en todo tipo de trabajos artísticos, todo ello acorde al proyecto solicitado.

El punto de partida para este tipo de cine son los dibujos animados, en ellos se pueden encontrar una gran variedad de estilos donde se refleja un atractivo visual y personalidad en su estilización. Aunque, contar con un estilo propio no bastaba para desempeñar correctamente un trabajo de este calibre, con esta idea en mente, los artistas debían comprender que la magia de este arte se debe más al movimiento que a los trazos.

Por otra parte, la animación cuenta con técnicas y habilidades, no necesariamente del ámbito cinematográfico o televisivo, dentro de esta rama del cine se pueden encontrar características de la fotografía, las artes plásticas y la computación, entre otras. Precisamente los medios visuales son los que han encontrado en la animación una forma de expresión única, esto permite romper con los esquemas de mostrar una historia, donde la creatividad y los estilos de dibujo son indispensables en la creación de películas animadas. (García, 2004,20)

Al momento de pensar en un film de animación, no basta únicamente con tener una trama o personajes ficticios, es importante con un esquema de trabajo eficiente, dicha estrategia permitirá cuidar la estética y el proceso a utilizar para dar vida a la historia presentada. Si bien es cierto que estos dos elementos son cruciales en la elaboración de cualquier película de este tipo, la verdad es que se debe de considerar un tercer factor, la tecnología, gracias a ella es posible lograr el movimiento en ciertas imágenes por medio de los inventos antes mencionados, una descripción que bien podría definirse como evolución. De esta forma, mientras la animación tiene su magia entorno a un mundo de fantasía, la tecnología comenzó a zanzar nuevos caminos para conseguir esos objetivos. (García, 2004,23)

1.1.1. La animación por medio de dibujos sobre acetato.

A lo largo de la historia del cine de animación, han existido técnicas cada vez más sofisticadas, las cuales han ganado su lugar gracias a la innovación y avance para la producción de nuevos filmes animados. Al pensar en estos procesos es inevitable no considerar al método de dibujo sobre celuloide o acetato.

Una técnica que se desarrolló de la experimentación del cine animado bidimensional fue la de dibujar directamente sobre el acetato del filme, proponiendo nuevas cuestiones sobre el cine y una cercanía mayor entre animador y proyecto. Esta experimentación elimina por completo toda ideología propuesta por la imagen real, poniendo como protagonista único el acto del movimiento. (Domingues,2018,44)

En esencia, el término de animación sobre dibujo de acetato proviene de la palabra celuloide, misma que fue fundamental para la creación de dibujos animados. Nuñez y Ocampo (1996,28) se remontan a Oskar Fischinger y Len Lye, quienes fueron los primeros en dibujar sobre celuloide, mejor conocido como cel, esto inspiraría a otros dibujantes a perfeccionar este proceso, tal es el caso de Norman McLaren, mismo que además de crear algunas figuras sobre este material, logró la elaboración del sonido de la cinta mediante dibujos de tinta china sobre la banda sonora. Esta técnica proviene del dibujo sobre papel, sin embargo, es mucho más práctica al momento de realizar una escena debido al material transparente del mismo panel, esto permite que el artista pueda calcar la figura con la posibilidad de modificar ciertos trazos a fin de dar una sensación de movimiento.

Con el comienzo de la industrialización del cine animado en el siglo XX, el método de animación sobre cel tuvo un gran impacto que fue reconocido como uno de los procesos base en los inicios de la industria, esto se debió gracias a que Disney lo empleaba en varios de sus cortometrajes, donde normalmente tenían un corte de carácter infantil, cómico y de ficción, en dichas obras se mostraba una visión de los estándares aceptables para la sociedad de aquella época, característica que

resultaría favorable tanto para el desarrollo de este tipo de cinematografía como para el público en general.

Dicho cambio, tiene relación con una de las formulaciones más destacadas de Theodor Adorno, comenta que toda obra de arte es autónoma y al mismo tiempo un hecho social, es decir, con el uso del cel como forma de realizar una obra cinematográfica, se establece uno de los muchos cambios para esta industria, la cual, se modernizará cada vez más. (López,2021,30)

Por otra parte, Sancho (2018-2019,13) explica que el triunfo de la animación sobre el acetato se debe a la teoría del Taylorismo, creada por Frederick Taylor quien señala que en las diferentes tareas de cualquier industria se deberán hacer en forma de cadena, esto para reducir costos, además de lograr una producción más eficiente y rápida. Cuando se traslada este concepto a la industria cinematográfica, es posible ver su aplicación en la elaboración de las cintas que necesitaron de este proceso para su realización, es decir, existe una división con roles específicos, principalmente entre el trabajo creativo y las tareas repetitivas: la primera parte se enfoca al papel del guionista, el artista encargado de crear los personajes, entre otros, y la segunda se enfoca a empelados comunes, los cuales tienen la tarea de colorear los dibujos realizados o apoyar en el *clean-up* de alguna producción. Estas asignaciones permitieron un incremento en las producciones animadas, lo que sedimenta esta rama del cine.

En los inicios de esta técnica, McLaren sobresalió por sus propuestas en el mundo de la animación, en primer lugar, rompió con el esquema del trabajo colaborativo en el proceso de producción de sus dibujos animados. Otra característica es que sus ilustraciones las hacía de fotograma a fotograma, dicha acción no sería posible con el método de la barra estática, “mediante la cual cada dibujo es grabado o filmado dos y hasta más cuadros; por tanto, están alejados uno de otro” (Castro y Sánchez, 1999,174). Al momento de experimentar en los dibujos por celuloide, resaltó la importancia de la técnica, mientras, otros artistas se enfocaban en el uso de escenografías y detalles faciales, como resultado se redujo las expresiones de sus

personajes a lo más esencial, es decir, la prioridad de las obras era el movimiento. (Ceceña,2019,30)

Sin embargo, Castro y Sánchez (1999,170) señalan que la característica más notable es su inclinación por la metamorfosis, la cual fue una técnica muy utilizada por Emile Cohl y sirvió principalmente como transición o fundido, mientras en otras producciones se utilizaba la pantalla en negro, McLaren la usaba en un cambio radical de un objeto a otro, ya fuera en forma de sueños o pensamientos acordes con la trama.

Es cierto que existieron varios precursores de esta técnica, sin embargo, Castro y Sánchez (1999,64-65) consideran que Raoul Barré es uno de los artistas de animación más reconocidos de este arte, debido a que fue capaz de hacer una secuencia donde el fondo fuera el mismo, mientras que los personajes realizaban las acciones, dichos actores están sujetos a una serie de dibujos y recortes dirigidos por un sistema de perforaciones conocido como *slash*. Sin embargo, en el año de 1915 con Earl Hurd este proceso es bautizado con el nombre de “animación sobre acetato”, misma que sería empleada por Walt Disney en sus distintas producciones.

El dibujo sobre acetato es considerado como una técnica de animación tradicional, donde el uso del papel y el acetato son fundamentales para la creación de las películas y dibujos animados. Jiménez (2007,62) explica que cada cuadro debe ser cuidadosamente alineado o registrado con otros cuadros. Los animadores tradicionales usualmente mantienen sus dibujos registrados, utilizando una tabla iluminada por una barra con clavijas y papel de dibujo o acetatos que tienen perforaciones donde entran en las clavijas.

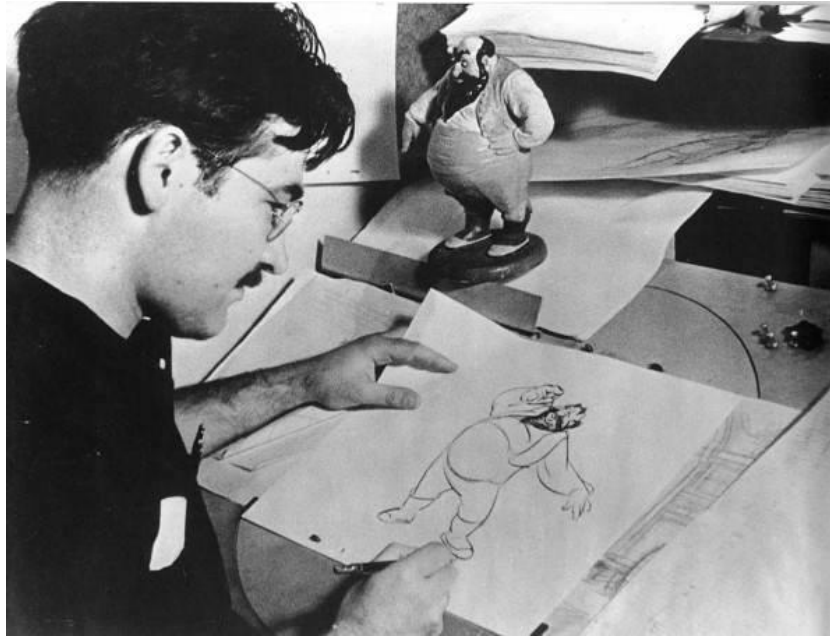


Imagen 2. Wen Fong Kwong (2011). El origen de los dibujos animados parte dos. FayerWayer. Recuperado de <https://www.fayerwayer.com>

años más adelante, específicamente durante la segunda guerra mundial, se desarrolla la cámara multiplano, Fernández (2015,19) describe a este artefacto como una cámara en la parte superior y varios pisos de bandejas de cristal transparente en el que se van colocando dibujos, normalmente dibujados en acetato, o recortados, que en sus transparencias dejan ver el dibujo de la bandeja inferior, gracias a ello se puede percibir una sensación de profundidad, de esta manera es más fácil la labor de los dibujantes, pues, solamente tienen que dibujar los fondos una vez. El apogeo de este singular invento se daría gracias al apoyo de Disney, concretamente a Ub Iwerks, reconocido artista de animación y creador del personaje insignia de dicha empresa, Mickey Mouse, de esta forma se comenzó a buscar una evolución en este proceso, esto le permitiría a este gigante de la animación obtener secuencias más cercanas a la realidad.

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. (Bracamonte,2015,14)

Conforme los avances tecnológicos se volvían más sofisticados, la animación sobre acetato tendría que comenzar a evolucionar, lo que ocasionó que el objetivo de futuras producciones animadas fuera crear películas con mejor estética mediante tecnología más avanzada. Eventualmente Disney fue incorporándose a este nuevo terreno, en el cual, tuvo un buen nivel de aceptación debido a sus peculiares personajes antropomorfos, además de las secuencias tan dinámicas que ofrecía, en muchos casos sus cortometrajes se centraban en dar la sensación de una animación que nunca se detenía, esta sería la fórmula para fundar el imperio que es hoy en día.

El éxito de la empresa del ratón y otras, se debe a la facilidad de poder producir más historias de una forma más eficiente. Para lograr el resultado tan deseado del movimiento, se realizaba un extenso y arduo trabajo, en primera instancia cada acción se plasmaba en cada fotograma por los artistas de diseño, quienes realizaban cada trazo a mano. Después se mostraba un primer resultado de todo el trabajo, esto daba paso a correcciones, sugerencias e integración de algunos detalles que la producción necesitara. Una vez que todo llevara el orden seleccionado, con el uso de tinta china entraba en juego el dibujo sobre las hojas acrílicas de acetato, Vidal (2008,310-311) explica que en algunas producciones se llegó a la cantidad de 82.000 dibujos terminados. Este fue el caso del filme ¿Quién engañó a Roger Rabbit? de 1988, misma que tuvo una complejidad considerable en su realización, por lo que su presupuesto llegó a los 70 millones de dólares, considerándose una de las películas más caras de la historia.

Una forma simple de entender esta técnica, es verla como si fuera un programa de animación actual, es decir, con la ayuda de múltiples capas es posible manipular los

distintos elementos seleccionados de la animación sin afectar al resto de objetos que componen la secuencia, de esta manera, se puede cambiar la posición de brazos, las expresiones fáciles o la postura del personaje sin alterar el entorno donde se desarrolla la trama, lo que ha significado en una reducción de costos y un proceso más ágil para las casas productoras.

Con el paso del tiempo, el trabajo de animar dejó de ser propio del cine, debido a que también se comenzó a utilizar en programas de televisión, a su vez, este avance impulsó a que cada artista reinventara su forma de dibujar, gracias a estos constantes cambios, los animadores lograron cautivar mayor audiencia, esta situación catapultó a la animación hacia un mercado que avanzaba a pasos agigantados. Actualmente, y a pesar de sus grandes logros en el mundo cinematográfico y televisivo, la animación todavía es considerada como un arte joven, debido a que sus técnicas aún se encuentran en constante crecimiento para satisfacer a un sector específico.

Por otro lado, con la utilización de métodos más digitales el dibujo sobre acetato llegó a un punto que significó un gasto mayor en las producciones cinematográficas, afortunadamente esto no quiere decir que esté condenado al olvido, es preciso recordar que aún en tiempos digitales aún es necesario dibujar los personajes y escenarios de la historia, lo que actualmente se les conoce como artes conceptuales, lo único que cambió es la forma de animar los distintos escenarios de cada cinta.

1.1.2. Animar con esculturas. El arte del stop motion.

La animación fotograma a fotograma o mejor conocida como stop motion, es considerada como una de las técnicas de animación más importantes de la industria cinematográfica. Este proceso es considerado como uno de los más antiguos, su origen se remonta a Europa Central y algunas partes de Asia, en sus inicios era conocida como “model animator” o “puppet animator”, esto por su característica más

notable, la cual es que los protagonistas son marionetas de plastilina o de madera. (García,2015,28)

La técnica de animación con stop motion consiste en mover o cambiar gradualmente objetos y fotografiar cada cuadro. Dentro de esta misma técnica, hay muchas formas de ejecutarla: la animación con marionetas, en la que los personajes son esculturas que poseen una armadura de metal, plástico, alambre, etc., o plastilina o algún material maleable que permita al animador fijarlas en ciertas posiciones sin que se muevan durante la exposición. La gama de los materiales que pueden utilizarse es infinita. Desde plastilina hasta poliuretanos. (García,2015,32)

Desde sus comienzos, la animación stop motion ha sido una técnica de gran ayuda para mover objetos inanimados de tal forma que el espectador no deje de percibir la sensación de movimiento, por otro lado, tiene la ventaja de ser utilizada como soporte para efectos especiales que permitan crear nuevos escenarios y personajes. Este proceso normalmente se ve en la pantalla grande, pues, es una técnica tradicional tridimensional, es decir, permite la creación de marionetas o maquetas a partir de diversos materiales con el fin de interactuar unas con otras. (Cardoso y Ramírez, 2007,33)

Suárez (2001,72) menciona que su ejecución se divide en tres dimensiones a base de stop motion, incluso puede llegar a tener ciertas similitudes con el cine en vivo, por ejemplo, se requieren de sets específicos, mismos que pueden ser simples o complejos, depende de lo que la producción requiera, sin embargo, todos estos escenarios deben ser elaborados en escalas miniatura.

Cuando nos referimos a esta técnica es imposible ignorar al precursor de este arte, Duran (2016,17) señala que Arthur Melbourne Cooper es considerado como un pionero del stop motion, con su cortometraje "*Matches: An Appeal*" del año 1899, una pequeña historia donde el mensaje era transmitido de forma directa al espectador con el fin de pedir donaciones para la adquisición de fósforos por parte de los soldados británicos, gracias a esta cinta, Arhur creo un hito en la historia tanto del cine como de la animación.

Para Fernández (2015,70) el legado de Melbourne dio la oportunidad a que otros cineastas incursionaran en esta rama del cine. En el año de 1971 una nueva producción vería la luz, traída de la mano de Laurent Codere, la producción “*Zikkaron*”, fue una cinta a blanco y negro caracterizada por el uso de diversas piezas de linóleo. Un año más tarde, en 1972, Hoedeman diseñaría personajes de madera tallados en pequeños bloques para su film “*chou-Tchou*”, los cuales estaban articulados en tres partes, cabeza, torso y piernas, cada cubo consistía en un diseño geométrico de colores, para ser más atractivos ante el público infantil.

Si bien estos artistas fueron de gran ayuda para explorar nuevos caminos en este rubro, Fernández (2015,71) explica que la animación stop motion con plastilina no sería utilizada hasta el año 1974 por Will Vinton, quien gracias a su obra “*Closed Mondays*”, sería recordado por crear modelos realistas de sus personajes, con lo cual marcaría un estilo muy popular, mismo que sería replicado para muchas otras cintas.

Uno de los directores de cine más reconocidos dentro de este estilo es Tim Burton, quien gracias a sus memorables películas como “El extraño mundo de Jack” de 1993 o “El cadáver de la novia” de 2005, logró conformar una estética siniestra poco común en sus inicios pero que ha sido bien aceptada a lo largo de su carrera. Sin embargo, para comprender de mejor manera su éxito, Fernández (2015,73) explica que es necesario echar un vistazo a una de sus primeras producciones en stop motion, “*Vincet*” de 1982, en la cual ya existía esa aura de misterio que representa a Burton, además de ello, tanto los escenarios como los personajes, mostraban un diseño bastante peculiar, debido a la combinación de figuras alargadas o redondas, con cierta similitud entre sí y un ambiente de tipo oscuro.

En este sentido Habermas habla entorno de un cambio de interés por parte de los consumidores del séptimo arte, pues, como sucedió con el caso de Burton, existe un cambio significativo del estilo de stop motion que se venía manejando anteriormente, pues, si comparamos su contexto social con el de otros directores como Melbourne o Vinton, aquí existe un diseño de producciones más

experimentales, lo que se refiere a su forma particular de realizar dichas ambientaciones.

Así como en anteriores producciones, existen otras que igualmente han tenido un gran reconocimiento, García (2015,30) señala películas como "*Jason and the argonauts*" de 1963 o de "*Clash of the Titans*" de 1981, por su parte México cuenta con su propia película stop motion, "El octavo día del año 2000" dirigida por Rita Basulto y José Medina, en la que se puede apreciar un estilo misterioso e intrigante.

A pesar de las aportaciones de estos artistas, no existe una decisión final acerca de quién es el padre de la animación stop motion. Sin embargo, García (2015,30) expresa que ese título se encuentra en disputa, principalmente entre los animadores Willis O'Brien o Ray Harryhausen, quienes son considerados como un parteaguas en este arte, principalmente por los efectos especiales que cada uno le brindó a la técnica, misma que denota la importancia de contar una buena historia a través de un lenguaje visual.

A lo largo de la evolución de este proceso han existido ciertos cambios que permiten lograr películas con mayor calidad, además de atraer a un mayor público a las salas de cine, sin embargo, aún se conservan algunos elementos indispensables para su elaboración como la preproducción, producción y postproducción. Para lograr una buena sincronización de estos tres procesos es necesario contar con un departamento de arte, Cardoso y Ramírez (2007,59) explican que la dirección de arte sirve para crear y desarrollar toda la parte creativa de un proyecto, por su parte, el director de arte en colaboración con el artista conceptual, escultor y constructor, desarrollan un mundo visto a través de una descripción textual e imaginativa.

Uno de los departamentos más importantes dentro de las películas stop motion es el de arte, como ya se mencionó anteriormente, es prácticamente la parte que mayor presencia tiene en el desarrollo de la cinta, debido a que es donde se elaboran los escenarios y atmósferas solicitados por el guion. Además de estas tareas, tiene el deber de diseñar los personajes de cabo a rabo, es decir, aquí se tiene el control de la vestimenta, las acciones del personaje e incluso sus actitudes, la mayoría de películas logran tener un estilo más excéntrico, un claro ejemplo de ello son las

películas de Wallace y Gromit, mismas que fueron construidas con órdenes específicas por parte de Aardman Animations. (Aardman Animations,2007,16)

Dentro de este proceso existen dos ramificaciones importantes, por un lado, se encuentran las animaciones con materiales maleables como es el caso de la plastilina y por el otro lado se encuentran aquellas que necesitan de materiales más rígidos como bloques de madera. Existe un grupo conocido como *go motion*, el cual ha sido utilizado en igual medida que los anteriores, creado por Phil Tippett para la película “Starwars: El Imperio Contraataca” de 1980, pues, es un sistema de control capaz de construir en una escala miniatura algunos objetos mientras la cámara capta fotograma a fotograma los movimientos de la figura. Desde su primera aparición ha sido utilizada para otras cintas como “*The Terminator*” (1984), “*RoboCop*” (1987) y “*Jurassic Park*” (1993). (Arenas,2013,2)

En un sentido técnico, el material con el que se elaboran la mayoría de los personajes y escenarios es denominado como *plasticine* o arcilla para modelar, que como su nombre indica, se centra en dar forma a las figuras y los elementos estéticos, cada una de las acciones requiere de gran precisión para maniobrar las marionetas, así como el cambio de locaciones. En cuanto a expresiones faciales, el proceso es un poco más laborioso, debido a que cada rostro es realizado por un modelador, mismo que debe estar supervisado por el animador en jefe correspondiente, dicho equipo se encarga de brindar un movimiento más natural a los ojos y boca entre fotogramas, aunque en primera instancia parezca complicado, la verdad es que no es necesario modificar más que estos elementos, por lo tanto, no se requiere realizar cambios en la cabeza de los protagonistas.(Cardoso y Ramírez, 2007,53-54)

Las producciones de animación por stop motion tienen sus cimientos en las figuras creadas a base de retoques de papel, las cuales se encuentran articuladas por pequeños alambres o cordones tan delgados que en su mayoría son imperceptibles, a pesar de que su momento dorado ya pasó, siguen considerándose como una de las técnicas que reinventó el cine de animación, pues, es posible combinar esta técnica con acetatos y recortes, elementos que tocados en el punto anterior.

Cuando se habla de stop motion no hay límites en realidad, la técnica en sí es tediosa por todo lo que implica, sobre todo en la pre-producción que es inmensa y larga comparada con el rodaje ya que necesita construcción de sets, iluminación, actores (animadores) y todo lo que, en el cine real, a lo que se suman la escultura, el manejo de materiales para moldes, la creación de armaduras, etcétera, pero se puede usar cualquier tipo de truco para lograr la magia que se busca. (García,2015,29)

Una de las características más destacables del stop motion es que no obedece a ninguna regla, únicamente utiliza los elementos necesarios para la producción de las cintas. Esta técnica está muy relacionada con el cine convencional o real, como se le suele conocer comúnmente, debido a que permite realizar la mayoría de las tomas utilizadas en otras ramas. Como se mencionó con anterioridad, el director del filme decide los elementos a utilizar, lo que permite a esta técnica jugar con distintos procesos de animación, y la cataloga como una amalgama de estilos.

Como en todas las técnicas de animación, existen tanto ventajas como desventajas. Este proceso permite animar cualquier tipo de objetos y a su vez contribuye con un mejor desarrollo de la historia. Por otra parte, uno de los mayores inconvenientes es lo laborioso del estilo, es decir, al necesitar de una locación y personajes diseñados a una cierta escala, los costos de la producción pueden ser elevados, además de que todo debe ser colocado con precisión para lograr un buen resultado. (Jiménez,2007,32)

La calidad de los materiales también es un punto decisivo para las películas de este estilo, ya que deben de cumplir con características especiales, Jiménez (2007,32) menciona que tienen que ser lo suficientemente resistentes al calor de las luces, además es recomendable evitar diseñar figuras de tamaños reducidos, esto puede dificultar la captura del movimiento y detallado del personaje, por otra parte, el escenario debe ser sencillo, sin muchos detalles que distraigan al espectador de la acción principal.

Con la llegada de una tecnología más sofisticada, el cine de stop motion también ha podido dar un paso adelante en la producción de sus películas, anteriormente este

arte se desarrollaba de un modo más rustico, donde era necesario captar movimiento tras movimiento para obtener una secuencia, ahora con mecanismos más recientes es posible incrustar y sobreponer ciertas imágenes dentro de la postproducción.

El proceso de captura de fotogramas es uno de los más completos dentro de la animación tradicional, el cual, desde sus inicios comenzó a expandirse y aunque no son tan utilizados como en otros tiempos, ha dejado huella dentro de las películas animadas gracias a la magia que genera. Al mismo tiempo es vista como la única forma de crear mundos donde son palpables, tanto los escenarios como los personajes.

No hay duda de que el arte stop motion es uno de los más complejos, y por ello es considerado como uno de los más valioso, debido a que gracias a sus estilos el cine de animación vio nacer universos fantásticos que, de forma evidente, se mueven a su propio ritmo. De acuerdo con la teoría de Habermas con respecto a las transformaciones sociales que sucedieron con cada uno de los directores y artistas de animación, se tuvieron que cambiar las ideologías de dichos antecesores para permitirse alcanzar un nuevo estilo que llevaría a una perspectiva diferente sobre el cómo desarrollar de mejor manera este arte.

1.2. El cine de animación en el mundo.

Desde su surgimiento, el cine de animación tuvo que atravesar por diversos cambios, hasta llegar a dar una sensación de movimiento más fluida. Con esta constante evolución, en el mundo comenzaron a surgir tanto cortometrajes como largometrajes, esto permitió que varios directores comenzaran a incursionar en este nuevo terreno, Núñez y Loscertales (2007) destacan películas como “El Apóstol” del año 1917 de Quirino Cristiani o “*Die Abenteuer des Prinzen Achmed*” producida en 1926 por Lotte Reiniger. Sin embargo, una de las compañías con mayor éxito en este ámbito, es sin duda Walt Disney con su personaje insignia Mickey Mouse, creado en 1928, mismo que redefinió el concepto de cine animado, su principal fuerte giraba en torno a sus cortometrajes, mismos que ya no eran exhibidos en las

salas de cine, como consecuencia estos espacios se adaptaron para proyectar únicamente largometrajes (p. 758).

Para Duran (2016) explica que el padre de la animación estadounidense fue Winsor McCay, quien fue capaz de realizar la obra animada más larga para el año 1911, llamada "*Little Nemo*", la cual contó con tres minutos de duración, para ello realizaron alrededor de cuatro mil dibujos. Sólo un año después, McCay comenzó la producción de otra película titulada "*The history of mosquito*", sin embargo, una de sus cintas más memorables fue "*Gertie the dinosaur*", misma que cuenta con un ambiente teatral, debido a que Winsor daba la ilusión al público de interactuar con el personaje. Por otra parte, en 1918, rompió con este esquema infantil, con su primera obra de corte serio nombrada "El hundimiento del Lusitania", un documental acerca del hundimiento de este icónico barco estadounidense en mayo de 1915, a pesar de no ser de carácter fantasioso, tuvo más de 25,000 dibujos hechos a mano (p. 18).

Con la llegada del año 1919, apareció un personaje tan popular como el icónico Mikey Mouse, creado por Otto Messmer y popularizado por Pat Sullivan, Felix el gato o *Felix the Cat* por su nombre en inglés. González (2013) expone que la gran aceptación de este personaje le otorgo el título del dibujo animado más popular para aquella época. Conforme su fama crecía, Messmer fue capaz de dotarlo con movimientos propios, pero a la vez personalizados, además logró generar acciones más fresca y fluida, el resultado de este constante esfuerzo fue establecer un precedente en los dibujos animados.

Por otro lado, Cano, et al (2020,2) explican que Max Fleischer es considerado como uno de los principales exponentes de este tipo de películas, debido a la popularidad de personajes como "Betty Boop", "Popeye" e incluso "Superman", los cuales colocaron a Fleischer Studios, Inc. Como el principal competidor de la empresa Disney, misma que fue dirigida por los hermanos Max y Dave Fleischer, quienes lograron un acuerdo con la distribuidora Paramount para distribuir sus diversos

proyectos animados, sin embargo, los constantes préstamos a dicha empresa, ocasionaron que esta última se quedara con las acciones de la casa productora.



Imagen 3. Fleischer, D y Kneitel, S. (1933). Popeye The Sailor. MUBI. Recuperado de <https://mubi.com>

Con la introducción de más personajes a este universo en crecimiento, surge un caricaturista con personajes prometedores llamado Walter Lantz. Castro y Sánchez (1999) manifiesta que la carrera de Lantz en el mundo de la animación llegó gracias a la creación de caricaturas como “Andy panda” o “*Woody Woodpecker*”, más conocido como “El pájaro loco”. Estas series introdujeron la violencia y el placer por destruir cosas en el género de los dibujos animados (p. 69). Con este nuevo concepto, las producciones animadas se centraban más en una fórmula simple que pudiera entretener tanto al público infantil como al adulto.

El dibujo animado anterior a los años ochenta mostraba básicamente escenas donde la violencia nunca traía consecuencias graves para los protagonistas, y nos construía historias que se basaban en la combinación de dos personajes opuestos en el papel del bueno y malo o protagonista y antagonista. Estos tipos clave fueron evolucionando y encontraron nuevas combinaciones. Aparecieron así historias donde se enfrentaban cara a cara el más intrépido, pícaro e inteligente contra el amargado y gruñón que se mostraba siempre infeliz consigo mismo y con lo que le rodeaba. Sea este el caso por ejemplo de Bugs Bunny y el Pato Lucas y Elmer Gruñón. (Sánchez, Noviembre 2009, p. 4)

Con el cambio de estas técnicas, también vinieron artistas que no sólo se adaptaron, ellos fueron capaces de realizar innovaciones en este arte, de esta manera, se convirtieron en un parteaguas para las producciones animadas, tal es el caso de Walter Elias Disney. Jiménez (2007) explica que él y su hermano Roy comenzaron a producir una serie titulada “*Alice in Cartoonland*”, que ponía en escena a una heroína viva en el mundo de los dibujos animados. Como dicho programa tuvo éxito, Disney comenzó otra serie que tenía como protagonista a Oswald el conejo.

Tan sólo cinco años después, los hermanos Disney comenzarían a trabajar en el personaje insignia para su propio estudio, mismo que se convertiría en uno de los más importantes a nivel internacional. Ante este hecho, Moreno (noviembre 2009) puntualiza que durante años el monopolio de la Compañía Disney fue muy evidente, no sólo en Estados Unidos sino también en el resto del mundo. Su singular sentido narrativo le confirió un gran éxito, sobre todo en tiempos de la Gran Depresión, puesto que proponía mundos alternativos y una vía de escape de la verdadera realidad.



Imagen 4. Eduardo Dondé. (2020). Storyboard en Disney Animation. Industria Animación. Recuperado de <https://www.industriaanimacion.com>

Y aunque su aparición se dio a principios de la década de los veinte en la industria hollywoodense, García (2004) explica que Walt Disney se transformó en un referente de todo un estilo en lo que a la animación se refiere y cuyo poder devastador condenaría a los mercados marginales de otros filmes en la cinematografía con preocupaciones muy lejanas a las de este realizador. El primer cortometraje popular para la casa del ratón fue “*Steamboat Willie*” estrenado en el año 1928, donde Mickey Mouse debutaría como protagonista, con este gran acierto Disney inauguró nuevos conceptos para sus futuras metas (p. 70).

Dentro de sus producciones más destacables, Jiménez (2007,13) destaca los cortometrajes “La Danza macabra” de 1929, “Arboles y Flores” de 1932, la cual que fue premiada con un Oscar, y “Los tres cerditos” de 1933, una obra con un gran peso para el cine de animación debido a que para este trabajo Disney crea un método que ayudaría tanto a sus futuras producciones como para otras en el mundo, el famoso *storyboard*, dicho formato hizo más ágil el proceso de preproducción para las películas de dibujos animados, el cual se ha convertido en un requisito indispensable para este tipo de películas. Además, el estudio del ratón Mikey implementó en sus películas el famoso *staging*, principio que apoyaría la narrativa de sus relatos.

El “Staging” dirige la atención de la audiencia a la historia o idea que se está contando. Se debe tener precaución en el diseño de los fondos para que estos no oscurezcan la animación o compitan con esta debido al exceso de detalle tras la animación. Los fondos y la animación deben trabajar juntos como una unidad pictórica en la escena. (Estévez, 2014, p. 61)

Este término se centra principalmente en la estética tanto del personaje como del escenario, es decir, es utilizado para brindar equilibrio desde distintos ángulos de la cámara, así como las imágenes presentadas en cada secuencia. De esta forma, se limitan los movimientos innecesarios para cada personaje, esto a su vez le brinda la oportunidad al espectador de poder centrar su atención a otro punto de la misma pantalla.

Con el tiempo Walt Disney no sólo fue reconocido por sus dibujos animados, si no que sus historias eran transmitidas de una forma más clara para el espectador. Sánchez (noviembre 2009) destaca que el arte de relatar un cuento o cualquier otra obra literaria, se basaba en fomentar valores como la ternura, la amistad, el amor, el respeto o la compasión por otros seres. No obstante, ya desde sus comienzos se permitía introducir ciertos toques de crueldad, los cuales hacían que los niños pusieran los pies sobre la tierra. Dentro de los ejemplos más reconocidos está “Blancanieves y los siete enanitos” del año 1937, la clásica historia donde la malvada bruja intenta acabar con la vida de una inocente jovencita. Otra prueba de ello es la cinta “Bambi” de 1942, la memorable historia de un joven ciervo que pierde a su madre a causa de un cazador. De hecho, algunas de estas proyecciones fueron clasificadas para un público más maduro por algunas acciones de los personajes.

Walt Disney es una compañía conocida en todo el mundo porque en sus estudios de producción se han hecho películas en menor tiempo conforme ha aumentado la eficacia de las imágenes difundidas, así como del uso de nuevas tecnologías. Es decir, se ha desarrollado una exigencia comunicación visual, no dejando su característico sello personal de entretenimiento; para tener en cartelera personajes que siguen cautivando a padres e hijos de todas las generaciones. (Suárez, 2001, p. 25)

Esta fórmula ha sido exitosa por sus historias, las cuales tienen conexiones con algunos aspectos con la realidad. Al platicar con la directora de cine Alexandra Castellanos, comentó que los creadores de alguna pieza o película están involucrados emocionalmente, esto se puede ver como si fuera una receta donde el ingrediente principal sería la emoción y la conexión de la gente involucrada con el proyecto.

Además, para Castellanos Disney es uno de los más importantes inventores y animadores de su época, ya que su ascenso se cimentó en los inventos de otras personas, gracias a ello vio en esta actividad un gran potencial en este mercado, un ejemplo es el multiplano, el cual perfeccionó y más adelante patentó. El sentido de innovación de Walter se ha posicionado como un tema de interés por la cinematografía.

La fama de Walt Disney Studios, se incrementó considerablemente gracias a la televisión, con programas como “Disneylandia” o “El club de Mickey Mouse”, donde el personaje principal era el ratón Mickey. Por otra parte, Disney ha logrado desarrollar personajes con una formación personal, es decir, cada uno de ellos han sido dotados de características únicas, dentro de ellas la más resaltante es la imagen sencilla y bien elaborada. (GUZMÁN,2018)

Cuando nos referimos a algún filme de una historia ficticia con seres hechos a partir de dibujos, es inevitable pensar en compañías occidentales como Pixar, Blue Sky, entre otras. Sin embargo, otros países también han tenido su propio viaje e incluso han sido de gran trascendencia por sus aportaciones a la industria fílmica, las cuales otorgaron en más de una ocasión premios por parte de este gremio.

Para Studio Ghibli, el término “anime” se considera muy general, por lo que fue necesario buscar una forma de darle identidad a su estilo de animación. Si bien en un inicio la visión y métodos de Japón pueden parecer un poco extraños, pero eso no es sinónimo de rechazo, porque al igual que su contraparte americana, la empresa nipona ha logrado conseguir una alta posición en los espectadores tanto de dicha nación como de muchas otras. (García y Peowich, 2020, p.25)

La palabra “anime” es la abreviación utilizada por la industria para la palabra completa “animeshon”, de ahí la postura de Ghibli al utilizar el término completo puede una vez más ser una analogía del tipo de trabajo al que apuntan, no a la “industria limitada” sino la industria “completa”. (García y Peowich, 2020, p. 39)

El éxito de la animación japonesa se debe en gran parte a la fama que posee Studio Ghibli. Este estudio se centraba inicialmente en satisfacer el consumo de películas de ficción para su población, Esteban (2018,5-6) explica que esta situación llevó a Hayao Miyazaki e Isao Takahata a reducir costos y tiempos de producción para lograr un alto nivel de producción, con esta fórmula en mente, varios proyectos se vieron simplificados hasta llegar al producto cultural que se consume hoy en día.

Este famoso estudio de animación fue fundado por Hayao Miyazaki en 1985, con el surgimiento de esta casa productora las cintas animadas orientales comenzaron a crecer rápidamente, esto representó una vía alterna para tratar temas distintos de los que Disney manejaba en sus películas. Monleón (2020) menciona que existen diferencias en cuanto al tratamiento de ciertos conceptos, por el ejemplo el caso sobre las brujas, mientras que Walt Disney construye un arquetipo donde muestra a estas mujeres como seres malvados, Studio Ghibli visualiza a dichos entes como mujeres capaces de cambiar la realidad, reconocer su entorno y perseverar hasta cumplir sus objetivos, con esta pequeña comparativa es posible observar la orientación que cada país le otorga a sus filmes (p. 116).



Imagen 5. Ibáñez, I. (2020). Japón inaugurará en 2022 un parque de atracciones centrado en su cine. El Correo. Recuperado de <https://www.elcorreo.com>

Con el tiempo, esta compañía de anime fue perfeccionando sus obras, las cuales causaron un gran impacto tanto para Japón como para el resto del mundo, tan sólo basta con ver sus clásicos como “El viaje de Chihiro”, misma que en el año 2003 recibió un premio Oscar, esto significó un gran avance tanto para la industria de la animación japonesa como para el resto del mundo. Lo que permitió el desarrollo de otros títulos como “El increíble castillo vagabundo” o “Mi vecino Totoro”, ambos cuentan de igual medida una considerable aceptación. (Gasteiz, 2015,43)

En este punto, se muestra una de las ideas más sonadas por Adorno, la cual, se refiere a los cambios sociales que ocurren con la combinación de elementos intelectuales, estéticos y morales en pos de mejorar las capacidades creativas para cada creador de contenido animado, esto a través de los valores culturales referentes a cada estudio enfocado a este arte (Mancillas, 2022, 98).

1.3. En México también se crea.

La animación no sólo logró revolucionar la manera de ver al mundo cinematográfico en el extranjero, sino que tuvo un impacto notable en México, tal fue la importancia de este tipo de este suceso que consiguió dar forma a los dibujantes y cineastas mexicanos de hoy en día, los cuales desde hace casi un siglo han desarrollado grandes historias. Primero que nada, es importante identificar sus etapas y visualizar los acontecimientos más destacables.

La primera abarca de 1930 a 1944, la segunda comprende de 1945 a 1973, la tercera de 1974 a 1993 y la cuarta de 1994 a 2001 que se convierte en un acontecimiento, porque se realizaron obras animadas que fueron distinguidas en los certámenes más importantes de cine a nivel Mundial. (Ceceña,2019,p. 20)

El primer acercamiento que tuvieron los mexicanos con este tipo de cine fue durante la época del Porfiriato, sin embargo, los primeros intentos de crear una cinta propia tardarían un poco más en ser funcionales. Ceceña (2019,15-16) comenta que Salvador Pruneda y Juan Arthenack fueron los primeros en experimentar con el mundo de la animación en México, esto gracias al oficio como dibujante de historieta. Sin embargo, existen registros de que por el año 1805 un alemán de nombre Andrew Oehler mostró proyecciones similares a las que se estaban haciendo en París. La finalidad de este espectáculo era causar terror en el público haciéndoles creer que eran testigos de un espectáculo sobrenatural.

Precisamente la historieta tuvo un gran papel en los inicios de la animación mexicana, debido a la forma tan atractiva de representar historias. Domínguez

(2011,1) explica que gracias a las novelas gráficas se conformó la materia prima para saciar la sed de millones de mexicanos por narrativas con una mínima educación, esto conllevó a que nuevos dibujantes siguieran una misma línea de pensamiento, por otro lado, contribuyeron a consagrar a los ídolos populares, a su vez ayudaron a fijar y dar esplendor al habla popular.

A pesar de tener contacto con los filmes animados, el verdadero interés por ellos llegaría en los años treinta con la llegada de los primeros cortometrajes norteamericanos con protagonistas como: el conejo Oswald y Mickey Mouse de Walt Disney o Félix el gato de Pat Sullivan, Ocampo (1996:33) especifica que el éxito de estas caricaturas se debió a las situaciones absurdas que imperaban en estos universos ficticios, donde los personajes podían atentar contra cualquier ley física de la forma más graciosas posible.

Al platicar con la directora de cine Alexandra Castellanos, expresó estar de acuerdo con la popularidad que tuvieron las creaciones de importantes figuras como Pat Sullivan, los hermanos Fleischer, entre otros. Sin embargo, de entre todos estos pilares, Castellanos destaca a Norman McLaren y Georges Méliès, quienes experimentaban mucho e incluso descubrieron muchas técnicas que se ocuparían en varias obras fílmicas.

Ceceña (2019:17) explica que, gracias a estos dibujos animados, en 1927 Miguel Acosta realiza los primeros cortos animados que tenían una duración aproximada de 30 segundos. Más tarde, Salvador Pruneda realizaría “Don Catarino” en 1934, un personaje que apareció en las páginas del diario “El Heraldó”, por otro lado, Alfonso Vergara se enfocó en fundar AVA producciones en el año de 1936, estudio que se encargaría de realizar filmes como “Paco Perico”, “El tesoro de Moctezuma”, entre otros.

Con la apertura de esta casa productora se sumaron más artistas de dibujo al proyecto, García (2015,93) destaca a dos en particular: Ranulfo López y Rubén Galván Arias, quienes realizaron el filme “La vida de las abejas”, misma que fue dirigida a niños, donde se explicaba cómo se producen la cera y la miel. Incluso esta

producción es considerada como el primer dibujo animado nacional con pretensiones educativas.

Ya por la década de los cuarenta, comenzaron a crecer distintas casas especializadas en este terreno, aunque pocos, estos lugares fueron cruciales en los intentos por consolidar la animación mexicana. Dentro de los cuales Altamirano (2020,2) se resalta estudios como producciones Don Quijote, Caricolor o Estudios Clasa, los cuales se destacaban por las caricaturas, programas cómicos o musicales de carácter similar que llegaron a producir, sin embargo, mucho de ellos gozaron de una estabilidad efímera, pues la competencia del extranjero ganaba más terreno en el mundo del entretenimiento.



Imagen 6. Torres, A. (1974). Los Tres Reyes Magos. Film Latino. Recuperado de <https://www.filminlatino.mx>

Si bien no se obtuvieron los resultados deseados en un primer momento, eso no significa que no hayan producido cintas memorables, Suárez (2001,20) explica que en México también se produjeron largometrajes animados de gran importancia como “Los Tres Reyes Magos” de 1976, “El Gran Acontecimiento” de 1981 o “Katy la Oruga” de 1983, dichas producciones son consideradas como los pilares del cine nacional.

Es hasta la década de los 80 que la animación en México se empieza a hacer popular entre los cineastas, artistas plásticos y casas de publicidad; como es de esperarse las producciones comerciales y los anuncios animados son los que más han proliferado, sin embargo, la animación experimental también se ha desarrollado a pesar de no contar con los recursos económicos suficientes. (De León,2004,p. 45)

A finales de la década de los ochenta Carlos Carrera, con formación en ciencias de la comunicación y en cinematográfica, presenta varios de sus trabajos, todos en formato de cortometraje, sin embargo, no sería hasta el año 1994 cuando es reconocido con la Palma de Oro del Festival de Cannes, entre otros premios, por su proyecto titulado “El héroe”. Navarro (2013,1) pone en claro que la segmentación aplicada en cada secuencia se basó en el método dibujo por dibujo, el cual permitió tener elementos operativos para generar una interpretación de los distintos niveles de lectura audiovisual sobre el tema del suicidio.

La llegada del año 2000, el cine de animación mexicano creció enormemente en producciones animadas, Ceceña (2019,20) comenta que las películas más significativas de este periodo son “Magos y gigantes” de Anima Estudios, “La leyenda de la Nahuala” dirigida por Ricardo Arnaíz y “Una película de huevos” de la productora Animex, siendo su más reciente entrega, “Un gallo con muchos huevos” la que mejor desempeño tuvo para la productora mexicana.



Imagen 7. Apanco, E. (2015). Taquilla MX: Un gallo con ¿muchos o pocos? Cine Premiere. Huevos. Recuperado de <https://www.cinepremiere.com.mx/>

Durante la entrevista que concedió el animador y director de arte Emiliano González Alcocer explicó que a quienes mejor les ha ido en cuestión de ingresos de taquilla es al estudio Huevocartoon, no sólo por sus largometrajes sino también por sus cortos. Por otro lado, Animex Producciones ganó reconocimiento con su cinta “La leyenda de la Nahuala”. También comentó acerca del impacto en que han tenido en los mismos mexicanos, es cierto que este tipo de obras tienen un gran apoyo, sin embargo, la cuestión radica en el público, el cual es muy pequeño y focalizado a lo nacional, esto ha ocasionado una limitante en aquellos filmes que no sólo fueron un éxito comercial sino un éxito de crítica, lo que demuestra la necesidad de realizar historias de mayor calidad, así como una estética visual más cuidada.

Debido al contante esfuerzo de varios entusiastas por incursionar en este tipo de cine fue que, incluso la máxima casa de estudios, UNAM, llegó a ser parte de la más prestigiosa premiación en dicho rubro, pues, junto con Breakthru Films de Gran Bretaña y Se-Ma-For Produkcja Filmowa de Polonia lograron llevarse la estatuilla dorada por la creación del cortometraje “Pedro y el lobo” del año 2008, dicho triunfo fue de las primeras veces en las que México forma parte de un honor tan grande como lo es participar y ganar en los Oscar. (La Jornada Redacción,2008)

Ahora que, si retomamos las propuestas de Adorno y Habermas, se puede comprender que el país construye poco a poco su propia formación cultural en el mundo de la animación, pues, con base en los conocimientos teóricos y sus aplicaciones en el entorno social, el séptimo arte ha integrado como algo normal dentro de las producciones cinematográficas, los cambios que se presentaron en este primer apartado. Además, con ello, permite expresar el lado más humano de sus directores y artistas de animación, mientras cada uno se esfuerza de alcanzar sus fines particulares.

Gracias a los avances de dichas producciones, tanto directores de animación como animadores continúan en la búsqueda de nuevos procesos creativos que puedan generar mejores condiciones para futuros proyectos de este estilo en México. En la entrevista con Alexandra Castellanos se conoció que los procesos creativos son muy diversos porque cada quien tendrá que averiguar el suyo y en ese proceso

cada quien tendría su propia receta o proceso, pero para ello no se debe seguir un proceso creativo específico.

De manera precisa este primer capítulo trata de manera más concreta uno de los temas menos investigados en México, sin embargo, esto no resta la importancia del mismo, pues al día de hoy conserva ese toque mágico presentado en los tiempos de antaño con los grandes precursores en este arte. Por otra parte, es significativo resaltar los avances en la tecnología de movimiento durante aquellos años, ya que, fueron cruciales para perfeccionar dichos métodos, esto llevaría a distintos dibujantes, cineastas e inventores a crear icónicos personajes, los cuales poco a poco se han transformado en todo un referente para futuras generaciones en todo el mundo. Sin duda la animación surgió para cambiar la perspectiva del potencial en el cine y su capacidad de moldear universos fantásticos que, de forma evidente, se mueven a su propio ritmo.

Capítulo 2. El papel de los artistas digitales dentro de la animación y su impulso en México.

El presente capítulo se encuentra orientado hacia a aquellas personas que con sus conocimientos dan vida a diversos personajes ficticios y nos brindan historias únicas. Este punto tiene como objetivo mostrar un panorama más amplio acerca de la tarea de los artistas de animación, y a su vez explicar cómo la tecnología se ha convertido en una herramienta de trabajo esencial para la producción de las distintas películas animadas. Además, gracias a los aportes de la Teoría Crítica otorgados, es posible reconocer las oportunidades de una creciente transformación de la realidad social que le permitió a este arte crecer cada vez más.

Para enriquecer este segundo capítulo, es necesario mencionar la evolución de la animación digital, es por ello que se abordarán aspectos de gran relevancia, como su paso por el mundo del 2D, para luego tomar un rumbo distinto con las producciones en 3D. También es importante explicar el uso del talento mexicano en favor de estos distintos proyectos, los cuales, en muchos casos reafirman el avance de estas técnicas de animación modernas aplicadas a la representación de cada relato en la pantalla grande.

2.1. Las nuevas tecnologías: Un apoyo para los artistas de animación.

La experimentación ha sido una constante a lo largo de la historia de la animación, ya que trata de evolucionar junto con los avances tecnológicos de la época. Santamaria (2020,1) explica que la animación como campo experimental permite la búsqueda de nuevas posibilidades estéticas en relación con la generación de imágenes, es decir, gracias a ciertos avances como el 2D y el 3D, tanto largometrajes como cortometrajes, ha cambiado la perspectiva con la cual se mira a este tipo de producciones, esto gracias a que permite una mayor producción de dichos proyectos.

Antes de entrar en materia acerca de este apartado, es importante comentar sobre los cambios tecnológicos que ha tenido el cine recientemente. Es así que la evolución de cualquier medio de comunicación o de entretenimiento significa una

transformación para todo aquello que lo rodea, esto abarca desde los distintos géneros existentes hasta los mismos espectadores.

Nos enfrentamos a un usuario de las TICs cada vez más preparado para su manejo y que aprende a descubrir el potencial aún oculto que ello comporta en todos los aspectos del conocimiento, y sobre todo en el tema que se toca en este artículo, que es el consumo de productos cinematográficos. (Rugeriis, 2007,12)

En este sentido, la implementación de los cambios tecnológicos en el mundo cinematográfico tuvo una repercusión social y cotidiana del público consumidor de dicho tipo de cine, pues, como Adorno sugiere, se dio una transformación en cuanto a la manera de apreciar las nuevas historias expuestas en la pantalla grande, ya que, fue necesaria una actualización para emparejarse con las nuevas configuraciones de la industria cultural. (Maiso, 2010,440)

Con esto podemos comprender que la demanda por nuevos contenidos para la industria cinematográfica va en aumento, un ejemplo de ello es la animación con stop motion, misma que abrió un gran campo de trabajo para el cine. López (1995,1) explica que gracias a la era de la tecnología digital, surge un cambio de mentalización en cuanto a la forma de trabajar este tipo de cintas, además de ofrecer nuevas posibilidades en cuanto a la producción de nuevas creaciones para la industria de la animación.



Imagen 8. Medel, B. (2020). Pollitos en fuga 2 será distribuida en streaming. Cine Premiere Recuperado de www.cinepremiere.com.mx

Ante los ojos de Villagómez (2015,26) el origen del arte digital, fue el desarrollo de los procesos eléctricos y mecánicos de la fotografía, el cine y el vídeo, esta aproximación forma parte de una larga perspectiva histórica, en la cual la misma fotografía evolucionó del dibujo o la pintura; posteriormente el cine se convirtió en el siguiente paso de una evolución tecnológica, este proceso continuó hasta que sucesivamente llegó al arte digital.

Sin embargo, Maigua (2018,39) explica que la animación por ordenador no tiene sus orígenes en el sector del entretenimiento, sino en el campo de la investigación militar e industrial, puesto que el uso de la información gráfica fue necesaria para realizar ejercicios de simulación y adiestramiento de “El ENIAC” (Electronic Numerical Integrator and Computer), el cual fue un ordenador específicamente creado por el ejército de Estados Unidos en la Universidad de Pennsylvania, en 1946. A pesar de poseer grandes dimensiones, su eficiencia dejó mucho que desear debido a que su capacidad de procesamiento era muy baja.

Posteriormente, estos cambios tecnológicos llegaría a implementarse en el mundo de la cinematografía, donde es preciso tener en cuenta a Walter Ruttmann y Sylvain Chomet, entre otros, aunque de ellos, Santamaria (2020,3) destaca a Ruttmann como el principal pionero de los años 20 en abordar la exploración pictórica del movimiento, a partir de una interpretación del mismo en relación con el uso de imágenes y sonido, un planteamiento estético que luego sería conocido como “Cine Absoluto” y es considerado como una etapa germinal en el campo de la animación experimental. Dichos intentos fueron realizados como una búsqueda de nuevas expresiones creativas en el campo de la pintura, una aproximación puramente formal que indagaba sobre la posibilidad de representar el movimiento en la imagen.

En el transcurso del siglo XX, el arte digital inicia sus experimentos con formatos e ideas radicalmente nuevos derivados de las tendencias visuales del fotomontaje, el collage y los ready-mades, que a partir de estas performances visuales, los dadaístas berlineses, George Grosz y John Heartfield, se atrevieron en sus obras a conjugar los conceptos del arte con la actividad política que sirvió de soporte conceptual para el activismo de proyectos digitales y los llamados “nuevos medios” como FloodNet de Electronic Disturbance Theater (s.f.), y Borderhack de Fran Illich (2000). (Cárdenas: 2018:134)

Con este antecedente la animación poco a poco fue considerada como un campo de investigación tan serio como cualquier otro, de esta forma surgieron dos conceptos fundamentales, en primer lugar, la “reactividad en programación”, que es el principio que le permite al animador plantear un escenario virtual parametrizado en el cual se generan objetos que, ante la introducción de variables relacionadas con el entorno reaccionan de forma predeterminada. Y, en segundo lugar, la “modularidad en programación” que hace referencia a la posibilidad de construir módulos maleables que pueden ser replicados por medio de la aplicación de pequeñas variaciones de carácter independiente, generando una especie de reproductibilidad en los objetos. (Santamaria, 2020,4)

Estos conceptos dejan en claro la libertad y el control que los profesionales de la animación tienen, de ello Sancho (2019) afirma: “Mientras que el cineasta depende de la realidad para generar su obra, el animador puede controlar fotograma a fotograma todo lo que pasa en la pantalla” (9). Con la llegada de las nuevas tecnologías al mundo de la animación, otro tipo oportunidades aparecen, esto es porque las últimas herramientas tecnológicas le ofrecen al artista innumerables líneas de trabajo, ya sea desde una perspectiva narrativa cinematográfica o desde un enfoque completamente experimental y artístico.



Imagen 9. Ventura, E. (2019). Animación más allá del movimiento. La Vanguardia. Recuperado de www.lavanguardia.com

Una de las definiciones que se puede dar acerca de la animación digital se encuentra en aquella referida a los elementos más importantes de cualquier filme, por ejemplo, el elemento narrativo, el impacto e incluso el asombro que puede producirse mediante técnicas nuevas o mejoradas de captura y construcción de imágenes. Pascual (2008,47) refuerza esta afirmación gracias a que explica como el cine de animación se puede volver un arte desde la construcción de imágenes digitales a través de un ordenador y dándole una importancia primordial a las herramientas narrativas.

Para poder tratar el tema de la animación digital y las ventajas y posibilidades que aporta a la cinematografía como arte, conviene primero definir ciertos términos y explorar un poco la historia de la animación. El concepto de animación por computadora se refiere a una manera específica de producir la ilusión del movimiento e invoca una película producida de esta forma. (Pascual, 2008,47)

Una de las razones que explica el auge de la animación tradicional es el avance y la innovación que proporcionan las nuevas tecnologías, es decir, gracias a los nuevos softwares y pantallas sobre las que se puede dibujar directamente, los animadores pueden recuperar técnicas tradicionales de animación y adaptar el dibujo al mundo digital. Esta combinación del uso de programas y pantallas brinda

la oportunidad de imitar el trazo del lápiz. Gracias a ello el resultado es prácticamente idéntico al de un dibujo tradicional, con la única diferencia de que el artista se ahorra el trabajo de escanear todos los dibujos uno por uno, este proceso facilita la labor del animador al realizar algún proyecto de este estilo. (Vives, 2018,1)

Desde una perspectiva semiótica y socioeconómica no podemos olvidar la naturaleza tecnológica e industrial del cine y más concretamente de los films, sus productos, en tanto en cuanto ambos rasgos de su caracterización constituyen la base para su definición como discurso y su consideración como mercancía con un coste de producción y circulación y un valor de intercambio mercantil. Nos referimos, por tanto, a la necesidad de subrayar la importancia de las nuevas tecnologías y su concepción no únicamente como soporte o instrumento, sino como elemento indispensable de la propia naturaleza de los discursos en cuanto creadores de una realidad (o no realidad según algunos autores) diferente que, al mismo tiempo, plantea nuevos modos de percepción, tal y como puede constatarse, por ejemplo, en el cine de animación. (Ibarra y Mínguez, 2007, 4)

Aún con todos estos avances, el verdadero potencial de las cintas animadas no se vería reflejado sino hasta "Taron y El Caldero Mágico" de Ted Berman y Richard Rich en 1985, Díaz (2010,34) explica que con el refuerzo de las cámaras de vídeo los animadores y directores dieron un registro inmediato de lo filmado, lo cual fue de gran ayuda para la realización de dicha película. Por otro lado, la manipulación de objetos sólidos por ordenador, la famosa cámara multiplano se informatizó, y el sistema *Animation Photo Transfer* o APT, supuso un gran cambio a la hora de realizar las transferencias de los dibujos de los artistas al cell con una fotocopidora, este proceso trajo como resultado un mejor desempeño a la hora de pasar las fotografías al celuloide.



Imagen 10. Berlutti, A. (2020). 'Taron y el caldero mágico': ¿una nueva estrategia de Disney? Hipertextual. Recuperado de <https://hipertextual.com>

Si bien es cierto que este nuevo rumbo ha significado una gran ventaja para los dibujantes, la verdad es que estos siguen utilizando las técnicas de antaño, por ejemplo, ya no es tan común que alguien dibuje parte por parte distintas expresiones o movimientos de un personaje, con la introducción de herramientas más especializadas como equipos de cómputo o tabletas electrónicas, los dibujos pudieron realizarse en un lienzo digital, lo que aceleró su producción pero sin suprimir la parte artesanal del trabajo.

Núñez y Ocampo (1996:29) comentan que cuando se inicia una serie de animación por ordenador, el dibujante en jefe dibuja los *keyframes* o dibujos clave de la secuencia, sobre los que el equipo de artistas ayudantes dibujarán los cuadros intermedios, la animación lograda se hace correr y en ese mismo momento se pueden corregir en la computadora algunos detalles que pudiesen interferir con la calidad del filme, incluso, se puede ordenar que se colorea una secuencia completa con el fin de tener un adelanto del trabajo final, esto brinda la oportunidad de archivar el material completo o sólo algunos fragmentos, gracias a ello los artistas tienen un mayor control sobre los mismos.

Es preciso señalar que, con la introducción de un ordenador a las múltiples herramientas para realizar una obra animada, el potencial de la misma se incrementa considerablemente. Gracias a la tecnología digital, el cine de animación se vio beneficiado con el apoyo de una gran variedad de recursos, dentro de los cuales se destacan, el uso de computadoras más especializadas, fotografía de mayor calidad, el video digital y la edición de sonidos, así como los sistemas de realidad aumentada que permitieran la creación de vídeo en tiempo real, entre muchos otros elementos que forman parte de este nuevo panorama. Estos cambios, necesariamente, tienen repercusión en las manifestaciones artísticas: como el *Net Art*, el vídeo de arte, las esculturas experimentales, las videoinstalaciones, *Software Art*, *A-Life Art*, entre otras. (Villagómez, 2015,25)

Contrario a lo que muchos pensarían, el utilizar estas herramientas no le quita mérito en lo más mínimo, Cárdenas (2018:134) explica que el arte digital, se constituye por sí solo en un modo de producción computarizada, el cual puede definirse como un tipo de arte que utiliza las ventajas de un ordenador y la Internet para lograr resultados que de otra forma no podrían conseguirse.

El arte digital es el acto creativo y los artistas no reducen su campo de acción-reacción a cuestiones particulares, sino más bien, a través del computador y unos *softwares* específicos, inventan nuevas configuraciones que alteran los estados de la conciencia y las emociones en la elaboración de una arquitectura digital para producir. (Cárdenas,2018,134)

Por lo tanto, las obras de arte pueden ser expresadas a través de la animación, incluso pueden considerarse como una fuente de la propia historia, es decir, se encuentra comprendida dentro de nuevos formatos de comunicación que derivan de las teorías estéticas relacionadas a los entornos multimediales e interactivos, desde esta perspectiva es posible visualizar a este tipo de producciones como un nuevo medio para transmitir diversos mensajes de manera más efectiva. Cárdenas (2018:134)

El uso de este estilo de animación ha traído como consecuencia un medio que permite canalizar el trabajo de la imagen visual digital hacia contextos simbólicos de realidades culturales más complejas. Esto les brindó a los animadores una gran libertad para poder contar una historia de la mejor manera posible y sin limitaciones que afectarán el desarrollo de la misma.

Un claro ejemplo de ello fue la película *Toy Story*, la cual es considerada como el primer largometraje de Pixar Animation Studios hecho enteramente por computadora, el éxito de la misma no sólo impulsaría la carrera de este estudio, sino que abriría toda una industria para otras compañías como Dreamworks o Sony Pictures Animation. (Abonce,2008,17-18)

Hoy en día este nuevo formato lidera las producciones de cine de animación digital, pues sólo basta con mirar películas como *Monsters Inc.* o *Shrek*, las cuales, producen la impresión de un grado mucho más elevado de precisión en las superficies en comparación del que se había dado en otros proyectos hasta ese momento en el mundo de los dibujos animados. Esta exactitud conjuga las transformaciones en la estética cinematográfica con los cambios suscitados en el espectador. Y aumenta el nivel esperado por los diferentes creadores. (Pascual,2008:47)



Imagen 11. Wolfe, J. (2015). Disney, DreamWorks, Sony Slam Class-Action Lawsuit. AWN. Recuperado de <https://www.awn.com>

De esta forma, dicha industria entró en una era de renovación estética, desde la visión de Ibarra y Mínguez (2007,4) explican que el formato digital confiere nuevas texturas más acorde con los patrones audiovisuales de los niños y niñas actuales, quienes se encuentran acostumbrados a la animación digital por el empleo masivo del ordenador personal. Precisamente este hecho se ve reflejado en “Los Increíbles” de Pixar, aquí existe una estilización de las líneas que confiere un aspecto mucho más moderno a los personajes, algo alejado del patrón realista y detallista de las producciones típicas de la factoría, aun así, cumple con su tarea de mejorar la cuestión grafica de la película.

Ante esta idea, se puede afirmar que el cine de animación digital no gira esencialmente en torno a un deseo de saber o de crítica, sino que más bien procura deslumbrar visualmente o distraer, ya que, es la herramienta más poderosa para poder realizar este tipo de efecto dentro de la industria cinematográfica. Pascual (2008:48)

En la relación y dinamismo entre los términos ilustración y boceto, animación digital y composición hay indicadores como técnicas de boceto, diseño de personajes, comunicación visual, ilustración digital, validados a través de varios enunciados, estos resultados concluyen que se debe revisar la forma en la que se está llevando a cabo cada uno de los procesos asociados. (Maigua,2018,83)

Es innegable el hecho de que la combinación del proceso análogo con el digital, aumenta el valor de este último, pues gracias a esto es posible llegar a nuevas fronteras, las cuales se habían obstaculizado por las técnicas de la época. Ante esta nueva era de la animación, tanto productores como animadores se han convertido en poseedores privilegiados de estas nuevas herramientas, mismas que evolucionan cada día a nivel tecnológico, como consecuencia el mundo de la cinematografía tiene la obligación de generar un nuevo ciclo donde logre deslumbrar y capturar la atención del espectador, de tal forma que pueda satisfacerlo a nivel visual pero sin descuidar el nivel narrativo, es decir, debe ser capaz de transmitir

emociones y estimular la actitud crítica del espectador para no perder el interés del mismo. (Pascual, 2008,49)

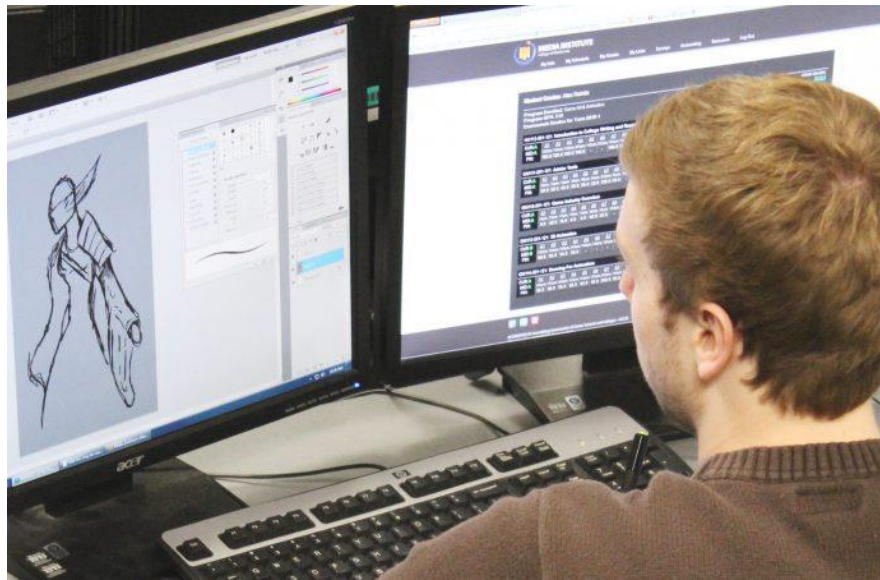


Imagen 12. Redacción (2014). El potencial de la animación digital. El Capital Financiero. Recuperado de <https://elcapitalfinanciero.com>

Perspectiva que tiene una relación bastante estrecha con una de las afirmaciones de la Teoría Crítica propuesta por Adorno, donde menciona que el proceso de innovación técnica en la sociedad moderna se ha convertido en una ideología dominante que se sirve de la función operacional de la tecnología para reforzar distintas formas de alineación y aislamiento en detrimento de la libertad humana. (López, 2021, 217)

Esta serie de avances dejan en claro que, desde sus comienzos, la animación no ha hecho más que pulir sus técnicas, ya que como se mencionó a lo largo de esta parte, ha usado tanto su ingenio como los recursos a su disposición para desarrollar de una mejor forma distintas obras fílmicas que a día de hoy son consideradas como un referente de este tipo.

2.1.1. El cambio a la digitalización de la animación 2D.

A lo largo de la evolución en las técnicas de animación existen algunas con una especial preferencia tanto por parte de los artistas que les dan vida como por las mismas casas productoras, pues no es extraño relacionar a estos estudios con un cierto estilo, ejemplo de ello son “Pollitos en fuga” de Aardman Animations o “La era de hielo” de Blue Sky, sin embargo, la mayoría de las compañías dedicadas a esta industria sienten una gran inclinación por las animaciones en formato 2D, esto debido a diversas ventajas, mismas que se tocarán a lo largo de este subcapítulo.

Lo primero que se debe tener en cuenta al hablar de la animación en dos dimensiones, es tener presente las consecuencias que ha tenido en los últimos años, pues como se mencionó con anterioridad, la introducción de computadoras al proceso de generar movimiento a personajes ficticios, aunado a los softwares especializados, ha incrementado su nivel de importancia en la producción de cintas animadas gracias a la demanda de estas necesidades.

Según las postulaciones de Adorno, dichos requerimientos hacen referencia a una red de socialización que determina la praxis de interacción cotidiana, lo que concierne al mundo del cine, de esta manera, es posible reflexionar sobre las consecuencias de las nuevas tecnologías digitales y aparatos cotidianos para la imposición de un modo de experiencia y relación con el mundo, mismo que transforma poco a poco su forma de consumir dicho medio. (Maiso, 2010,440)

Desde su introducción en el siglo XIX ha significado un gran avance para la exploración de esta industria, De Vega (2017,82) explica que el uso de juguetes de salón, como el zootropo o el praxinoscopio, fueron cruciales para observar el movimiento de personajes u objetos gracias al uso de las angulaciones de espejos y giros de las primeras imágenes dibujadas. Sin embargo, el primer filme en utilizar la animación 2D fue “*Humorous Phases of Funny Faces*”, la cual fue creada y dirigida por J. Stuart Blackton en 1906, en ella se observa cómo alguien dibuja en un pizarrón caras que finalmente se movían.

Gracias a estos primeros pasos, lentamente se desarrollaron mejores sistemas de reproducción para los animadores, como consecuencia se logró una reducción en el número de imágenes necesarias para cubrir los veinticuatro fotogramas por segundo necesarios para animar un objeto o personaje. A partir de 1920 se introdujo un proyector creado por los hermanos Fleischer que mostraba sobre papel una película real, invento que más tarde llevaría el nombre de rotoscopio, con esta nueva herramienta Disney creó una de sus producciones más icónicas “Alicia en el país de los dibujos animados”, la cual fue una mezcla de dibujos animados con personajes reales, verdaderamente fue un gran acierto para dicha empresa antes de realizar su próximo movimiento. (De Vega,2017:82-83)

Precisamente, la película más reconocida de Disney dentro de la técnica bidimensional fue “*Snow White and the Seven Dwarfs*” o “Blancanieves y los siete enanitos” por su traducción al español. Esta cinta mostró el potencial que tenía para ofrecer a la nueva generación de producciones animadas, pues fue el primer largometraje de animación sonoro y en color, además incorporó novedades técnicas y artísticas como el proceso de *Technicolor*, el uso de la cámara multiplano y el rotoscopio. (Carranza, 2021)



Imagen 13. Reszka, D. (2020). Muere Marge Champion, La actriz que fue modelo de Blancanieves y del hada azul de 'Pinocho'. Los 40. Recuperado de <https://los40.com>

A pesar de que el cine de animación occidental logró grandes avances bajo el estandarte de Disney principalmente, lo cierto es que del otro lado del mundo, específicamente en Japón, este tipo de proyectos fílmicos comenzarían a generar una huella tan profunda que trascendería el paso del tiempo gracias a nuevos estilos, tales es el caso de famosas series como "*Mazinger Z*" en 1972 o "*Heidi*" en 1974, esta última se había producido a doce imágenes por segundo, lo que fue un gran logro en la animación nipona. (De Vega,2017:84)

Tiempo después las producciones japonesas darían el siguiente paso, pues sería Studio Ghibli quienes alzarían todavía más el potencial de esta industria no sólo en oriente sino en el resto del mundo, gracias a producciones como "Mi vecino Totoro" de 1988 o "La princesa Mononoke" del año 1997, el anime como se conocería más adelante, recibiría uno de los máximos reconocimientos del mundo cinematográfico internacional, debido a que en el año 2002, la película "El viaje de Chihiro", realizada un año antes, recibiría un premio Oscar en la categoría de mejor película de animación en 2002. (De Vega, 2017,84)

Posteriormente, comenzaría el surgimiento de más productoras interesadas en realizar historias con este estilo. El caso más destacado fue el estudio de animación Toei, responsable de títulos como "*Sailor Moon*", "*Digimon*", "*Dragon Ball*", "*One Piece*" y muchos más, los cuales formarían parte de la memoria colectiva en la cultura de diversos países, incluso, a pesar del paso de las generaciones, estas se mantienen como un icono de la animación actual. (Carranza,2021,13)



Imagen 14. Guzmán, A. (2021). 'Sailor Moon Eternal: La Película', fecha de estreno en Netflix y todo lo que debes saber. Gluc. Recuperado de <https://gluc.mx>

Si bien es cierto que los cortometrajes y películas de ambas partes del mundo propiciaron el crecimiento del método bidimensional, lo cierto es que su verdadero origen recae en los cómics, debido a su fuerte conexión con la caricatura a nivel estético, esto gracias a que existía una composición bastante simple con una clara separación entre objetos dentro del primer plano y el fondo de la viñeta, además, el enfoque solía estar en los personajes dentro del primer plano, donde la mayoría de la acción solía suceder, mientras que los fondos eran relleno y para el uso de dar contexto a la escena. Al ser una de las influencias más grandes para los inicios de la animación narrativa, se realizaron varias adaptaciones televisivas con cómics de aquella época, estas acciones dejaron en evidencia la relación entre planos, lo que apoyó la iniciativa de trasladarse de medio en medio. (Domínguez,2018,42)

Ahora que se ha brindado un poco de contexto histórico acerca de esta técnica, es importante señalar la forma en la cual se encuentra dividido. El camino de la generación de movimiento en dos dimensiones, está segmentado en la animación 2D tradicional y digital. Si bien esta última es la más utilizada para las películas de

hoy en día, es crucial conocer el estilo tradicional de la misma para comprender los avances que surgieron a partir de su implementación en la industria.

Fue la técnica original de los primeros animadores, las primeras películas de Disney son un ejemplo. Consiste en una sucesión de dibujos trazados a mano que se exhiben a una constante de 24 cuadros por segundo, por lo que se requieren demasiados dibujos para un producto terminado. La principal característica es que se trabajan, únicamente, 2 dimensiones físicas (base y altura). En algunos casos los dibujos son trazados sobre acetatos y así mover sólo algunas partes de la escena mientras que otras permanecen estáticas (el escenario, por ejemplo), con la finalidad de agilizar el proceso de producción y reducir tiempos de elaboración, a esto se le conoce como *Cel animation*, y por razones obvias otros la llaman animación limitada. (Ceceña,2018,41)

Para complementar la definición anterior acerca de la técnica 2D, es importante tomar en cuenta la perspectiva de Domínguez (2018,42) quien explica que la animación bidimensional es capaz de emular una ilusión tridimensional gracias al uso de varias líneas colocadas de tal forma que permitan dar la sensación de tener fondo. Esta capacidad de engañar al ojo humano proviene de presentar un ambiente de tres dimensiones, además del uso de una composición firmemente establecida. El primer plano aún se utiliza para dar centralidad a los personajes y aún hay una desconexión entre capas, pero es gracias al juego de perspectiva que este desfase pronto se hace menos notable. Este juego viene de la capacidad técnica de la cámara, incluso este tipo de estética permite una fácil presentación del manejo de magnitudes, esto hace más dinámico el juego de líneas con dimensiones, las cuales pueden acoplarse de manera armoniosa, todo ello de acuerdo a la visión de la misma producción.



Imagen 15. Fuentes, C. (2020). ¿Qué es la Animación 2D? Todo lo que debes de saber. **I**ndustria Animación. Recuperado de <https://www.industriaanimacion.com>

Debido al costo de las computadoras, las casas de productoras continuaron por un tiempo con la realización manual de este tipo de animación, pues, de esta manera todo el proceso sería más barato debido a que no se requería ningún tipo de herramienta u objetos digitales. Además, era más sencillo de realizar cualquier modificación que con cualquier otro tipo de animación en producción, pues, para modificar un cuadro en producción simplemente se descarta y se redibuja. Sin embargo, para Ivana Currá (2018:22) una de las ventajas más significativas era otorgar un mayor control sobre el desarrollo de la animación a los animadores, esto permitió agregar más detalle a los objetos y al movimiento en menos tiempo que con otra técnica.

Sin embargo, este formato tradicional cuenta con algunas desventajas importantes como las limitaciones físicas para producir más de 25 cuadros por segundo o la calidad de la animación, ya que, esta dependería de las capacidades del animador

para generar el movimiento con base a los diseños. Si el proceso manual de la animación continuara operando como en sus inicios, no sería posible sostener el ritmo de la constante evolución tecnológica y mucho menos se desarrollarían proyectos de alta complejidad, pues uno de los mayores atractivos del 2D, es la posibilidad de editar o colorear para dar salida sobre una pantalla, por lo que cualquier cambio brusco al movimiento o el color, puede afectar la transición completa, sin mencionar que los efectos especiales pueden ayudar con los cortes de animación e iluminación. (Currá,2018,22-23)

Aunque ya no es tan común ver producciones con el estilo 2D, es preciso señalar que al día de hoy, parte de esta técnica bidimensional vive en los procedimientos modernos donde se utiliza algún equipo de cómputo, incluso De Vega (2017,85) hace énfasis en que muchos han sido los avances desde sus inicios hasta nuestros días en el campo de la animación en dos dimensiones y, sin embargo, los principios básicos de la animación tradicional no se han modificado, realmente lo único que se ha introducido en ella son aquellas técnicas que por medio de un ordenador logran un mejor resultado.

Si bien es cierto que gracias a los gigantescos avances en software y equipo digital la calidad de filmes animados aumenta considerablemente, pues, es posible hacer pruebas al momento, es decir, realizar capturas de imágenes mientras estas mismas se colorean, todo ello ocurre a la vez que se hacen las respectivas pruebas de movimiento, por ende, esto reducen los tiempos de producción. Es indiscutible que estas características le otorgan a la digitalización una gran ventaja sobre la técnica manual, aun así, la realidad es que el 2D no ha desplazado a la animación tradicional, más bien llega a complementarla, pues los animadores prefieren realizar los primeros sketches a lápiz, lo que engloba el resto de elementos propios de una cinta animada como las tomas, los movimientos de cámara, etcétera, para posteriormente ser mejorados por la máquina. (García,2015,34)

Con necesidades cada vez más específicas, la técnica del 2D digital fue solucionando la demanda de procesos más frescos de los años 90, un concepto

que posteriormente le quitaría terreno gracias al 3D, de este modo, el resto de formas de trabajar la animación han ido quedando relegadas a un papel artístico a lo largo de la historia, y rara vez han sido utilizadas en una producción comercial, esto no quiere decir que las técnicas de antaño estén condenadas al olvido, por el contrario, la digitalización de diversos contenidos audiovisuales en internet, ha servido como una importante herramienta tanto en la promoción como en la distribución de animación independiente. (Lorenzo,2019,13)

La animación 2D digital implica el mismo concepto que la animación 2D tradicional, la diferencia está en los materiales. Involucra una serie de dibujos realizados uno tras otro de manera superpuesta, produciendo la ilusión de movimiento, pero se realiza con medios digitales y se automatiza una parte del proceso. (Currá,2018,23)

Para Roberto Padilla (2016,72) el gran cambio para la animación se dio gracias al desarrollo de sistemas de cómputo que pretendían acelerar los procesos productivos en distintas disciplinas. Como era de esperarse, la animación encontró en estos sistemas una nueva vertiente de desarrollo para mejorar su disciplina. Dichos programas de animación 2D digital, incluían el desarrollo de los llamados programas de pintado electrónico y animaciones de elementos para televisión, esto sirvió para dar luz verde a las producciones digitales a gran escala debido a su creciente popularidad.

El desarrollo de dichos programas se debió en gran parte a la necesidad de facilitar la creación de los fotogramas intermedios y correcciones del color de los personajes del filme, dado que permiten dotar de diversos tratamientos plásticos a la imagen para aplicarlos según el estilo de la película. Photoshop, After Effects o Free Hand, son ejemplos de estos programas, que son comúnmente utilizados por muchos estudios de forma directa sobre secuencias de filmes y para producir animaciones cortas. (Vidal,2008,174)



Imagen 16. Meneses, N. (2021). Todo lo que necesitas saber para dedicarte al mundo de la animación en España (o en el extranjero). El País. Recuperado de <https://elpais.com>

Esta popularidad continuó creciendo hasta llegar a ser la más utilizada por las casas productoras dedicadas a este ámbito, ya que, con nuevos softwares como Adobe Flash Professional o GIMP, es posible automatizar una parte importante de la producción animada mediante análisis arrojados gracias al mismo software, incluso existe la posibilidad de realizar programaciones en formato de scripts para varias tareas repetitivas. Además de complementar la capacidad de animación con la programación para mejorar la calidad del movimiento, gracias a ello es posible agregar todo tipo de efectos especiales, desde partículas hasta objetos que no existían en la producción original. (Currá,2018,24)

Si bien es un hecho que la constante evolución en el proceso del 2D ha generado considerables beneficios tanto para los artistas que dan vida a sus personajes, como a las productoras interesadas en seguir con el trabajo de esta técnica, también ha mostrado ciertas desventajas, tal es el caso de los altos costos que supone realizar una película de calidad, ya que, se requiere de tener computadoras y servidores lo suficiente potentes, los cuales, tendrían la tarea de procesar la información

contenida en los *terabytes* por cuadro, esto genera una inversión considerable para las casas productoras que en muchos casos puede funcionar o no. (Martinez,2018,24)

Pero este no es el único inconveniente, pues, Currá (2018,24-25) explica que la automatización de dicho proceso reduce el control desarrollo de la animación a los animadores. Esta cuestión limita a dichos artistas, los cuales tienen una mayor restricción en la capacidad de detalle que se logra con un dibujo hecho a mano. Como consecuencia, es bastante complicado realizar cualquier modificación, debido a que una parte importante del trabajo está automatizada y es necesario reprocesar un segmento de forma secuencial para lograr el cambio.

Por otro lado, se encuentra el campo de trabajo de la animación web 2D, esta nueva área digital tiene su origen en la necesidad de adaptarse a las distintas demandas del mercado animado, ya que, inicialmente este concepto no era factible para su aplicación en el mundo de la cinematografía, sin embargo, la idea de que tanto los efectos visuales como los proyectos terminados pudieran verse a través de Internet, serviría como referencia histórica del objetivo de llevar las películas al terreno de la web, lo que desembocaría en la generación de aplicaciones multimedia. (Jiménez,2007,34)

El implemento de este tipo de estrategias se dio principalmente por los cambios sociales que se habían gestado debido al avance de la tecnología en el mundo cinematográfico. Es en este sentido, Habermas menciona que existe un cambio de paradigma tanto en las formas de participación e incorporación de los nuevos medios como tecnologías como sus implicaciones, formaron parte de la vida cotidiana del público, el cual, fue adquiriendo una nueva forma de ver películas animadas. (Maiso, 2010,440)

A lo largo del tiempo que la animación lleva al servicio de esta industria, existen algunos lenguajes de programación con una trayectoria considerable, como es el

caso de Java, JavaScript o VBScript, mismos que han incursionado en la realización de GIFs animados. Estos programas de generación de movimiento en 2D requieren la ayuda del diseñador, pues, este debe añadir perspectiva y color, con el fin de lograr un mejor resultado en la realización del proyecto animado. (Jiménez,2007,56)

Como se puede ver, ninguna técnica es mejor que otra, tanto la animación 2D tradicional como la digital han contribuido al desarrollo de importantes proyectos para el mundo de la cinematografía como “Blancanieves y los siete enanitos” o “El viaje de Chihiro”, cintas de arte que muestran algo más profundo fuera del concepto erróneo de dibujos en lápiz y papel. Para realizar correctamente una historia sobre el tiempo y el espacio, existen los llamados doce principios de la animación, los cuales, Currá (2018,25) los ordena de la siguiente manera: 1. Aplastar y estirar, 2. Anticipar, 3. Puesta en escena, 4. Acción paso a paso, 5. Acción de sobreponer, 6. Salida lenta y llegada lenta, 7. Arcos, 8. Acción secundaria, 9. Sincronía, 10. Exageración, 11. Dibujo sólido y 12. Apariencia. Estas reglas le permiten al espectador entender el significado de cada escenario, de tal forma que pueda disfrutar de cualquier proyección.

12 principios de la animación

(lo que todo animador debería saber y aplicar)



Imagen 17. Proskahuer (2015). 12 principios de la animación (lo que todo animador debería saber y aplicar). Blog de Proskahuer. Recuperado de <https://proskahuerpro.wordpress.com>

La industria cinematográfica animada se encuentra en un cambio constante, y para prueba de ello se encuentra la animación procedural, la cual, describe el movimiento a través de fórmulas algorítmicas que la computadora interpreta y realiza. Otro de los avances poco conocidos es la animación con esqueleto, misma que permite trabajar los puntos de rotación, como lo son las articulaciones, en un personaje para lograr moverlo más fácilmente. (García:2015:3)

Con lo expuesto está claro que el dinamismo del proceso bidimensional ha favorecido en gran medida al mercado de la animación, ya que las películas de este estilo han logrado una notoriedad considerable dentro del gremio cinematográfico. Gracias a la apertura de nuevas técnicas de movimiento, estas han ayudado a las casas productoras a escoger la mejor opción para llevar a cabo sus distintos proyectos, sin embargo, es innegable que el 2D se ha convertido en uno de los métodos más utilizados para la realización de largometrajes y cortometrajes animados.

2.1.2. El realismo digital de la animación en 3D.

Dentro del mundo de la animación, el modelo tridimensional ha sido considerado como uno de los estilos más cercanos a la realidad representados a través de un espacio digital, pues dentro de estos filmes existen situaciones que, fuera de todo aspecto de fantasía, brindan un mensaje social, moral o familiar, entre muchos otros, además, el 3D deja en evidencia el crecimiento tecnológico para la industria cinematográfica animada, todo ello a través de filmes con un número mayor de personajes expresivos, escenarios mejor detallados o simplemente un mejor flujo en la movilidad de los protagonistas. En esta sección se desarrollarán elementos importantes como la forma en que se realizan proyectos en formato de tres dimensiones o sus aciertos e inconvenientes, entre otros.

El estilo de tres dimensiones también suele denominarse como *CGI animation*, esto debido a que, para elaborar un proyecto de esta índole, es necesario desarrollarlo a través de un ordenador especializado, Ricardo Ceceña explica que es la técnica más reciente de animación y es posible gracias al avance de la tecnología informática para simular entornos tridimensionales de manera virtual. Esta forma de animación se considera tridimensional porque en dicha composición se trabaja con el largo, el ancho y la profundidad tanto de personajes como de escenarios, lo que le da un buen complemento a la hora de contar alguna historia en desarrollo. (2019,43)



Imagen 18. Dinh, R (2021). Top 5 Best 3D Animation Software 2021. iRender GPU. Recuperado de <https://irendering.net>

Como ya se había mencionado en el primer capítulo de esta investigación, la animación *CGI*, no comenzó con la intención de implementarse en el mundo del entretenimiento, pues este avance tecnológico tendría sus inicios en la ciencia y en la milicia, dentro de sus funciones, la más utilizada fue el uso de radares para representar la locación de objetos alrededor de cierto punto. Sin embargo, no fue sino décadas más tarde de su invención cuando su popularidad se incrementó gracias a las imágenes producidas en computadora, mismas que podían ser animadas de manera semiautomática. (Domínguez, 2018,53)

La animación de 3D está basada en mayas hechas con polígonos, ya sean cuadrados, triangulares o hexagonales, dependiendo del software que se utilice para crearlas y de la forma que tenga lo que se modelará, ya que geoméricamente se puede representar en tres dimensiones algo que esté en dos a través del cálculo geométrico euclidiano, derivadas de Fourier y curvas. (García,2015,36)

Al hablar de las primeras cintas animadas en 3D, es inevitable recordar historias tan entrañables como el famoso largometraje “*Toy Story*” de 1995, el cual, para Domínguez es considerado como la primera película animada desarrollada por el modelo tridimensional,

y desde entonces los avances en los procesadores de las computadoras han permitido mejorar exponencialmente la calidad de las imágenes para imitar la realidad. (2018,53)



Imagen 19. Redacción ELHERALDO.CO (2015). 20 datos a propósito de los 20 años de Toy Story. El Heraldo. Recuperado de <https://www.elheraldo.com>

Con el estreno de dicha cinta, la industria del movimiento en tres dimensiones, comenzó con su ascenso en la industria fílmica, de hecho, esto se refuerza con el punto de vista de José Manuel Estévez, donde explica que la animación contemporánea en 3D inunda el mercado con imágenes espectaculares llenas de emoción y de un altísimo nivel artístico. Industrias como “Dreamworks”, “Pixar”, “Blue sky” y “Disney Animation Studios” lideran la industria mundial al llevar al espectador a mundos fascinantes llenos de personajes encantadores y aventuras increíbles. (2015,1)

Gracias al éxito que obtuvo el primer trabajo de animación tridimensional realizado por Pixar Animation Studios, poco a poco se fue tomando más en cuenta el manejo

los elementos principales que le dan vida a este arte, dentro de estos, Ceceña menciona los siguientes: el modelado y programación de personajes o *modeling and rigging*, la texturización, la animación, la iluminación y el render, el cual es el proceso de salida final del trabajo. (2019,43)

En el caso de Disney, la película “Tron” de 1982, del director Steven Lisberger, es una película de acción real, de género ciencia ficción, donde se emplea la animación 3D para crear decorados, acciones irreales y efectos especiales que habrían sido muy difíciles de conseguir de otra forma, sin mencionar que el costo de los mismos sería de un alto presupuesto, pero a pesar de todos los obstáculos, se obtuvo un buen resultado. Por otro lado, uno de los primeros cortometrajes utilizados para mejorar esta técnica se titula “*Where the Wild Things Are*” de 1983 dirigida por Jonh Lasseter, dicho proyecto contaba con un fondo creado en 3D, mientras que los personajes fueron dibujados en acetatos, es decir, esta nueva propuesta para la



cinematografía animada combinó un factor moderno como el uso de las tres dimensiones y el método que Disney ha utilizado desde sus inicios. (Fernández, 2015,85)

Imagen 20. Ultimate History of CGI (2018) Where The Wild Things Are (1983) - First combination of 3D CGI and standart animation (HD). Ultimate History of CGI. Recuperado de <https://www.youtube.com>

Si bien no es el mejor trabajo de la empresa del ratón, Fernández comenta que debido al reciente implemento de la mezcla entre la técnica tridimensional y el acetato en la industria cinematográfica, se pueden notar algunos detalles un tanto perjudiciales para el corto animado como el fondo, el cual, fue creado de una manera muy tosca, y aunque se ha intentado iluminar a los personajes de una manera artificial para que se integren con este fondo, lamentablemente no lo

consiguen, sin embargo, si hay un elemento positivo a destacar, es el buen manejo de los movimientos de cámara, ya que, trata de hacer crear un ambiente más realista. (2015:85)

A pesar de estos tropiezos, la compañía Disney en 1991, lanza al mercado el largometraje “La Bella y La Bestia”, de los directores Gary Trousdale y Kirk Wise. Lo importante de esta película es que se presenta como el primer largometraje de la empresa en introducir un tipo de animación no tradicional. Esta fue la animación 3D, que, aunque en ese momento aún no estaba muy avanzada, sirvió para crear el estupendo movimiento de cámara en la escena del baile en el gran salón, secuencia donde la animación 2D y 3D se fundieron perfectamente. Esta armonía entre animaciones fue posible gracias a que, en dicha escena, mientras la cámara gira alrededor de los protagonistas dentro de un espacio tridimensional completamente realizado por ordenador, los personajes estaban hechos completamente a mano, fotograma por fotograma. (Fernández, 2015,85)



Imagen 21. Izurieta, M (2021). La Bella y La Bestia, de Gary Trousdale y Kirk Wise, ¿qué dijo la crítica de este clásico de Disney? Tomatazos. Recuperado de <https://www.tomatazos.com>

Por su parte, la película *Jurassic Park* de 1993, cambió drásticamente la industria del cine al integrar perfectamente imágenes de dinosaurios generadas por ordenador en escenarios reales, lo que marcó una transición en el séptimo arte, pues se muestra como un salto de la animación tradicional, donde era común elaborar movimientos fotograma a fotograma y efectos ópticos convencionales, a

nuevas técnicas digitales avanzadas, mismas que poco a poco fueron utilizadas en diferentes proyectos de esta índole. (Martínez, 2018,21)

Para entender de una mejor manera el proceso de la animación por 3D es necesario tener en cuenta cómo se crea el movimiento en este tipo de películas, como se mencionó anteriormente, gracias a una computadora, el animador puede tanto diseñar como trabajar con objetos de cualquier forma, tamaño, textura o color, que luego serán iluminados, pero también observados a través de luces y cámaras virtuales. La creación del movimiento para objetos, se realiza gracias a las herramientas que los diversos programas de animación tal es el caso de Maya, Houdini y 3DS Max, los cuales son la base para las grandes productoras de animación, lo que ayuda a crear diversos patrones que sirvan para animar luces y cámaras, además gracias a ello, el animador tiene mayor libertad al modelar objetos, pues, ellos deciden su textura, los iluminan y los animan, de hecho, a estos artistas se les puede considerar como personas multifacéticas, ya que en varias ocasiones tienen el papel de escultor, fotógrafo y director. (Castro y Rodrigo, 1999,212)



Imagen 22. Dondé, E (2021). Detrás de Cámaras: La Animación de Shrek. Industria Animación. Recuperado de <https://www.industriaanimacion.com>

La unidad mínima en que se dividen las imágenes digitales de computadora es el pixel. Se crea un pixel gracias a la irradiación de luz proveniente de un pequeño bombillo dentro de su respectivo monitor o pantalla. El bombillo es capaz de proyectar diversas imágenes precisas y nítidas, la animación CGI tridimensional aprovecha al máximo. La técnica se proyecta en un plano bidimensional, pero con la ayuda de cada pixel y su precisión, esta imagen es capaz de emular un espacio tridimensional usando sombras para engañar nuestro ojo. La imagen por si no es tridimensional, sino que con la utilización de grados de color esta es posible de simular un espacio con tres direccionalidades. Luego esta sería proyectada desde su concepción hasta su propósito final. (Domínguez, 2018,54)

Contrario a lo que se pudiese creer acerca de que es más fácil trabajar desde una computadora a comparación del lápiz, la realidad es muy diferente, si bien no se necesita tanto de una actividad manual, el verdadero desafío viene en el manejo de los elementos digitales propios del 3D mencionados anteriormente, pues, es fundamental tener un buen manejo de estos softwares para poder crear un contenido animado de calidad que pueda reflejar parte de la realidad.

Para lograr tales producciones se utiliza uno de los pasos más imprescindibles, ya que representa la totalidad de cualquier cinta de este estilo conocido como modelado, el cual, “es el término técnico que se utiliza para referirse a la elaboración de figuras tridimensionales. En esencia, hay tres maneras de modelar objetos: a través de fórmulas matemáticas, digitalizando imágenes y mediante procedimientos manuales” (Castro y Sánchez, 1999,213). Esto quiere decir que para incorporar la animación a cada personaje se utilizan bocetos, como plantilla para generar una sensación de movimientos como caminar, correr y descansar, además, esta etapa es la encargada de asignar la animación a los entornos virtuales, objetos y personajes que así lo requieran. (Jessica Andagoya, 2016,17)

El empleo de las matemáticas o método procedural consiste en ingresar funciones matemáticas correspondientes a diversas formas o especificar un grupo de coordenadas en la máquina para la construcción de objetos; aunque esta técnica es útil para diseñar cualquier figura, es idónea en la modelación de objetos irregulares o fragmentados. Una de las ramas de las matemáticas utilizada en la creación de este tipo de objetos es la geometría fractal, basada en la proyección de formas hacia el infinito; éstas son creadas a partir de una fórmula matemática que es repetida una y otra vez con pequeñas variaciones en los datos. El modelado con geometría fractal sirve para representar ciertos objetos similares a los de la naturaleza, como montañas, plantas, nubes y otros similares. (Castro y Sánchez, 1999,213)

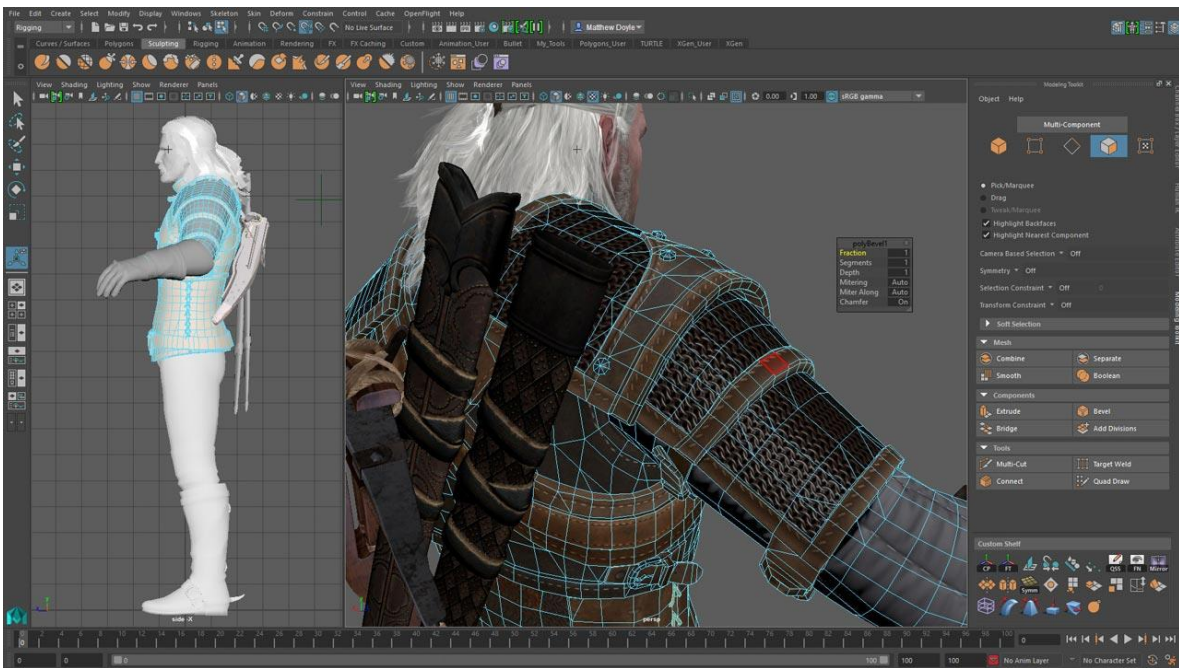


Imagen 23. Ign Staff (2019). Aprender a diseñar y modelar para videojuegos. IGN. Recuperado de <https://es.ign.com>

Gracias al éxito de esta forma de operar, la animación y modelado 3D se han convertido en un gran punto de apoyo para cualquier material audiovisual, a fin de advertirlo correctamente, Martínez explica que basta con colocar en internet “cortos de animación” o “películas animadas” y enseguida aparecerán múltiples ejemplos donde utilizan esta técnica tridimensional, misma que es aplicada en áreas distintas

entre sí, por ejemplo, el diseño industrial, la publicidad o los videojuegos. Cada campo tiene su finalidad, pero todos ellos aprovechan la forma atractiva de transmitir un mensaje a través del material audiovisual. (2018,14)

Además de ser un medio de entretenimiento, la técnica de tres dimensiones tiene un toque especial que la caracteriza, pues permite entender con facilidad el concepto de profundidad que simula el entorno del que provienen los animadores, guionista, directores, entre otros participantes del arte en movimiento. Estas propiedades físicas son trasladadas a un ambiente digital donde las computadoras, asistidas por diversos elementos como la cámara, los personajes y la escenografía son también reproducidos en un espacio determinado sólo visible en el monitor. En el cine de animación 3D hay definitivamente un objeto existente fuera del campo de visión de la cámara tal como sucede en el cine *live action*, es decir, el espectador sólo puede apreciar aquello mostrado en la pantalla, como lo son la cámara, los personajes o la misma escenografía. (Domínguez, 2018,55)

Con esta similitud ya establecida entre técnicas *live action* y computacional en tres dimensiones, se puede notar cómo la tecnología estuvo mucho más presente, el cine *CGI 3D* se ha inclinado cada vez más a acercarse a la estética más cercana a la realidad misma. Dicho modelo, prioriza el objetivo de incrementar su nivel de iconicidad, un efecto que sale de la misma naturaleza de la narración, la cual, busca la catarsis absoluta en el espectador, ante esta primicia, Domínguez explica que esta es una manera de lograr la inmersión de la audiencia para tener un alto grado icónico, es decir, la estrategia radica en querer impresionar al público para tener un éxito comercial y saber quién es el que dirige la estética del medio dentro de la industria. (2018,55)

Gracias a las afirmaciones de Theodor Adorno, se puede entender que este tipo de tecnología es un medio que vuelve participe al público que ve dichas producciones en el formato 3D, pues, a medida que esta es aceptada, va creciendo un sector específico que analizar esta área de la animación, lo que la convierte en un cambio sobre el concepto cine comercial, incluso, desde su implementación, el CGI se ha

vuelto parte fundamental de películas ajenas a la animación, como The Avengers o Justice League, por mencionar algunas.(López, 2022, 62)

Para obtener dicho resultado, cualquier proyecto animado debe incluir tanto fondos como personajes animados en dicho formato, todo ello integrados de manera equilibrada, pues, la construcción de un proyecto estéticamente bien formado, la iluminación, el color, el modelado y el movimiento fluido, hacen que esta técnica de movimiento sea más creíble y realista. (Fernández, 2015,85)

La prueba más concreta de ello, se puede ver en las series animadas que optaron por el camino del mundo tridimensional, si bien el cine fue la cuna de dicho arte para generar movimiento, tal pareciera que la industria fílmica se hubiera estancando. Por otro lado, las series para TV intenta innovar constantemente para llegar a una audiencia mayor, para ello se han utilizado técnicas antes no utilizadas tanto por artistas como por productores, tal es el caso de los dibujos recortables, un claro ejemplo de ello es la caricatura infantil “Charlie y Lola” estrenada en 2005 por Lauren Child, o la unión de *stop motion*, 3D, vectorial y fotografía en la serie “el increíble mundo de Gumball” emitida en 2011 por a Ben Bocquelet.



Estos cambios han transformado el concepto de animación, pues con el paso del tiempo se han necesitado productos más asequibles y rápidos, debido a la producción en masa de las mismas. (Fernández, 2015:87)

Imagen 24. Dondé, E (2021). Detrás de Cámaras: La Animación en El Increíble Mundo de Gumball. Industria Animación. Recuperado de <https://www.industriaanimacion.com>

El término animación ha cambiado, solíamos decir que una animación era un objeto o dibujo al que, a través de fotogramas simultáneos, pasados en fracciones de segundo, es dotado de persistencia retiniana y por ello de la sensación de movimiento. Esta definición ya no tiene por qué ser así, un ejemplo es la animación de líquidos, cuya captura no se hace fotograma a fotograma, sino con grabación continua. (Fernández, 2015:87)

En el caso de México, se han realizados varios esfuerzos en el campo de la animación 3D, sin embargo, la mayoría de las producciones no han logrado la aceptación de las audiencias. La primera película mexicana en esta rama fue "*Joyfluid*" del año 2014, la cual fue dirigida por Alejandro Rodríguez Huerta, que además desarrolló tecnología propia para su realización, pero sólo logró reunir a 611 personas en la sala de cine. A pesar de dicho resultado, en este rubro, también se encuentra la producción animada mexicana más exitosa en taquilla, "Un gallo con muchos huevos" de los hermanos Riva Palacios y que han encontrado en la tecnología 3D una apuesta comercial con posibilidades de éxito. (Ceceña, 2018,43)

Otra película que también es considerada como la precursora de estos filmes es el largometraje "Brijes" de 2010, dirigida por Benito Fernández y realizada por Inhtrax, dicho filme se caracterizó por ser el primer largometraje animado mexicano con tecnología de estereoscopía, es decir, para su realización se utilizó esta técnica capaz de recoger información visual tridimensional y crear la ilusión de profundidad mediante una imagen estereográfica, un estereograma o una imagen 3D. (García, 2014,146-147)

Si bien es cierto que México cuenta con cintas hechas a partir de la técnica tridimensional, la realidad es que las producciones estadounidenses han logrado un nivel de especialización en el segmento del CGI a un grado tal, que al día de hoy la industria nacional tiene pocas posibilidades de competir en igualdad de condiciones. (Ceceña, 2018,43)



Imagen 25. Vértiz, C (2018). "Ana y Bruno", marca el retorno de Carrera. Proceso. Recuperado de <https://www.proceso.com.mx>

Con una gran cantidad de producciones exitosas, han convertido a la animación 3D en la técnica más utilizada en largometrajes, sin embargo, para México es un campo donde es evidente la poca experiencia, de hecho, los largometrajes realizados por la técnica tridimensional, han sufrido contratiempos importantes, producto de los obstáculos tecnológicos, económicos, capacitación insuficiente de sus trabajadores, entre otros. Tal es el caso de la cinta Ana y Bruno de Carlos Carrera realizada desde 2015, misma que se convirtió en el proyecto más ambicioso del cine de animación en México, sin embargo, los fondos recibidos fueron insuficientes para concluir la película, por lo que se necesitaron dos años para reanudar la producción y finalmente ser exhibida en el 2018, desafortunadamente, los resultados no fueron los esperados, pero sientan un precedente sobre la odisea que es lograr una obra animada en nuestro país. (Ceceña, 2018,97)

Por otro lado, en el otro extremo del mundo, según Silvia Carpizo, Japón ha trabajado principalmente como animadora CGI para películas y series, algunas tan celebradas como “*Houseki no kuni*” de la compañía Toho en el año 2017, misma que aprovecha en buena medida el uso de la animación 3D, dándole un aspecto de animación dibujada. (2019,52) Dicha serie es un proyecto dirigido tanto a jóvenes como adultos, la cual, se ha llevado numerosos galardones en Japón. En este proyecto no solo trabajaron las fases de *layout* y animación, sino también se realizó una renderización, además de pulir detalles en su composición, e incluso se hizo una simulación de partículas y telas. (Carpizo, 2019,54)



Imagen 26. A. Quatermain (2018). Así Suena Houseki No Kuni En Inglés Y Español. Universo Nintendo. Recuperado de <https://universo-nintendo.com.mx>

Si bien Studio Ghibli es conocido como uno de los más exitosos estudios de animación japonés, no obstante, la gran novedad de la propuesta residió en su formato, ya que el director Hayao Miyazaki se propuso experimentar por primera vez con la animación en 3D, esto lo llevó a producir la cinta “*Kemushi no Boro*” o “Boro, la oruga”, esta historia se crearía por ordenador, y contaría la premisa de una oruga recién nacida que descubre el mundo por primera vez, aunque la idea era innovadora en un inicio, el desafío resultó ser mucho mayor de lo esperado, por lo que el proceso se convirtió en una frustración constante para Miyazaki, incapaz de

hacer entender a sus colaboradores cuáles eran los defectos de los resultados que le mostraban. (Montero, 2018,34)

Con la aparición del internet, las nuevas integraciones del modelo tridimensional han enriquecido a la web para hacer a la misma más entretenida y rica visualmente, es decir, con este nuevo elemento al servicio del mundo cinematográfico, es posible encontrar a los usuarios interactuar con personajes o escenario de un proyecto. La navegación por estos cybermundos refleja una interesante propuesta en el marco del 3D y cómo este puede funcionar dentro de la era digital. (Jiménez, 2007,58)

Otro de los factores que vuelven a este tipo de animación una opción ideal, es el MOCAP, el cual, es considerado como una manera realista de capturar el movimiento de una persona. Este se convirtió en un subgrupo del método 3D al trasladar el movimiento capturado por medio de cámaras que siguen la dirección de varios puntos específicos. De hecho, esta subtécnica puede verse como otro tipo de rotoscopia, misma que permite extraer acciones de nuestra realidad para trasladarlo como el esqueleto de un modelo tridimensional en su respectivo *software*, para posteriormente ser tanto editado como modificado, no sin antes ser limpiado de cualquier imperfección, y así, ser adaptado a la visión del director. (Domínguez, 2018,56)

El MOCAP es un subgénero que utiliza actores, entonces estos movimientos le pertenecen al actor dirigido por el director, pero a su vez el archivo conteniendo el movimiento del actor pasa por un animador que quita cualquier glitch captado y lo modifica a favor de la visión del director. Esto lleva a varios dilemas, entre estos está la identidad del verdadero animador, el actor o la persona que editó el movimiento en el computador. Pronto se ve que se forma una amalgama entre la propiedad de estas identidades. Lo interesante de este subgénero de la animación 3D es el hecho de que, al estar simulando el espacio tridimensional, es capaz de agregar algo tangible de nuestro mundo y usarlo a su favor, para luego ser proyectado de manera bidimensional. (Domínguez, 2018,56-57)



Imagen 27. El Futuro Es Apasionante de Vodafone (2018). Rokoko, el traje de captura de movimiento que revoluciona la animación. El Futuro Es Apasionante de Vodafone. Recuperado de <https://www.youtube.com>

De entre todos los factores que incrementaron la eficiencia de la animación 3D, fueron estos nuevos programas o submétodos, los cuales, crean una gran satisfacción tanto para el equipo de producción de cualquier proyecto animado como para los espectadores que disfrutan de este nuevo formato. Más no hay que perder de vista el otro lado de la moneda, que radica en el costo de estos filmes, porque si bien el resultado es indiscutible, es una técnica que conlleva mucho esfuerzo y recursos. Aun así, si se tiene todo esto en cuenta, es posible crear historias equilibradas visualmente, sin descuidar la trama con efectos de realismo superiores a los tradicionales.

2.2. El talento mexicano a la par con las nuevas tecnologías.

Es indiscutible cómo los distintos avances tecnológicos impulsan a la industria de la animación, ya que, por lo mencionado en apartados anteriores, el construir un proyecto de este tipo va más allá de sólo mostrar un dibujo bonito, pues, al igual a estos últimos, la narrativa tiene un papel crucial en el éxito o fracaso de estos productos filmicos. Pero ahora toca preguntarse, ¿qué tanto ha ayudado la tecnología a los cortometrajes y largometrajes mexicanos? O ¿qué se necesita para sacar el máximo potencial a los diferentes trabajos de los animadores en México? En este punto, se tocarán estas cuestiones, las cuales, son una parte esencial en el mundo de la cinematografía actual.

A lo largo de la historia de la animación, México no tuvo una interacción directa con este arte hasta el año 1927, con los cortometrajes de Miguel Acosta, esto ocasionó un gran deseo de curiosidad por este tipo de filmes, sin embargo, la popularidad de



los mismos no se haría notar sino mucho más tarde, gracias a producciones como “Una película de huevos” o “La leyenda de la Nahuala”, las cuales mostraban un gran avance en las técnicas 2D y 3D respectivamente. Gracias a la prosperidad de estos proyectos, cada vez más producciones animadas comenzaron a hacer uso de ambos procesos para contar historias de manera eficiente, de esta manera, es posible demostrar la verdadera naturaleza de este campo, mismo que es descrito como multidisciplinario y con capacidad de abrir nuevas posibilidades artísticas y comunicativas. (Ceceña, 2019,44)

Imagen 28. Cinépolis clic (2007). La Leyenda de la Nahuala 2007. Cinepolis Klic. Recuperado de <https://www.cinopolisklic.com>

Dicho crecimiento sucedió en el 2002, cuando la industria del cine de animación en México empezó a sufrir una gran transformación debido tres importantes factores: en primera instancia, la animación se había vuelto más fácil y menos costosa de realizar; en segundo lugar, hubo una apertura para que todos experimenten en este campo, esto ocasionó un incremento considerable en el número de artistas interesados en la animación. Y, por último, este desarrollo coincide con la recuperación de la industria filmica nacional, la cual, se sostiene en gran medida por una serie de estímulos y apoyos financieros que ha impulsado la producción de más trabajos de esta índole. (García, 2015,133)

Ante esta idea, Mario Bracamonte, Angélica León y Celia Morales afirman que el papel de la animación en México creció considerablemente debido al avance de las nuevas tecnologías para la producción y distribución de sus productos, incluso se ha logrado la profesionalización del gremio mediante la impartición de licenciaturas en universidades públicas y privadas de casi todo el país. Con esto se puede demostrar que este nuevo campo en el extenso mundo del cine tomó cierto grado de seriedad, esto, incluso le permitió competir en la máxima ceremonia de premiación en cuanto a contenido fílmico. (2021,93)

Es importante mencionar que, México ha obtenido un importante reconocimiento dentro de esta industria debido al emprendimiento de distintas casas productoras mexicanas como *Ánima Estudios*, *Huevocartoon Producciones*, *Casiopea*, entre otras, de esta manera, cada vez más productoras internacionales son atraídas por el talento nacional. La creación de estos contenidos no es nada fácil, pero sí aporta una gran contribución al desarrollo social, pues, fuera del ámbito económico o político, también fomenta un espíritu más competitivo, independiente e innovador. (Gallegos, 2021,33)

Los contenidos animados que se generen de las empresas creativas se pueden utilizar como productos de exportación, con cada metraje que se haya reconocido aportará un nuevo ingreso económico al país durante una buena cantidad de tiempo, ya que el éxito de una serie o película animada no solo trae las ganancias del metraje en sí, sino que también genera una marca la cual se puede vender en una infinidad de productos como juguetes, ropa, accesorios, entre otros. (Gallegos, 2021,33)



Imagen 29. Castro, M (2019). Casiopea, colectivo con arte para el mundo. Siendo Artista. Recuperado de <http://siendoartista.com>

Gracias a esta constante evolución, se ha impulsado considerablemente el talento mexicano, a tal grado que Guadalajara, la capital de Jalisco, sea vista como la cuna de aquellos hombres y mujeres que han explorado con éxito el lenguaje del cine de animación para contar esas historias que obsesionan tanto a la mente como al corazón. Además, con el talento y perseverancia expresados en cada proyecto, todos ellos han logrado convertir a esta urbe en una suerte de capital nacional del *stop motion*. (Arturo Magaña y Jessica Oliva, 2021)

Como se mencionó anteriormente, la creatividad es un factor indispensable para poder reflejar la visión de un proyecto fílmico con las herramientas necesarias para llevarlo a cabo, aunque a veces la ausencia de trabajos en producciones nacionales suele comerse las energías y los sueños de los animadores emergentes en lugares como la Ciudad de México, lo cierto es que, este no siempre es el caso, en realidad, dicho florecimiento es producto de algo más difícil de replicar: la cercanía, la conexión e incluso la sensación de proximidad. De hecho, un claro ejemplo son los

cineastas y artistas de animación como Karla Castañeda, Rita Basulto, Juan José Medina, León Fernández, Sofía Carrillo o Luis Téllez, quienes forman parte de una generación de animadores inspirada, pero a la vez apoyada por sus propios ídolos locales, e incluso grandes figuras del medio como Guillermo del Toro, Rigo Mora o René Castillo, mismos que han infundido esa hambre de crear grandes obras visuales. (Magaña y Oliva, 2021)

Por el lado de la parte económica, la animación mexicana también ha tenido un cierto porcentaje de ganancias, pues, la industria creativa genera 55, 000 millones de dólares en ganancias, pese a ello presenta una considerable complicación, debido a que muchas veces lo recaudado no supera la cantidad invertida en la creación de este tipo de trabajos audiovisuales. Sin embargo, no se puede negar que este sector en México puede convertirse en una fuente de desarrollo al promover la creación y difusión de contenidos para ampliar la oferta nacional, además de extender la audiencia tanto dentro como fuera del país, ya sea por medio de la adquisición del material en formato digital o simplemente compartiendo dicho trabajo a través de diferentes portales web. (Díaz, 2019)

Otro punto crucial a destacar gira entorno al apoyo de organizaciones para la creación de filmes locales, dentro de las cuales, el Instituto Mexicano de Cinematografía, IMCINE, es considerado clave para el éxito de varios trabajos enfocados al séptimo arte, ya que, promueve los distintos cortometrajes y largometrajes producidos nacionalmente. (Gallegos, 2021,35)

De acuerdo con IMCINE, aportan que en el año 2018 las películas animadas que se estrenaron a nivel nacional tuvieron una contribución del 12% de los ingresos totales cinematográficos, una equivalente a \$175 millones de pesos. A pesar de que sólo se dieron a conocer cinco largometrajes se logró convocar a más de 4 millones de personas en las salas de la pantalla grande, cifra que supera los otros géneros cinematográficos. (Gallegos, 2021,35)



INSTITUTO MEXICANO DE CINEMATOGRAFÍA

Imagen 30. Secretaría de Cultura (2018). El Instituto Mexicano de Cinematografía cumple 35 años de ser pilar de la industria fílmica nacional. Gobierno de México. Recuperado de <https://www.gob.mx>

Es innegable la presencia de México en el cine, si bien aún le falta un gran camino por recorrer para estar a la altura de las casas productoras norteamericanas o japonesas, es claro que tiene el potencial para generar más emprendimientos en la industria de la animación digital, pues como se ha mencionado anteriormente, *Ánima Estudios* y *Huevocartoon* han tenido éxito con sus metrajes tanto a nivel nacional como a nivel internacional, esto trae consigo un gran beneficio económico y social. Además, Gallegos explica que a pesar del potencial mexicano para dar un buen desarrollo a las producciones animadas, desafortunadamente en dicho sector no se ha aprovechado lo suficiente, ya sea por la falta de presupuesto o el bajo consumo en varias obras cinematográficas. (2021,35)

Sin embargo, y a pesar de este obstáculo, el gremio cinematográfico nacional no se rindió, ya que, existen organizaciones destinadas a promover el valor de estas obras audiovisuales, tal es el caso del Centro Internacional de Animación, mejor conocido por sus integrantes como “El Taller del Chucho”, el cual tuvo un gran apoyo por parte de los artistas de Guadalajara, esto llevó a dicha institución a convertirse no sólo en el epicentro de la animación en México, sino en un *ágora*: en donde todo tipo de

mentes brillantes pudieron colaborar con los grandes talentos mexicanos. Bajo el liderazgo de Del Toro, Karla Castañeda, Rigo Mora, entre otras grandes mentes artísticas, el centro tuvo un papel trascendental, porque además de apoyar el sueño de jóvenes artistas amantes del movimiento digital, se convirtió a en una hermandad importante para esta industria creativa. (Staff Cine Premiere, 2021)

Con su constante evolución, el talento de dichos creadores no se limitó únicamente a filmes locales, gracias a ello su crecimiento llegó más allá de lo que las producciones nacionales pudieron ofrecer. A lo largo su historia en el mundo del cine, México ha aportado sus conocimientos en el campo de la animación, ya sea en el apoyo de los departamentos de iluminación, 3D VMP *Environment*, el diseño de diferentes composiciones e incluso como supervisores de varios trabajos de este tipo, gracias a ello, se han podido sacar adelante proyectos sumamente importantes para este mercado, dentro de los cuales podemos nombrar la cinta ganadora de un Oscar “Spider-Man: Into the Spider-Verse” o “Detective Pikachu”, de hecho, estas películas no sólo demuestran el potencial de la animación en general, como se ha explicado en apartados anteriores, sino que demuestran la capacidad de artistas nacionales para ofrecer historias de calidad con los recursos adecuados. (Salazar, 2019)



Imagen 31. Medel, B (2020). Animación de Into the Spider Verse será mucho mejor: Christopher Miller. Cine Premiere. Recuperado de <https://www.cinepremiere.com.mx>

Un punto a aclarar acerca del avance tecnológico de México en esta area, es que, si bien no se producen al mismo ritmo a comparación de varios estudios como Dreamworks o Aardman Animations, eso no significa un estancamiento para el país, pues, ha demostrado ser un competidor fuerte al crear historias animadas con estudios totalmente mexicanos como Platypus Animation, Fotosíntesis Media, Cinema Fantasma, por mencionar algunos. Esto mismo ha ocasionado que varias compañías extranjeras poseen sus ojos en el talento verde, blanco y rojo, ahora, en cuanto a plataformas de *streaming*, tanto directores como artistas, se han adentrado en la creación de diversos proyectos por parte de Netflix, tal es el caso de Juan Carlos Navarro Gómez con la cinta “Más allá de la luna” y Lindsey Olivares en el filme “La familia Mitchell vs las Máquinas”, quienes forman parte de las cintas más populares de este catálogo. (Staff Cine Premiere, 2021)



Imagen 32. Uriegas,M (2013). Mike Uriegas - Director - Fotosíntesis Media. LinkedIn Fotosíntesis Media. Recuperado de <https://mx.linkedin.com>

También hay que tener en cuenta que México es caracterizado como uno de los polos de producción en América Latina en la realización de proyectos para las grandes industrias de la animación digital, debido a que goza de una privilegiada cercanía con Estados Unidos, esto lo posiciona en un espacio estratégico para la realización de proyectos enfocados a la cinematografía y videos, gracias a ello, el Instituto Tecnológico Superior Progreso, conocido por sus siglas como ITSP, incorpora la carrera de animación digital y efectos visuales a su catálogo de oferta educativa. (Carlos Mota, Melquizedec Moo y Carlos de la Cruz, 2017,1)

La revista Forbes refuerza dicha afirmación, en boca de Irving Ortiz López, rector de la Universidad de Artes Digitales, UAD, quien comenta que México tiene una

gran área de oportunidad para el desarrollo de la industria de la animación y los videojuegos, puesto que ha aumentado el consumo de este material en diversas plataformas, sobre todo en un contexto donde las personas requieren de un espacio para la recreación. (Ordaz, 2020)

Es preciso mencionar que México ocupa el tercer lugar a nivel mundial como proveedor de tecnologías de la información y la comunicación, lo que posiciona al país en un buen lugar ante el mercado internacional, pero de entre todos los estados, Yucatán es considerado como un polo de desarrollo y crecimiento para atraer inversiones en este rubro. Dicha entidad, es una de las diez principales invitadas a participar en los fondos del Programa para el “Desarrollo de la Industria del Software” por su contribución al desarrollo de la tecnología de información en el país, además de que se le visualiza como líder regional, el cual, se encuentra entre los tres primeros a nivel nacional. (Carlos Mota, Melquizedec Moo y Carlos de la Cruz, 2017,1)

Debido al manejo de un equipo tecnológico más avanzado, producciones como "Un Gallo con Muchos Huevos" del año 2015, ha pasado del manejo en 2D al 3D, pues, en el caso particular de Huevocartoon, se utilizaron computadoras de la marca Dell, mismas a las que se les integraron tarjetas gráficas de Nvidia, aunque, en algunos casos se necesitó mayor potencial de optimización, para solucionar este obstáculo, se optó por utilizar el *hardware* gráfico Quadro RTX 4000. Por otra parte, las ventajas que da Nvidia se centran en gran parte del render, donde la Unidad de procesamiento gráfico o GPU, permiten una mayor interacción con los objetos de alguna escena, esto le permite al animador ver en tiempo real a los personajes para que tanto el director de animación como el resto del equipo de trabajo, puedan apreciar cómo podrían verse en la fase final, acciones como esta permiten prever errores con una mayor velocidad, lo que garantiza un mejor trabajo en la producción de los filmes animados. (Romero, 2020)



Imagen 33. Netflix (2015). Un gallo con muchos huevos. Netflix. Recuperado de <https://www.netflix.com>

Si bien este estudio de animación ha logrado un gran avance dentro de este tipo de filmes en México, también es importante comentar que como en toda industria, el estancarse podría costar muy caro, debido a ello, la casa productora mexicana, busca constantemente adquirir herramientas de punta para lograr esos proyectos tan icónicos que la caracteriza. Concretamente, la apuesta va dirigida hacia la realidad virtual, pues, aunque es innegable la alta demanda de ésta en cuestión de tarjetas gráficas, Huevocartoon ha integrado de manera satisfactoria la Tecnología Quadro de NVIDIA, para lograrlo, se trabajó con dos modelos principalmente: Quadro RTX4000 y Quadro M6000. La tecnología de NVIDIA permitió un mejor desarrollo en películas 3D y con Realidad Virtual, lo que por consecuencia consiguió ofrecer una experiencia visual increíble que se espera aumente el gusto del consumidor por este estilo de cine. (Romero, 2020)

En el caso de Anima Estudios, es considerada líder en este campo debido a su especialización en animación 2D y CGI, estilo que le permitieron crear, producir y gestionar proyectos de alta calidad, así como desarrollar contenidos originales enfocados tanto para niños como para la familia. Gracias a la constante evolución

del estudio, este cuenta con múltiples colaboradores que trabajan desde lugares remotos como la India, Estados Unidos, España, entre otros países y han hecho una alianza con la famosa casa productora Walt Disney, sin embargo, aunque Anima fue nombrada como la empresa más importante de animación en América Latina, el equipo encargado de desarrollar estas grandes historias, saben que aún hay mucho trabajo por hacer para poder competir a gran escala a nivel mundial. (NOTIMEX, 2016)

Con el éxito de estas dos casas productoras, la animación digital tuvo un punto de apoyo mediante sus dibujos animados mostrados en series o películas para los niños, pero también esta industria comenzaría a dirigirse a un público más adulto, un claro ejemplo es el largometraje “El Santos vs la Tetona Mendoza” del año 2012, que fue lanzado por una división dedicada a jóvenes y adultos conocida como Adult-YA. (Noticias CDMX, 2021)



Imagen 34. Vélez, J (2012). ¿Es El Santos vs la Tetona Mendoza una historia original? Cine Premiere. Recuperado de <https://www.cinepremiere.com.mx>

Ante este panorama sobre el potencial mexicano en el cine de animación, se afirma que esta industria es un mercado que está en desarrollo a comparación de países líderes en la producción de estas cintas, sin embargo, gracias a su participación en festivales y muestras internacionales, se ha podido llegar hasta el punto de hacerle competencia a los proyectos que se encuentran en el extranjero, pero también es importante señalar la insuficiencia en cuanto a la variedad de cintas animadas, es por eso que no existe una cantidad considerable de películas, caricaturas o series nacionales, aunque eso sí, las pocas creaciones del país, han sido reconocidas a nivel internacional. (Gallegos, 2021,35)

Por otra parte, este progreso no sólo ha ayudado en los proyectos comerciales, pues, en el libro “Los valores del cine de animación, la autora Carmen Pereira considera que este tipo de contenidos animados y sus valores pedagógicos llegan a tener cierto nivel de influencia con respecto a las nuevas tecnologías en el desarrollo evolutivo de niños, jóvenes y, en general, de toda persona que haga uso habitual de ellas, tal es el caso del Internet, el mismo cine, entre otras. (2005,1)

El 15° Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2018, presentado en julio de 2019 por la Asociación de Internet MX, se registró que en el país aumentó el número de usuarios de internet a 71 %, siendo la zona centro sur, comprendida por la Ciudad de México y los estados de México y Morelos, la región con mayor concentración de internautas. Las actividades más recurrentes que realizan los usuarios son, en primer lugar, el acceso a redes sociales con un 82%, mientras que el sexto lugar corresponde a la búsqueda y visualización de películas y series en directo con un 65 % (Asociación de Internet MX, 2019). (Mario Bracamonte, Angélica Marengla y Celia Morales, 2021,92)

Esto muestra un panorama óptimo compuesto en dos partes complementarias: por un lado, la existencia de plataformas que albergan proyectos audiovisuales de tipo variado, como es el caso de FilminLatino o MUBI, y por el otro, la demanda cada vez mayor de contenidos por parte de los usuarios de internet. En lo correspondiente a este último, algunas plataformas de transmisión en directo y almacenamiento de video tienen como característica principal facilitarle a cualquier persona o empresa la posibilidad de agregar contenido, de esta manera, la publicación de animaciones

por esta vía se ha convertido en una opción eficaz de distribución, exhibición y consumo a nivel nacional e internacional. (Bracamonte, Marengla y Morales, 2021,92)



Imagen 35. FilmLatino (2015). ¡Bienvenido! FilmLatino. Recuperado de <https://www.filminlatino.mx>

Además, los equipos de gama media que actualmente están al alcance de muchos profesionales y estudiantes, permiten la realización de proyectos animados con poca complejidad. En este contexto, el software más conocido es *open source*, código abierto por su nombre en español, una alternativa gratuita, efectiva y con capacidades comparables a las opciones de paga que posibilita emprender proyectos de esta naturaleza. Es decir, lo anterior faculta que, es posible para los jóvenes animadores mexicanos realizar este tipo de filmes con equipos que responden adecuadamente a trabajos sencillos, dentro de los cuales destacan “Mi sueño” y “Maquila”, producciones que no sólo ayudaron a mejorar la naciente técnica nacional, sino que también trajeron a México mesas profesionales de animación. (Ceceña, 2018:75)

Debido a esta creciente demanda de contenidos animados, es fundamental que un profesional de la animación ofrezca una respuesta a la demanda tanto de productos como de servicios audiovisuales dentro de su campo de estudio, así como la formación de pequeñas y medianas empresas, *PyMEs*, se convierte en una alternativa sólida para satisfacer estas necesidades. (Bracamonte, Marengla y Morales, 2021,92)

Como se puede observar en estas páginas, tanto Habermas como Adorno, coinciden en que gracias al cambio del lenguaje tecnológico, hubo una transición de un camino experimental a una de las alternativas más modernas implementadas en los medios de comunicación, los cuales, crean y difunden una determinada forma de cultura, sometida a los mismos parámetros que cualquier industria, es decir, se construyó una manera diferente de realizar y ver películas de animación. (ReyMorató, 2004, 54)

Si bien México no cuenta con una gran catálogo de producciones al igual que la industria norteamericana o japonesa debido a la poca adquisición de *software* y *hardware* más avanzados, esto no significa que se desarrollen películas de baja calidad, por el contrario, pues, como pudimos ver a lo largo de este apartado, la animación mexicana tiene un gran potencial para expresar interesantes historias a través de las distintas técnicas mencionadas en este segundo capítulo, lo que demuestra el valor de esta industria y su relación con las nuevas tecnologías.

Capítulo 3. El equilibrio de los procesos de animación en México.

En un mundo donde las producciones de países extranjeros dominan el cine animado, es común no ver a México como una potencia dentro de este ámbito, pues, en la mayoría de los casos, este último presenta una cantidad considerable de cintas con poco reconocimiento a nivel internacional, sin embargo, gracias al constante trabajo del talento nacional, existen películas que han logrado traspasar fronteras mexicanas.

Los puntos a tratar en el presente apartado, pretenden mostrar los distintos ángulos del cine animado mexicano, ya que también es importante conocer las producciones nacionales hechas por cineastas, animadores o guionistas propios, sin embargo, de la misma manera, es indispensable echar un vistazo a los trabajos extranjeros inspirados en la cultura de México, dentro de los cuales, se pueden encontrar talentos procedentes de nuestra nación.

Además, se tratará el tema de los festivales de animación y cómo estos forman parte de un importante ciclo en la creación de nuevos proyectos, debido a que en ellos se refleja la evolución de las distintas técnicas presentadas en capítulos anteriores. Gracias a lo previamente observado, es posible mostrar el punto central de esta investigación, la cual, recae tanto en las debilidades como en las fortalezas para este gremio cinematográfico, la cuales respaldarán la hipótesis principal planteada al inicio de este trabajo, donde se destaca una calidad limitada y el lento crecimiento de las casas productoras nacionales a raíz de los clichés en los filmes mexicanos.

3.1. La animación mexicana en producciones extranjeras.

Una de las características que vuelven a los proyectos animados tan interesantes se deriva en parte de su complejidad, pues, utilizar distintos métodos para dar vida a diferentes personajes de un mundo ficticio es una ardua labor solo destacada por aquellos que demuestran talento dentro la industria. Pues a su vez, tienen el encanto de crear algo distintivo, gracias a ello cineastas como Guillermo del Toro o Karla Castañeda han explorado nuevos niveles creativos que les permitan imprimir

su sello original y de ese modo satisfacer sus necesidades quiméricas para conformar mundos fantásticos de acuerdo con la visión de sus ingeniosas mentes.

En México está conformándose una nueva generación de cineastas animados, quienes, a pesar del panorama desfavorable, luchan para realizar proyectos de alta calidad que pongan en alto al cine nacional. Porque la animación en particular es un género muy maltratado en el país, con poca inversión tanto para las casas productoras nacionales como el poco rendimiento económico al momento de estrenar sus producciones. Esto ha ocasionado que el mexicano se acostumbre a producciones de mala calidad y de pobre contenido, sin embargo, dicho caso no aplica a todo ni a todos, ya que, con la creciente demanda de productos animados, los consumidores han comenzado a exigir mayor calidad, todo ello presenta una oportunidad tanto para las productoras nacionales como para las extranjeras, para desarrollar filmes inspirados en nuestra cultura, con artistas nacionales dentro de sus equipos. (Ramírez, 2020)

A pesar del pensamiento popular, no es algo nuevo que México se encuentre en constante desarrollo de filmes internacionales gracias a su ingenio, recordemos que, por allá de los años 50 y 60, los animadores del país se dedicaban a maquilar producciones extranjeras, lo que permitió formar trabajadores en el oficio, además ayudó a mantener fuentes de trabajo estables a lo largo de varios años. De hecho, y sólo para reiterar, es importante volver a mencionar que durante la década de los 70 fueron creados los primeros largometrajes animados en México; “Los tres Reyes Magos” de Fernando Ruiz de 1974 y “Los Supersabios” de Germán Butze de 1979, sin embargo, no sería sino hasta el periodo de los 90, cuando se comenzó a llamar la atención de festivales internacionales con cortometrajes animados experimentales y de valor artístico. (Ceceña, 2019,89)



Imagen 36. Cruz, L (2018). Las mejores películas mexicanas animadas. Cine Premiere. Recuperado de <https://www.cinepremiere.com.mx>

De acuerdo con las ideas adornianas, esta evolución surgió de la resistencia contra las exigencias coactivas de la aplicación práctica de la racionalidad instrumental dominante, es decir, la misma sociedad vio en las películas animadas una nueva manera de expresar los temas que para la época, eran los que tenían mayor peso, los cuales, era principalmente religiosos y educativos. (Juaréz, 2012, 105)

Tras un par de años, específicamente en el 2006 llegaría “Una película de Huevos”, una cinta que como se mencionó anteriormente, fue desarrollada por los Hermanos Rivas, donde se presentó la oportunidad de demostrar el talento mexicano al resto del mundo, y esto tuvo como consecuencia que más productoras de otras nacionalidades se interesaran en el talento de los animadores mexicanos. (Ramírez, 2020)

En esta nueva generación de creadores hay mucho talento y muchas cosas que decir, no es solamente un capricho sentarse a dibujar, es una forma extensa y compleja de expresar lo que está sucediendo actualmente. Es un puente entre el pasado y el futuro. Es la manera perfecta de sacar a relucir ese toque mexicano y picarón que tienen las producciones nacionales. Pero este cambio no va a ser rápido, aunque ya tiene varios años en proceso, va a tardar un poco más, especialmente en el norte del país. Por el momento, basta con que se conozca sobre el trabajo que se está haciendo dentro y fuera del país para mejorar la calidad del cine, animado o no. Solo queda apoyar los proyectos que sí logren ver la luz, para finalmente volver a tomar una buena posición en el cine internacional. (Ramírez, 2020)

Dicha tarea podría considerarse incluso desafiante, sin embargo, ahí puede haber una ventana de oportunidades, una clara prueba de ello es la coproducción que tuvo la UNAM en la producción del corto animado “Pedro y el lobo”, material que tratamos en la primera parte de la presente tesis. Además, es importante resaltar que la coordinación de Difusión Cultural de la UNAM reconoció el trabajo de Luis Gabriel Vázquez Hernández, estudiante de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, quien participó en la elaboración de este material audiovisual, esta acción reafirma hasta qué punto puede llegar el talento mexicano. (Proceso Redacción, 2008)

Ante ello, es preciso recordar que los inicios de esta categoría en México fueron todo menos sencillos, pues, el país no estaba acostumbrado a hacer un producto cinematográfico de esta forma debido a lo socialmente aceptable dentro del séptimo arte. Después de que los primeros estudios surgieron por iniciativa personal de gente que se interesaba en la animación, los caricaturistas, dibujantes y aprendices empezaron a darle forma a aquellas primeras creaciones animadas. El camino fue tortuoso y con una serie de altibajos: había momentos de actividad e inactividad dentro de la naciente industria, las empresas que soñaban con desarrollar este arte en el país surgían y volvían a desaparecer con una opción de vida gravemente efímera. (Vargas y Lara, 2011)

Con la esperanza de conseguir un punto a favor para México en dicho mundo fílmico, comenzaron a gestarse proyectos aislados, por desgracia con el poco desarrollo en este campo, no se pudo obtener éxito, o al menos, un buen avance.

El verdadero cambio no se dio sino hasta que los dibujantes se transformaron en animadores, sólo así creció en ellos el deseo de dar vida a lo inanimado con mayor continuidad, y cada vez más gente intentó animar como el vecino país de los Estados Unidos. Aunque en realidad no hubo ningún despunte. (Vargas y Lara, 2011) Al menos hasta la llegada de las plataformas de streaming como Youtube en el 2005.



Imagen 37. Biurrun, A (2022). YouTube cumple hoy 17 años y sigue sin estar claro de quién fue la idea. La Razon. Recuperado de <https://www.larazon.es>

Si bien, al día de hoy, la animación mexicana no ha alcanzado el ritmo de grandes estudios como Disney o Cartoon Network, ha mejorado mucho en comparación con sus inicios, ya que, la visión de este tipo de cine ha sido aceptado por gran parte del público nacional como una manera más de realizar diferentes obras fílmicas. Por tanto, el panorama de producción de contenidos originales en la industria de la animación en México ha tenido un crecimiento exponencial gracias a los esfuerzos de artistas y profesionales, quienes buscan catapultar nuevas películas nacionales al mercado extranjero. (Pérez, 2011)

Como suele pasar con todas las cosas en esta vida, nada es para siempre, eso incluye “las malas rachas”, y después de una serie de momentos difíciles para el cine animado mexicano, el país fue recompensado por su constancia con talentos increíbles, los cuales han buscado formar parte de plataformas más grandes. (Ramírez, 2020)

Dentro de este grupo de ingeniosos animadores, existen algunos posicionados en alguna plataforma de reconocimiento internacional como Netflix, un claro ejemplo son: Guillermo del Toro, un importante personaje para dicho gremio que impulsa la creación de material artístico mexicano y que promueve su exposición en el Festival de Cine en Guadalajara; Karla Castañeda, colaboradora de del Toro, con su cortometraje “Jacinta”, o “La noria”, ganador del Ariel en 2013 o Jorge Gutiérrez, quien colabora con Nickelodeon y actualmente con Netflix, con proyectos como “El tigre: Las aventuras de Manny Rivera”, “The Book of Life” y “Maya and the Three”. (Ramírez, 2020)



Imagen 38. Ayuso, R (2022). Guillermo del Toro presenta su 'Pinocho' en tiempos de Mussolini, producida por Netflix. El País. Recuperado de <https://elpais.com>

Si se observa esta situación desde una perspectiva de Theodor Adorno, existe la necesidad de fortalecer al gremio cinematográfico mexicano mediante la presión social que le permita a los cineastas tomar una acción y decisión autónoma frente a la tendencia a la aniquilación de toda tendencia individual, no reglamentada o preestablecida, es decir, con el apoyo de estas figuras, ha sido posible el desarrollo de estos jóvenes talentos. (Blasco, 2010, 106)

En un terreno más internacional, México ha aportado parte de sus talentosos jóvenes para la creación de grandes proyectos como la aclamada serie "*Game of Thrones*"; la película animada ganadora del Óscar "*Spiderman: Into the Spider-Verse*" y producciones cinematográficas como "*Justice League*" o "Pokémon: Detective Pikachu". Los artistas digitales mexicanos que aspiran a incorporarse dentro de la industria del entretenimiento fuera de su nación deben llenar las expectativas de las casas productoras, ya que, en este mundo animado, es necesaria una combinación entre habilidades técnicas como el uso de herramientas avanzadas de software y conocimientos técnicos, así como habilidades suaves, por ejemplo, el manejo del idioma inglés, el trabajo en equipo, la humildad y el respeto por otras personas que conforman los equipos. (Treviño, 2019)

El fortalecimiento de dichas habilidades no sólo ha logrado promover el valor del talento mexicano, sino que, ha impulsado la creación de una nueva cualidad llamada liderazgo creativo, la cual, como su nombre lo indica, desarrolla tanto la creatividad como el liderazgo en los jóvenes talentos, de tal manera que puedan resolver y producir soluciones de acuerdo a las necesidades requeridas para cada proyecto. Un ejemplo de lo anterior son René Allegretti y Edén Muñoz, quienes después de adquirir experiencia en Canadá regresaron a Monterrey y crearon la empresa *Pixel Perfect VFX*, la cual también ha servido como plataforma para artistas digitales mexicanos hacia el extranjero. Dentro de sus colaboraciones más destacable se encuentran producciones como "*Deadpool*" o "*Game of Thrones*", mismas que les permitieron crear vínculos con casas productoras como *Cinesite*, *Ollin VFX*, *MPC* y *Rodeo FX*, para que otros artistas mexicanos pudieran colaborar con ellas en Canadá o desde México de manera remota. (Treviño, 2019)



Imagen 39. Corpus, L (2017). Game Of Thrones: 'Made in' Monterrey. El Norte. Recuperado de <https://www.elnorte.com>

Gracias al incremento de estas iniciativas, han crecido las oportunidades para los jóvenes animadores e ilustradores mexicanos, con este apoyo se dió un incremento en las colaboraciones con los grandes estudios de la animación, tal es el caso de Disney, Cartoon Network o Nickelodeon, quienes han visto en el talento mexicano una verdadera opción de desarrollo. (Ventura, 2016)

Más allá de que México cuenta con una importante capacidad creativa para desarrollar su industria cinematográfica, su cercanía con Estados Unidos le permite atraer las miradas de otro tipo de consumidores fuera del territorio nacional, en consecuencia, estudios extranjeros como los mencionados anteriormente, ven el potencial del trabajo que es realizado por manos mexicanas, y debido a ello apuestan con mayor frecuencia por nuestro talento, dicha simbiosis con el mercado internacional permite su crecimiento, pues, de otra forma sería complicado obtener una buena posición dentro de esta industria. (Meza & Bran, 2019)

Un punto que es importante destacar acerca de este gremio gira entorno a la inversión, ya que dentro de este sector, al menos en el caso de México, se requiere

una gran inversión inicial, dichos apoyos tardan dos o tres años en empezar a generar rendimientos, es por eso que aquellos con capital no se atreve a invertir, aunque cuando llegan las ganancias son muy buenas, pues, la industria creativa genera 55, 000 millones de dólares anuales, pese a ello presenta un déficit ya que las exportaciones no se comparan con los pagos por regalías y licencias que se le compran principalmente al mercado norteamericano. (Díaz, 2019)

En cambio, para países como Canadá, Brasil o Francia, estos incentivos cuentan con una industria sólida y en crecimiento gracias a los apoyos envidiables que tienen. Por ello, las televisoras locales de estas naciones deben transmitir 10.5 horas de contenido animado, las cuales, aportan hasta un 35% de la producción para que se desarrollen de manera óptima. Esto ha hecho que casas productoras de gran renombre como *Toon Boom Animation*, responsable de la película “La princesa y el sapo”, *Cabong Studios*, estudio encargado de “*Planetorama*” o *F. Fortiche Production*, casa creadora de “*Arcane*”, se instalen en esos países y desarrollen el talento local. (Ventura, 2016)



Imagen 40. Stubbs, M (2022). Riot Games Invests In ‘Arcane’ Animation Studio Fortiche Production. Forbes. Recuperado de <https://www.forbes.com>

Si bien el país ha sido semillero de importantes firmas, el negocio de la animación mexicano aún no logra alcanzar un nivel similar al de países con una trayectoria considerable en el campo, al menos en comparación con los mencionados anteriormente, donde dicho segmento está consolidado gracias a los apoyos del gobierno y la iniciativa privada, lo que sin duda les permite explorar nuevas narrativas para proyectos fílmicos más innovadores. (Meza y Bran, 2019)

Con este panorama es evidente que, en la mayoría de los casos, la prioridad para esta industria, al menos dentro de México, consiste en enseñar únicamente el correcto uso de herramientas con el fin de optimizar la calidad visual de algún proyecto cinematográfico animado, en lugar de enseñar cómo narrar historias o cómo crear personajes entrañables. Además, los pocos cursos disponibles, no cuentan con la suficiente capacitación para instruir a los futuros animadores en esta gran industria, ya que, por lo general son personas con poco o nulo conocimiento en temas de danza, animación, cine, televisión, etcétera, todo ello complica el alcanzar un conocimiento más certero de dicho tema. (Ventura, 2016)

A pesar de superar constantemente diversos obstáculos, tal es el caso de las crisis económicas del país o los recortes presupuestales a la cinematografía, poco a poco México se ha ido ganando su lugar tanto en el mundo de la animación como dentro del cine, además, aunque su trayecto es arduo y largo, las intenciones de llegar a diversos rincones del planeta mantienen la marcha a paso firme. Gracias a ello, esta industria de la imaginación sigue creciendo, tanto así, que ofrece la posibilidad de que las percepciones que reciben sus empleados sean 30% mayores a las de cualquier otro sector. (Meza y Bran, 2019)

Si el cine en general es un negocio muy complicado, para la animación lo es aún más, ya que producir un proyecto de este tipo lleva más años que una película normal, y por consiguiente un presupuesto mayor. Los avances son notorios, pero aún hace falta prestar atención a factores como el desarrollo de competencia, ya que mientras más empresas sólidas en animación existan, más oportunidad habrá de que se conozcan nuevos proyectos y el talento mexicano vaya ganando terreno. (Meza y Bran, 2019)

Ante dicha evolución de México en el mercado de la animación empresas como HBO Max, Cartoon Network, ABC Australia, entre muchas otras, vieron una gran oportunidad para desarrollar nuevos contenidos, lo cual fue un gran paso para el país en su largo recorrido. Sin embargo, quien tuvo mayor interés en explotar el talento mexicano dentro de dicho mundo es Netflix, pues, a inicios del año 2019 anunció que llevaría a cabo la producción de diversas series y películas de animación en México, de tal forma que este gigante del streaming dio a conocer sus planes de establecer y abrir sus propias oficinas de animación en México, así se generó un importante crecimiento e interés en la industria 2D dentro de dicho país. (Eduardo Dondé, 2019)

Como ejemplo de que Netflix está cada vez más interesado en realizar proyectos animados inspirados en México, tenemos a la miniserie “Maya y los tres”, una producción escrita y dirigida por Jorge Gutiérrez, creador de la cinta “El libro de la vida”, desde el año 2021, esta historia se unió al catálogo de dicha plataforma, en ella se busca reflejar la cultura maya y mesoamericana en una mística aventura. (Forbes Staff, 2021) Pero esta no es la única serie con dichos detalles que existe en el servicio de streaming, si bien “Seis Manos” no es una historia cien por ciento mexicana, sí está basada en varios elementos que harían pensar lo contrario, como la adoración a la Santa Muerte, el pueblo fronterizo donde viven los protagonistas e incluso el diseño de los mismos. Con la introducción de ambos títulos, suscriptores mexicanos, y en general en América Latina han comenzado a apoyarlos cada vez más, lo que impulsa a la compañía a desarrollar más materiales similares. (Vélez,2018)



Imagen 41. López, A (2021). Maya y los tres, nueva serie de Netflix que mostrará la cultura Latinoamericana. El Sol de México. Recuperado de <https://www.elsoldemexico.com.mx>

A pesar de que México cuenta con dos de sus estudios de animación más importantes, Anima Studios y Huevocartoon, la industria animada en el país se ha visto estancada por falta de competencia e innovación, esto en consecuencia, ha afectado el nivel de calidad en la creación de filmes nacionales. Sin embargo, contar con el apoyo de Netflix Animation podría cambiar las cosas radicalmente, pues, el desarrollo de producciones como “*Pinocchio*”, de Guillermo del Toro, o “*Klaus*”, del realizador español Sergio Pablos, han ayudado a este servicio con su búsqueda para encontrar nuevos talentos que puedan generar historias interesantes. (Dondé, 2019)

De acuerdo con Contenidos Digitales Mexicanos AC, la industria de la animación, con todo lo que implica (contenido para televisión, cine, plataformas digitales, videojuegos, etcétera), mueve casi un trillón de dólares alrededor del mundo. Sin necesidad de ir lejos, la taquilla mexicana es un termómetro del hambre que existe por este tipo de contenidos: la película Coco, de Pixar, ascendió en 2017 como la cinta que más dinero ha recaudado en el histórico, con cerca de mil millones de pesos de taquilla. Anima también sabe la importancia del género: en 2011 lanzaron Don Gato y su Pandilla, que se convirtió en una de las películas de hechura mexicana más vistas de la historia, tocando salas de 27 países, cifra que, a nivel comercial, no se había registrado antes. (Ricardo Dorantes, 2018)

Estos datos dejan en claro que, año tras año, las plataformas digitales se vuelven una parte fundamental para el mundo de la animación, por ello, es importante que los creadores talentosos, especialistas en este tipo de contenidos, ayuden con sus mentorías a los jóvenes talentos en México y América Latina, tal es el caso de Guillermo del Toro, Jorge Gutiérrez o Sergio Pablos, quienes continuamente buscan forjar a las nuevas generaciones de cineastas, animadores y directores latinoamericanos, lamentablemente, a veces este tipo de apoyos resultan ser insuficientes debido a la poca importancia que recibe fuera del gremio cinematográfico, lo que limita los recursos para trabajar cualquier creación de este estilo.

Esta afirmación es respaldada por la visión de Habermas en sus ideas sobre la teoría crítica, donde nos dice que los fenómenos sociales están siempre lingüísticamente mediados, y que del uso social del lenguaje se derivan unos potenciales que son muy importantes para fundamentar una vocación crítica, y para explicar la evolución social, es decir, el mensaje que se transmite de estos cineastas a las nuevas generación en cuanto a aspirar a crear nuevos proyectos filmicos que le permita crecer al cine de animación en México. (Noguera, 1996, 139)



Imagen 42. Santos, F (2020). El animador de 'El Libro de la Vida' Jorge Gutiérrez amplía su alianza con Netflix. América TV. Recuperado de <https://www.americatv.com.pe>

Sin embargo, este no es el único motivo para que productoras nacionales como *Ánima Estudios* o *Animex Estudios* decidan trabajar en el extranjero, pues, las razones van desde la falta de mano de obra en el país, costos más bajos en el extranjero, hasta la falta de apoyo económico e inversionistas, entre otros. Estas acciones, niegan la oportunidad a jóvenes talentos para desarrollarse en el mundo del cine animado, lo que genera una industria con productos de mala calidad y tramas cliché. Incluso en pleno siglo XXI se están cometiendo los mismos errores del siglo pasado, como la priorización de chistes subidos de tono o representar una imagen estereotipada del mexicano, lo que contribuye a la repetición del mismo tipo de filme. (Vargas y Lara, 2011)

Como se ha dicho a lo largo de este apartado, la animación abre muchas puertas dentro del mundo cinematográfico, pues, aún con sus tropiezos, México ha demostrado la capacidad que tiene para dejar huella en esta industria, y para prueba de ello, está el interés de las plataformas de *streaming* por producir cada vez más

contenidos relacionados con nuestra cultura, lo que da pie a la participación del talento nacional.

3.2. Los festivales de cine en México como oportunidad para los artistas de animación.

En toda industria del cine, el éxito de cada obra gira en torno al grado en que puede distribuirse, pues, no es para nada extraño encontrar eventos dedicados al cine de arte, al comercial o de cualquier otra índole. Lo mismo sucede con los largometrajes y cortometrajes basados en la animación, ya que, existen eventos destinados a exhibir los trabajos más recientes tanto de directores como de ilustradores, además de servir como muestra del inmenso mar de oportunidades a aprovechar en esta rama cinematográfica, por ello, en el presente apartado se procura exponer los festivales de cine más importantes de la animación mexicana y cómo éstos representan un punto de reunión importante para los artistas del gremio.

Pixelatl

Cuando se habla de los principales eventos de animación para los artistas mexicanos, es inevitable pensar en el festival Pixelatl, cuyo origen en México fue por allá del 2011, este evento se ha convertido en uno de los principales puntos de encuentro entre artistas latinoamericanos, así como con empresas internacionales en la industria de animación. Además de crear y gestionar estrategias de formación, promoción y vinculación internacional para los creadores mexicanos, este espacio permite una libre expresión artística de los animadores, ya que, busca favorecer la consolidación de una comunidad creativa con un nuevo espíritu de colaboración. (Staff Pixelatl,2012)



Imagen 43. BUSTILLOS, M (2020). Todo sobre el festival de animación Pixelatl. Go Go Catrina. Recuperado de <https://gogocatrina.com>

Pixelatl se trata de una muestra de cinco días, donde cada año se realiza una exposición de los trabajos animados más destacables a nivel nacional e internacional, durante este tiempo, el evento se convierte no sólo en un festival más, sino, también permite explorar otros medios artísticos de expresión como el cómic o incluso los videojuegos. (Staff Pixelatl,2012)

En un principio se pensó como un evento itinerante, que cada año se realizaría en un estado distinto del país. Por eso, las dos primeras ediciones del festival se realizaron en la Ciudad de México y en Torreón, Coahuila, respectivamente. Sin embargo, cuando en 2013 no se pudo concretar el apoyo de ninguna de las nuevas sedes ubicadas en Jalisco, Tamaulipas y Chiapas, por mencionar algunas ciudades, se tomó la decisión de elegir un lugar más permanente, donde se pudiera planear a mediano plazo. Por eso, a partir de la tercera edición y hasta 2019, este festival tan importante se realiza en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos, ubicada en la zona Centro del país, pues, gracias a su agradable clima, sus ideas de vanguardia y su tradición de amable recibimiento a extranjeros, la convirtieron en un punto de reunión ideal para proyectar estos filmes. Incluso, durante los momentos más altos de la pandemia por COVID-19, 2020-2021, el evento se llevó a cabo, aunque de manera virtual, pero en su versión del 2022, Pixelatl cambió de sitio a la Ciudad de Guadalajara, Jalisco. (Staff Pixelatl,2012)

Con la vinculación de nuevos talentos mexicanos a la industria creativa mundial de la animación, tanto los artistas de dibujo como los mismos directores puede llegar a consolidar proyectos con un cierto grado de reconocimiento a nivel internacional como sucedió con “*Spiderman Into The Spider-Verse*”, donde connacionales participaron en la creación de la cinta. Incluso la Secretaría de Economía da a conocer que, al evento asisten alrededor de 90 invitados originarios de 13 países, dentro de los cuales destacan estudios provenientes de Chile, España, Estados Unidos, Polonia y Canadá, con su respectivo personal ejecutivo. (2017)



Imagen 44. Díaz, G (2019). Animación, una franja de desarrollo económico y dignificación para México: José Iñesta. El Sol de México. Recuperado de <https://www.elsoldemexico.com.mx>

Pixelatl lleva a cabo año con año, durante la primera semana de septiembre, aproximadamente 120 actividades; entre ellas, la presentación de ocho largometrajes, se realizan muestras con más de 30 cortometrajes, conferencias, clases maestras, paneles, talleres para principiantes y profesionales, además abre un espacio para que los creadores de contenido nacionales e internacionales puedan exhibir sus trabajos. (Secretaría de Economía,2017)

En México existen más de 1,500 compañías de servicios de producción, posproducción, animación, y servicios digitales. Además, los contenidos filmados y producidos en México se exportan a más de 100 países y tienen una creciente demanda en el mercado hispano de Estados Unidos. México es también el cuarto mercado más importante del mundo para la industria cinematográfica y es el sexto exportador de animación, videojuegos, software y contenido digital. (Secretaría de Economía,2017)

Para ayudar en la ardua tarea de integrar más mexicanos al mundo digital, Pixelatl ha reiterado su compromiso de cerrar aquellas brechas que suponen un obstáculo importante para la nación: ya no sólo distancias físicas, sino también culturales, educativas y económicas, para revertir dicha situación, se recurre a las ventajas que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación, que además de conectar espacios, también permite democratizar la creación multimedia, esto a su vez, abre la posibilidad de construir nuevas narrativas, la cuales, pueden llegar a implementarse en futuros proyectos fílmicos. (Staff Pixelatl, 2012)

De esta manera, dicho festival de animación demuestra que, no sólo es un asunto de infraestructura para intercomunicar regiones del país, sino de provocar el diálogo, además del intercambio de ideas, entre México y el mundo, el cual, sólo puede darse por medio de una manera relativamente simétrica a partir de la creación de contenidos propios que reflejen la visión de las diversas culturas mexicanas, esto demuestra el gran espectro de creatividad por parte del talento nacional. (Staff Pixelatl,2012)

Durante este encuentro, se llevan a cabo diferentes tipos de negocio con los expositores del Festival, pues, ejecutivos de diversas casas de animación, cómics o videojuegos, incluyen a los nuevos talentos en la producción y desarrollo de diferentes estudios, canales, plataformas, y cadenas participantes, por lo que es una gran oportunidad para lograr acuerdos. Este evento es único, debido a que los proyectos de los emprendedores y artistas que han participado ya se encuentran en las pantallas de HBO Max, Cartoon Network, Discovery Kids, Televisa, Blim, etcétera. (Gabriel Revelo, 2022)



Imagen 45. Esquivel, J (2022). Astro Packers: El piloto colombiano ganador de Girl Power tendrá su preestreno hoy en Pixelatl. TVLaint. Recuperado de <https://www.tvlaint.com>

Gracias a la estrecha relación que el festival ha logrado construir con creadores y productores de otros países, se ha vuelto un proyecto de suma importancia para el sector del entretenimiento, mismo que se construye en conjunto con la participación de los expositores, sin embargo, aunque hay una visión estratégica y un plan de trabajo a largo plazo, la dinámica del evento puede llegar a tener cambios sobre la marcha. En relación con ello, el objetivo de Pixelatl es lograr una comunidad creativa más grande y competitiva, con un espíritu de trabajo donde la colaboración del talento nacional e internacional abra las puertas a nuevas producciones, pues los grandes proyectos de las industrias enfocadas en la animación, videojuegos y cómics se alimentan del talento de muchos artistas con creatividad, es por ello que Pixelatl se ha vuelto un punto de reunión tan importante para los jóvenes animadores que desean explotar su talento en este basto mercado. (Jordi Lñesta,2012)

Aunque la realización anual de este festival proporciona un rayo de esperanza para el gremio de la animación mexicana, lo cierto es que este no sustituye las carencias

y la falta de impulso por parte de las dependencias gubernamentales quienes son responsables de distribuir de manera eficiente el presupuesto dedicado al cine nacional, una labor que recae en el Instituto Mexicano de Cinematografía, IMCINE, sin embargo, dicho deber se complica un poco más por la constante reducción de apoyos económicos hacia el medio cultural en general, lo que prácticamente convierte a este tipo de eventos, no en una opción más de crecimiento, sino en un bote salva vidas para el cine animado.

Animasivo: festival internacional de Animación en México

Debido a la constante creación de proyectos animados, es importante considerar otro tipo de eventos relacionados con la exhibición de este material digital, pues, con ello se incrementa la posibilidad de hacer realidad algún trabajo de dicha índole. Además, con la diversidad de estos oasis para los jóvenes talentos mexicanos, el país refleja ese deseo por avanzar en el largo camino de esta gigantesca industria.

México, país de gran riqueza cultural y con larga historia en la producción de cine, ha sido pionero en la animación. Ya en 1919, el artista Juan Athernack animó una secuencia visual como parte de un proyecto titulado El rompecabezas de Juanillo. En 1935 se creó el primer estudio de animación en México, Producciones AVA, que hizo el primer corto de animación: Paco Perico. Desde entonces, es una industria que ha crecido y que alcanza el 7% del producto interno bruto del país, incluyendo a los videojuegos y VFX. (González, 2021)

Precisamente por ello, surge Animasivo, otro de los festivales reconocidos junto con Pixelatl, el cual, fue creado en 2008 y se realiza en noviembre, éste tiene el objetivo de promover la animación con especial atención a los lenguajes experimentales e inéditos, mismos que son creados gracias al trabajo de los jóvenes artistas y a sus técnicas, gracias a ello, pueden lograr la transición de un proyecto en desarrollo a la pantalla grande, e incluso al mundo del streaming. Además, continua con la exploración de formatos, historias y contenidos, capaces de abrir puentes y contactos tanto en América Latina como en el mundo. (González, 2021)



Imagen 46. Machorro, J (2015). Lanza Animasivo su convocatoria 2015. Mi Ambiente. Recuperado de <https://www.miambiente.com.mx>

De hecho, este festival refleja una idea que se planteó al comienzo del presente proyecto de investigación, la cual, se refiere al cambio en la forma de ver los contenidos audiovisuales animados, pues, no son exclusivamente para desarrollar proyectos para el público infantil, de tal forma que pueden contar historias más maduras. Con esta premisa Animasivo demuestra que este arte cinematográfico puede ser utilizado como una herramienta para contar sucesos sociales y políticos, además de abrir una ventana para vincularse al género documental e incluso poder diversificar sus narrativas dentro del ámbito cultural para dirigirse al público adulto a través de una extensa gama de posibilidades fílmicas. (Secretaría de Cultura, 2017)

Una de las metas más importantes de este espacio es, fortalecer este arte y acercarlo al público en general, además de ser un incentivo para quienes se desempeñan en la animación. Animasivo ha consolidado su importancia en Latinoamérica como un espacio para los animadores emergentes en México, de tal forma que continúa afirmándose como un foro que difunde la técnica de esta rama del cine. (Secretaría de Cultura, 2017)

Este festival internacional de animación mexicano, se presenta como un espacio independiente, en el que también colaboran instancias como el Instituto Mexicano de Cinematografía, IMCINE, que se ha dedicado a apoyar la producción y fomento

de las producciones animadas en el país, siempre bajo el ideal de imaginar, pues, se considera como un motor auténtico para poder continuar año con año las actividades de dicho evento. (Secretaría de Cultura, 2017)

Animasivo tiene un carácter marcado: su intención es la de explorar y explotar los usos más experimentales e híbridos de la animación analizando su combinación con otros medios o lenguajes y su relación con el espacio más allá de los formatos cinematográficos clásicos. En sus seis emisiones Animasivo ha recibido más de 800 cortometrajes a concurso, ha otorgado 15 premios en dinero a animadores nacionales e internacionales y ha comisionado 15 cortometrajes funcionando como microproductora de contenidos inéditos. Ha viajado como Festival Invitado en más de 10 países. Por cada edición recibe un público estimado en 2500 personas. (Galería de Arte Contemporáneo de Xalapa, 2016)

Pero a pesar de que ha ayudado a atraer socios interesados en el talento nacional, no se pueden ocultar las carencias que México ha presentado en cuanto a desarrollo económico se refiere, de hecho, en un estudio dirigido por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, se demuestra que el país no ha logrado alcanzar un papel tan significativo como el de otras naciones, por ejemplo, Canadá o Estados Unidos, quienes cuentan con incentivos fiscales muy superiores a los de México, (los cuales, tan solo en el año 2010 contaban con el 18%, además de una mejor infraestructura). Un financiamiento de esta magnitud permitiría una mayor competencia internacional para atraer este tipo de actividades a nuestro país. (Schatan, Martínez, Padilla y Vega, 2010)

Desde su primera emisión, ha recibido a más de 800 cortometrajes de animadores nacionales e internacionales. Entre otras cosas, ha viajado como festival invitado a más de 10 países, entre lo que se encuentran España, Portugal y los países de América Latina, incluso ha llevado talleres, proyecciones y laboratorios a distintos públicos, todo ello con el objetivo de mostrar el enorme potencial de la animación a nivel global. (Secretaría de Cultura, 2018)



Imagen 47. RUIZ, N (2015). Los 10 eventos que no te puedes perder del festival Animasivo 8. Código Espagueti. Recuperado de <https://codigoespagueti.com>

Gracias a la implementación de estos espacios, se lograron activar nuevos proyectos que continúan con la exposición de muestras cinematográficas animadas, dentro de las iniciativas más reconocidas, se encuentra Animasivo Nómada, un programa de itinerancias por México que es parte del festival y se presenta en la Galería de Arte Contemporáneo de Xalapa, uno de los espacios más importantes tanto en la difusión del arte como en el fortalecimiento de los artistas veracruzanos para el desarrollo de sus obras. Con el apoyo de dicha apertura, se han llevado talleres, proyecciones y laboratorios a distintos públicos, pues, en las ciudades que visita se adapta al contexto local sin dejar de lado las necesidades o exigencias de los agentes involucrados en cada caso. (Galería de Arte Contemporáneo de Xalapa, 2016)

El programa cumple distintas funciones: llevar lo mejor de la programación a un público amplio y diversificado, descentralizar la oferta cultural e incitar al intercambio de ideas tanto en ciudades como en provincias, así mismo permite tener un panorama claro de la producción animada a nivel local, además de estudiar la situación del medio en cada contexto. Con esta idea presente, Animasivo ha dado

visibilidad a trabajos inéditos de corte experimental creados por mentes jóvenes llenas de creatividad. (Galería de Arte Contemporáneo de Xalapa, 2016)



Imagen 48. Izquierdo, I (2022). Eventos de la semana. FilmLatino Recuperado de <https://www.filminlatino.mx>

Pero eso no es todo, ya que, desde 2014 y bajo el nombre de “Animæntary Animasivo” ha trabajado la simbiosis de la animación con el documental a través de programas específicos tanto a nivel de industria como formativo, en consecuencia, hoy en día es el único concurso en América Latina con una categoría específica para este tipo de trabajos. (Sala Plató, 2018)

Con ello se puede observar que, uno de sus principales atractivos está en el deleite visual concentrado en el proceso de selección para cada animación, mismas que privilegian la perspectiva de los autores, además de explorar nuevos procesos experimentales, de esta forma dicho festival se muestra como un coctel de lo más vanguardista en cuanto a imagen animada se refiere, gracias a ello, no sólo favorece lo mejor de este arte, sino que, alienta a los jóvenes artistas para innovar nuevas perspectivas relacionadas con esta gigantesca industria.

Festival Internacional Stop Motion Mx

Anteriormente, se tocó un apartado dedicado a la animación por medio de Stop Motion, un estilo considerado antiguo por su proceso de captura cuadro por cuadro, sin embargo, esto no quiere decir que sea un camino perdido, sino todo lo contrario, incluso existe un festival dedicado en su mayoría a proyectar diferentes historias creadas con esta técnica, es el Festival Internacional Stop Motion Mx o SMMX, este evento se realiza entre los meses de octubre y noviembre, aquí se invita tanto al público en general como a los jóvenes animadores a apreciar las más recientes producciones relacionadas con este arte.

El Festival Internacional de Animación Stop Motion se realiza desde Ciudad de México, dicho evento es un proyecto multidisciplinario que se ha convertido en una plataforma de vinculación que logra reunir a la industria, estudiantes, profesionales y personas apasionadas por la animación cuadro por cuadro que quieren aprender más sobre la técnica. Además de realizar el festival, durante todo un año se desarrolla una muestra donde se realiza una selección tanto de cortometrajes como de largometrajes en la CDMX y el interior de la República, así como actividades que promueven la apreciación cinematográfica, capacitación e interés por diferentes disciplinas artísticas. (Sistema de Información Cultural, 2022)



Imagen 49. Delgado, K (2022). Prepara las palomitas, ya viene el Festival de Cine Stop Motion en CDMX. Chilango. Recuperado de <https://www.chilango.com>

La programación del Festival Internacional Stop Motion Mx está planeada con base en actividades que acerquen a los espectadores a una exploración más cercana del panorama profesional, esto a través de temáticas que contribuyan a mejorar la producción de sus proyectos audiovisuales; además, en su programación se imparten algunas *Master Classs* para quienes deseen aprender más acerca de esta técnica, pero eso no es todo, como en todo festival de animación, existe un espacio dedicado a la proyección de cortometrajes realizados por distintos países como Canadá, Argentina, Estados Unidos, España, Uruguay y México. Así como la participación de directores destacados, esto sin dejar de lado las charlas con expertos nacionales e internacionales en la cinematografía y en la animación cuadro por cuadro. (Procine, 2021)

Parte del propósito del festival es posicionar a México como uno de los principales generadores de stop motion a nivel mundial, por ello la filosofía del festival versa en que los realizadores mexicanos deben usar el poder de la imaginación para resaltar sus proyectos, gracias a esta idea, en cada edición es posible exhibir filmes realizados con otro tipo de técnicas, por ejemplo, el stop motion sobre papel, plastilina, modelado en diversos materiales e incluso en tejido. (Secretaría de Cultura,2013)

La importancia de este evento ha sido tal que, ha recibido apoyo del Fideicomiso para la Promoción y Desarrollo del Cine Mexicano en la Ciudad de México, comúnmente conocido como PROCINE, el Festival SMMX seguirá contribuyendo tanto a la creatividad como en abrir un espacio para profesionales, artistas, estudiantes, amantes de los videojuegos, fotógrafos, diseñadores, ilustradores, cineastas y personas apasionadas por la animación. (Procine, 2021)

Con la llegada de la era digital, el festival ha decidido tomar ventaja de este formato, tanto para transmitir las producciones de los participantes como las ponencias que ofrecen los profesionistas de esta industria, pues, a través de Youtube, Facebook Live y Twitter, el Festival Internacional Stop Motion Mx puede transmitir de manera gratuita sus diversas actividades e incluso cuenta con el apoyo de especialistas en

el sistema de Lengua de Señas Mexicana para ofrecer una mejor experiencia a todo su público. (Procine, 2021)

La implementación de estas estrategias significa un gran avance para alcanzar a una audiencia más amplia, ya que, con el apoyo de aplicaciones como Zoom o las redes sociales, es posible difundir de una manera más efectiva el valor de este festival sin dejar fuera todo aquello que representa el arte Stop Motion, pues, aunque es una técnica que muchos tachan de primitiva, en realidad es un arte sumamente laborioso, dada la gran cantidad de paciencia requerida para lograr una concentración capaz de reflejar la visión del artista por medio de las tomas cuadro por cuadro, de ahí la importancia de abrir un mercado para esta técnica. (Secretaría de Cultura,2013)



Imagen 50. Velv Magazine (2019). El Festival Stop Motion Mx celebrará su 6° edición. VelvMagazine Recuperado <https://www.velvmagazine.com>

La variedad de festivales enfocados a la animación como otra forma de expresión artística es una prueba sólida del avance significativo que México ha mostrado en esta industria, en consecuencia, cada vez más se abren espacios dedicados a la

exposición de filmes animados, mismos que demuestran la importancia de los artistas, esto ha ayudado a mejorar la calidad de los proyectos realizados por el talento de los jóvenes ilustradores, quienes, como ya se ha expuesto, se esfuerzan constantemente en estos eventos para poder conseguir una oportunidad de ver florecer sus obras y así, hacer visible la gran cantidad de ideas que abundan en sus mentes creativas. A su vez, el presente apartado permite tener una mejor comprensión de todos los agentes que influyen en el apoyo de los talentos nacionales, por lo tanto, esto denota una mayor notoriedad en la calidad de los productos cinematográficos mexicanos.

3.3 El rumbo que está tomando el cine mexicano hoy en día.

Es un hecho innegable que los festivales de cine han contribuido a su manera en promover el talento mexicano en el mundo de la animación, sin embargo, no se puede sostener toda una industria a base de ello, pues como se ha mencionado a lo largo de la presente investigación, los apoyos por parte de los organismos públicos son fundamentales para producir cintas con más variedad de historias, personajes o técnicas para animar, lamentablemente los recortes presupuestales al medio han significado la cancelación o ralentización del avance que el cine nacional ha tenido en todas sus ramas. Sin mencionar la falta de interés por parte del sector privado, quienes no ven en el cine nacional una forma potencial de generar ganancias, situación que en conjunto con los pocos apoyos significan un bajo nivel de crecimiento y desarrollo en la industria.

Debido a la extinción de fideicomisos como el Fondo de Inversión y Estímulos al Cine o el Fondo para la Producción Cinematográfica de Calidad, la industria del cine mexicano se ha visto bastante limitada en cuanto a la producción de nuevos filmes, ya no sólo dentro del mundo de la animación, pues, entre 1997 y 2019 sólo fueron beneficiadas dos de cada ocho películas mexicanas por Foprocine (un fondo para la producción y postproducción de largometrajes que no dependen de su éxito en

taquilla); mientras que una de cada cinco recibió apoyo de Fidecine (un fideicomiso orientado a apoyar películas de corte más comercial). Si bien el apoyo hacia el cine nacional se ha visto en una posición poco favorable desde el siglo pasado, esta situación parece volverse más notoria gracias al plan de austeridad del presente gobierno, y como prueba de ello es importante revisar lo ocurrido en el año 2019, ya que, de las 216 producciones realizadas, únicamente el 46% recibió algún apoyo del Estado, una acción que dejó a las obras independientes colgando de la cuerda floja. (Vargas, 2020)

Desafortunadamente pareciera que, cada año, son menos los apoyos otorgados al cine mexicano, más aún desde la llegada del virus COVID-19, debido a que, en abril de 2020, el gobierno federal impulsó la cancelación de fideicomisos públicos con el objetivo de usar esos fondos en el sector salud para mitigar la crisis económica derivada de dicha pandemia. Incluso en 2021, la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública de la Cámara de Diputados aprobó la desaparición de 109 fideicomisos de acuerdo con el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación de 2021, entre ellos los fondos destinados al fomento y producción cultural, científica y de protección a los derechos humanos. (Vargas, 2020)

Ante esta problemática, el famoso cineasta Guillermo del Toro acusó de la destrucción sin precedentes del cine mexicano al actual gobierno del presidente Andrés Manuel López Obrador, esto a casusa de “La sistemática destrucción del Cine Mexicano y sus instituciones - lo que llevo décadas construir- ha sido brutal. Sobrevivimos el sexenio de López Portillo pero esto no tiene precedentes” argumentó el cineasta jalisciense. Por otro lado, también criticó la crisis financiera que sufre este medio, pues, ante la desfavorable situación, la academia mexicana de cine decidió cancelar la entrega de los Premios Ariel 2023, ante dicha declaración actores como, Joaquín Cosío consideró que cada vez más la cultura y el arte son elementos incomprensidos para los mismos connacionales. (Forbes Staff, 2022)



Imagen 51. MÉXICO (2022). Eugenio Derbez reaccionó a “críticas” de Guillermo del Toro sobre el cine mexicano. Infobae. Recuperado de <https://www.infobae.com>

Con esta “reestructuración de recursos”, las pocas casas productoras de cine mexicano han optado por continuar con el mismo contenido de siempre, es decir, crear una historia cómica donde aparecen actores mexicanos de gran renombre. Incluso, el mismo del Toro señala que no todo el cine mexicano proviene del trabajo de actores como Eugenio Derbez u Omar Chaparro, además, hizo un llamado en redes sociales a prestar más atención a las voces emergentes del cine mexicano más allá de las producciones comerciales, “de esta forma se podrá ayudar de una mejor manera para que los futuros cineastas puedan explotar su potencial en tierras mexicanas, y así, evitar la fuga de talentos nacionales” sentenció. (Redacción, 2022)

Ante esta afirmación, la respuesta de Eugenio Derbez fue clara, “Tengo una muy buena amistad con del Toro. Lo único que está diciendo es que nos dejen en paz a Omar y a mí; hay otros cineastas, que no solo es Derbez y Chaparro” expresó el actor mexicano. Con ello es evidente la necesidad compartir los reflectores con otros talentos en ascenso dentro del medio cinematográfico. (Landaverde,2022)

Con la evidencia recopilada en este pequeño apartado queda claro que para mantener a flote la industria del cine mexicano, no sólo es necesario contar con los

festivales sino también se debe exigir el apoyo de las instituciones públicas destinadas al desarrollo del arte y la cultura. Por otra parte, es necesario apoyar a los proyectos independientes, pues en la mayoría de casos, no se suele salir de las cintas animadas producidas por Anima Estudios o Huevo Cartoon, lo que impide explotar nuevas historias que podrían integrarse a la escasa variedad de cintas animadas. Y la mejor forma de lograrlo, es consumir las obras fílmicas estrenadas año con año en territorio nacional.

Pero si se analiza bien este panorama, es posible darse cuenta que los apoyos gubernamentales no son los únicos que merman el rápido crecimiento del cine mexicano, pues, si bien la ley contempla reservar un 15% del tiempo de exhibición en los cines para producciones mexicanas e incluso a veces esta obligación se eleva a un 45% de la cartelera, la realidad es que esto ha generado un rechazo por parte de la industria vinculada a producciones de los Estados Unidos. Ante esta situación, surge un conjunto de agentes del cine mexicanos, entre los que se encuentran la Academia Mexicana de Artes y Ciencias Cinematográficas, la Asociación Mexicana de Productores Independientes o el Gremio de Animación Mexicana, quienes han pedido que se siga con la ley frente a los “intereses voraces”. (Forbes Staff, 2021)



Imagen 52. Dantore, H (2022). Guillermo del Toro condena la "destrucción del cine mexicano y sus instituciones" sin precedentes. Tomatazos. Recuperado de <https://www.tomatazos.com>

Con el rápido avance del sector privado en el cine mexicano, organismos como el Gremio de Animación ha decidido tomar acciones más directas al respecto, “Instamos al Senado mexicano a ejercer las facultades que le otorga (la Constitución) y su soberanía respecto a los agentes económicos dominantes que intentan impedirle que defienda la cinematografía y el audiovisual nacional” comentó la asociación. Estas palabras no son sino un esfuerzo por mantener un “equilibrio” entre el sector público y privado de la industria en territorio nacional, sin embargo, a pesar de generar una mayor conciencia sobre dicha situación, lo cierto que, películas comerciales como las de Derbez y Omar Chaparro, resultan ser más atractivas para el público, esto deja en una gran desventaja a otros proyectos independientes. (Forbes Staff, 2021)

Es importante recordar que el fortalecimiento de la industria cinematográfica mexicana es evidente dentro y fuera del país, tan solo hay que tener presente el reconocimiento mundial que han tenido varios cineastas mexicanos en festivales y premios de renombre, como son los Oscar, Golden Globes, el Festival de Cannes o el Festival Internacional de Cine de Berlín. Nombres como los de Alejandro González Iñárritu, Alfonso Cuarón, Guillermo del Toro, Emmanuel Lubezki, Gael García Bernal y Diego Luna han logrado que tanto el mundo como el país volteen a ver a las producciones mexicanas y así demostrar que, a pesar de las adversidades, el talento mexicano se encuentra en el mejor momento para aventurarse en esta competitiva industria. (Anáhuac, 2020)



Imagen 53. EFE (2018). Estas son las películas que serán parte del Festival de Cine de Berlín. Ciudad Magazine. Recuperado de <https://www.ciudad.com.ar>

Con esto, no se está tachando que la llegada de contenido internacional sea mala, pues, al final su objetivo comercial consiste en recuperar la inversión, además de generar beneficios en él apenas unos cuantos días o semanas, dicha meta muestra a México como el país ideal para lograrlo, ya que, se encuentra entre las taquillas más jugosas del mundo. (Alto Nivel, 2013)

Sólo en 2011, los cines mexicanos recibieron 205 millones de visitas, 45 millones más que en 2006. Al final de año, las ventas de taquilla de empresas como Cinépolis –la cuarta cadena de salas de exhibición a nivel mundial-, Cinemex y Cinemark, entre otras, sumaron más de 10 mil millones de pesos (mdp), según datos de la Cámara Nacional de la Industria del Cine y del Videograma (CANACINE), lo que representa un crecimiento de más del 50% en los últimos cinco años. (Alto Nivel, 2013)

A pesar de que el cine mexicano cuenta con producciones como “Don Gato”, con más de 2.6 millones de tickets vendidos, ‘Salvando al soldado Pérez’, con 2 millones de espectadores en sala o ‘La leyenda de la llorona’, que vendió 1.3 millones de entradas, no están ni cerca de las películas taquilleras internacionales, encabezadas por “*The Avengers*” con 16 millones de entradas vendidas, donde

recaudó 827 mdp, y la “Era del Hielo 4”, la cual, fue vista por 13 millones de personas. Esto denota un contraste más tangible entre ambas partes que forman parte de una misma industria. (Alto Nivel, 2013)



Imagen 54. Cruz, L (2012). The Avengers: Los Vengadores (2012). Cine Premiere. Recuperado de <https://www.cinepremiere.com.mx>

Pero no sólo eso, aunque dichas cifras obtenidas en la taquilla mexicana, podrían parecer ser ganancias escandalosas a un lado de los enormes éxitos mencionados anteriormente, las películas nacionales aún tienen mucho trabajo por delante, pues, a pesar de los avances alcanzados durante los últimos años, la industria mexicana de la animación sigue siendo muy pequeña. Y es que prácticamente en el país, además de *Ánima Estudios*, son contadas con los dedos de una mano las compañías que están dedicadas a trabajar en el negocio de la animación. (Medina, 2016)

Un punto importante a resaltar es que, se vea por donde se vea, la animación sigue siendo otra rama en la forma de hacer cine, sin embargo, es un negocio muy complicado, ya que, producir un proyecto de este tipo lleva más años que una película normal, por consiguiente, se necesita un presupuesto mayor para sacar a flote estos filmes. Lamentablemente, las crisis económicas en las que muchas veces

se ve envuelto el país, o los recortes presupuestales a la cinematografía en general y a las artes relacionadas a esta industria de la imaginación, han hecho que este tipo de proyectos sufran un retraso considerable en su camino por llegar a una mejor posición. (Meza y Bran, 2019)

Para comprender de una mejor manera las dimensiones de este reto, basta con conocer las condiciones que necesitan las casas productoras para realizar dichos trabajos. Una película "live action" tiene un costo de alrededor de 30 millones de pesos y con esfuerzo puede resultar una gran película, mientras que filmar una historia de animación debe hacerse con ciertas limitaciones tecnológicas, esto resulta en una calidad menor al proyecto original, lo que deja tanto a artistas como creadores de contenidos audiovisuales, en una situación complicada si se compara con géneros más taquilleros, como lo es la comedia mexicana. (Notimex, 2015)

Debido a esta falta de apoyo, varios animadores han comenzado a adoptar un estilo de trabajo *freelancer*, es decir, su estabilidad laboral depende totalmente de cazar al próximo cliente que necesite de sus servicios, quienes optan por trabajar en dicha industria con este modo de operar, normalmente son catalogados como artistas nómadas, dicha situación muestra otro camino para que estos creadores del movimiento puedan llevar sus trabajos a los lugares donde necesiten de sus habilidades. (Alex Kong, 2019)

Según Habermas, este cambio es el resultado de la influencia de la comunicación visual que termina por tener la sociedad al enfrentarse con las necesidades dominantes, además de modificar el orden de las cosas a las que estamos habituados, las cuales, consiguen responder a la necesidad objetiva de un cambio de conciencia que termina en un cambio de realidad, pues, conforme la animación crece, se encuentran nuevas formas de ejercerla, y un claro ejemplo es que los artistas pasan de la contratación habitual a una *freelancer*. (Rey Morató, 2004,53)

Sin embargo, para lograr dicho objetivo, se necesita crear un ambiente de competencia, lo que la convierte en una de las razones por las que Estados Unidos, Inglaterra o Francia cuentan con proyectos de animación más exitosos, gracias a la enorme competencia que existe al interior de sus fronteras, todo ello converge en la

solidez de sus estudios, los cuales, siempre están buscando conquistar al público en cada uno de sus proyectos. Por el caso contrario, en México, particularmente para los ejecutivos de *Ánima Estudios*, este es un tema que en sí no existe en el país, ya que, al ser muy pocas las compañías presentes en este negocio la competencia se resume a las películas que se estrenan el mismo fin de semana en que salen sus proyectos, esta carencia ha marcado una necesidad por una mayor competencia a nivel nacional, en otras palabras, es importante la participación de más compañías sólidas que lancen periódicamente sus proyectos, de lo contrario, las cosas no van a cambiar mientras sólo existan dos o tres firmas con cimientos sólidos. (Medina,2016)



Imagen 55. Velasco, G (2018). Con la animación en las venas: *Ánima Estudios*. Líderes mexicanos. Recuperado de <https://lideresmexicanos.com>

Afortunadamente existen opciones para que la animación mexicana crezca fuera de las tradicionales exhibiciones en pantallas de cine, como se ha mencionado anteriormente, por ejemplo al utilizar nuevos canales de distribución como internet para difundir sus proyectos tanto dentro como fuera del país, así mismo es importante recordar el constante cambio de este sector, estos avances tienen que

ver principalmente con el alcance del público y la innovación en cuanto a nuevos contenidos, en consecuencia, se han podido crear diversos canales para la distribución de películas como Cinépolis click o FilmLatino. (NOTIMEX, 2016)

Gracias a que la animación mexicana ha echado mano de su creatividad, ahora con el apoyo de las diferentes plataformas de streaming, principalmente de Netflix, se abren nuevas oportunidades, más aún con canales “gratuitos” como Pluto TV, Tubi, Vix o incluso Blim TV, sitios web que ofrecen diferentes tipos de contenido animado a cambio de ver anuncios. Si bien estas plataformas no son gratuitas, han sido de gran apoyo, pues, al generar una cuenta gratuita es posible acceder a un amplio catálogo de cine nacional, entre los que se incluyen historias de ficción, animaciones, cortometrajes y documentales. (Expansión, 2022)

De esta manera en los últimos años, incursionaron en el mercado nacional aplicaciones como HBO Max, Star+, Disney+, servicios traídos por grandes productoras internacionales. Así como diversos servicios de productoras nacionales como Claro Video o Blim TV. Además, debido al crecimiento de estas nuevas plataformas en el país, existen usuarios que se suscriben a más de una plataforma, de esta manera, durante el 2021, 44% de los usuarios tienen contratadas dos o más de estos servicios, mientras que el 56% restante sólo está suscrito a una de todas las plataformas disponibles. (alexavictorica, 2022)



Imagen 56. Low, E (2021). Productores, agentes, ‘showrunners’ y ejecutivos de Hollywood revelan cuáles son las plataformas de streaming a las que prefieren vender sus series. Bussiness Insiders. Recuperado de <https://businessinsider.mx>

La expansión de este tipo de canales se dio principalmente por la popularidad inmediata que estos servicios tuvieron. El entretenimiento ha cambiado y las plataformas de streaming son la vía para disfrutar de nuevos contenidos, incluso como se vio en apartados anteriores con la creación de “Maya y los tres” de Netflix o “Huevitos congelados” de Vix, es más frecuente que varias películas lleguen a estas plataformas de manera exclusiva, lo que demuestra su rápido crecimiento dentro de la industria animada. (Sánchez, 2022)

Como se mencionó a lo largo de este apartado, México es un buen país para realizar películas animadas, pero no sólo con tener ganas es suficiente para llevar a cabo estos proyectos cinematográficos, pues, incluso Hugo Blendl, ilustrador y animador mexicano de la serie “*Rick and Morty*” de Netflix, afirma que el país tiene todo el potencial para seguir creciendo, además, cuenta con canales como Netflix Animation, el cual, es ideal a la hora de proponer nuevos contenidos de este estilo. Pero a pesar de ello, aún persiste un gran obstáculo ¿y cuál podría ser? La educación, debido a las altas cuotas de instituciones especializadas en este arte, e incluso, por el hecho de ser nuevas son pocas las universidades que ofrecen este tipo de preparación, dentro de las cuales están, por ejemplo, el Instituto Nacional de Animación y Arte Digital o la Universidad Iberoamericana en su Licenciatura de Diseño de Interacción y Animación. (Morelos, 2019)



Imagen 57. Dondé, E (2019). Netflix Impulsa Animación en México. Industria Animación. Recuperado de <https://www.industriaanimacion.com>

Por otro lado, se encuentran las fugas de cerebros, ya que, debido al poco apoyo recibido tanto por el sector gubernamental como por el privado, los futuros artistas se ven obligados a dejar México en pro de crecer dentro de la industria. Algunos de los destinos más comunes para probar suerte son Canadá, Francia e incluso Estados Unidos de América, ya que estos países, cuentan con un mayor presupuesto y posibilidades de llevar a cabo más series, películas o cortometrajes de animación, gracias a su amplia trayectoria en este mundo fílmico. (Morelos, 2019)

Es innegable que el cine de animación es todo un arte dentro de la cinematografía, pues, es capaz de crear innovadoras historias que pueden llegar a poner el nombre de México en un lugar muy importante, gracias al esfuerzo de los connacionales, quienes siempre buscan que sus proyectos sean escuchados, pues, sí tienen el nivel y el entusiasmo necesario para crear grandes películas, sin embargo, dicho brillo se ve opacado muchas veces por las carencias en los distintos apoyos que pudieran tenerse.

Con estas palabras no se pretende decir que no hay esperanza para salvar la animación mexicana, por el contrario, al mencionar la escasez de fondos, la falta de más casas productoras o el monopolio del sector privado, se hace hincapié en las áreas de oportunidades que la cinematografía mexicana tiene en general, pero necesita tomar acción para aprovechar tanto los recursos como los jóvenes talentos que exigen una oportunidad para mostrar sus talentos e ideas frescas surgidas de sus mentes. Pues, si se sigue empleando la misma fórmula de darle prioridad a lo ya establecido ¿a dónde irá a parar el cine de animación en México?

Conclusiones

Con la presente investigación, queda plasmada la diversidad con la que el cine puede presentar diferentes historias, más aún cuando se trata de la animación, pues, ha alcanzado una seriedad considerable, esto le ha permitido formar parte de varias premiaciones internacionales como los Premios Ariel o los mismos Oscar, logros que sin duda han ocasionado que los espacios para exhibir estos proyectos fílmicos se incrementen considerablemente, e incluso, como se observó a lo largo de esta tesis, países como Francia o Canadá, otorgan valiosos apoyos económicos para su elaboración, acción que les permite tener una mayor diversidad de contenidos, sin contar el crecimiento desbordado vigente en las plataformas de streaming.

Ahora ¿qué pasa con la animación mexicana? Bueno, en diferentes apartados, se diseccionó parte por parte, que en el caso particular de nuestra nación, este formato para realizar cine tiene mucho futuro por delante, gracias a los éxitos que han tenido algunas de las franquicias más representativas, tales como lo son “Las Leyendas” o “Huevocartoon”, suceso que ha permitido la incursión en diversas formas de animación tales como la 2D, 3D e incluso Stop Motion, técnicas que le han permitido a México crear sus propios espacios para que jóvenes talentos puedan demostrar sus creaciones al frente de estudios internacionales como Sonyc Animation, Netflix, HBO Max, entre muchos otros. Pero el avance del país no termina ahí, pues, gracias al apoyo de directores experimentados en el medio del cine como Guillermo del Toro o Karla Castañeda, han invertido importantes fondos para apoyar las producciones emergentes, ya sea a través de nuevos estudios o colectivos que cumplen con este fin.

Además, como se pudo observar a lo largo del presente trabajo, gracias uso de la teoría crítica de Theodor Adorno y Jürgen Habermas, fue posible observar cómo el cambio de paradigmas y la transformación social se mantiene en movimiento con cada avance alcanzado en esta creciente industria, pues, poco a poco se han ido adoptando nuevas formas para realizarlo, cada una con sus propias características

que si bien, generaron un tanto de incertidumbre durante su implementación en las cintas pioneras, fue cuestión de tiempo para que los espectadores pudieran acostumbrarse a dichos estilos de animación.

Como sucede en cualquier tipo de arte, no todo es un lecho de rosas, ya que, si bien es cierto que México ha conseguido captar la atención de la industria animada internacional, aún tiene grandes pasos por dar, cubrir aspectos donde puede haber mejoras primordiales, desgraciadamente, son aspectos que dependen en principio de los apoyos por parte de los órganos gubernamentales y particulares para la elaboración de cintas nacionales de calidad, y no sólo es en cuestión de la animación, pues, como se habló en el último apartado, el país ha dado preferencia a aquellas películas con un público fijo, es decir, cintas que tienen la certeza de que van a atraer un mayor número de audiencia, pero que no permiten o dejan en una posición desventajosa a los nuevos proyectos fílmicos.

Por otro lado, también está el tema de la fuga de cerebros, el cual, es un caso que en lo particular afecta a la animación mexicana, pues, al no contar con un mayor presupuesto para incursionar en nuevos proyectos, quienes logran entrar en la industria internacional, difícilmente regresan al país para explotar sus conocimientos, es importante aclarar que esto no sucede en todos los casos, como un claro ejemplo de ello están celebridades como Diego Luna o Alejandro González Iñárritu, quienes han mostrado especial empeño por fomentar el potencial local dentro del mismo territorio nacional, aunque parece infructuoso dada la escasez de proyectos o eventos que pueden desarrollar.

Con esto no se insinúa que los festivales de cine hacen esfuerzos en vano por la industria cinematográfica del país, al contrario, son un oasis para la libre expresión tanto de largometrajes como de cortometrajes, sin embargo, sería erróneo pensar que ésta es la respuesta al poco soporte de los filmes mexicanos, porque este arte requiere principalmente de un esfuerzo conjunto por parte de organismos públicos, muestras de cine e incluso el apoyo del público en general, ya que como toda industria, ésta necesita sostenerse de las ganancias recaudadas en la taquilla.

Pero como ya se dijo, no todo está perdido, gracias al constante crecimiento de espacios para transmitir películas o series a través de las plataformas de streaming, se ha logrado darle al cine mexicano un segundo aire para prosperar, con el apoyo de estos espacios virtuales, surge una oportunidad para llevar varias de las producciones mexicanas a un mayor número de espectadores. De esta manera se puede apreciar la importancia de la era digital, en un momento en que la animación nacional puede avanzar de manera importante.

Lo que deja ver el impacto que ha tenido el consumo de películas en línea, un hábito que se construyó gracias a la presencia de las nuevas tecnologías en el país, y que de esta manera sienta las bases para crear una nueva realidad sobre el consumo del cine de animación, misma que no sólo implica ir a una sala de cine, pues, como se ha mencionado anteriormente, incluso Cinépolis, ha aprovechado este boom tecnológico para llevar sus estrenos a la pantalla chica, sino que es un acontecimiento que refleja en su más pura expresión el concepto base de un nuevo lenguaje, fundamento de la teoría crítica, la cual, demuestra que cada cambio conlleva nuevas ideas y posturas totalmente diferentes a las planteadas en generaciones anteriores.

Mentiríamos al afirmar que todo está dicho acerca del cine de animación en México, pues esta investigación nos permite vislumbrar sólo una pequeña parte del extenso mar de esta gran industria, pero aún con ello, se buscó tocar lo fundamental para, de alguna manera, exponer a lo largo de estas hojas, un paisaje sobre la situación que vive este maravilloso arte digital, por lo que no queda más que dejarle al lector una pregunta, que tal vez sólo el futuro podrá contestar ¿Existe un brillante porvenir de la animación en México?

Lista de referencias

Abonce, R (2008). La humanización de personajes animales en el cine animado por computadora Caso: Productora Dreamworks Películas: Antz, Shrek, Espanta Tiburones y Madagascar. Universidad Villa Rica.
https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000633741

Acuña, JM (2018). Manual para crítica de animación. Universidad Autónoma de occidente, Facultad de Comunicación Social, Departamento de Ciencias de la Comunicación.
<https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/10349/T08021.pdf?sequence=4>

Alexavictorica (2022). Estas son las Plataformas de Streaming con más suscriptores en México. Lider Empresarial. <https://www.liderempresarial.com/estas-son-las-plataformas-de-streaming-con-mas-suscriptores-en-mexico/#:~:text=Netflix%2C%20Disney%2B%20y%20HBO%20Max,de%20las%20suscripciones%20del%20pa%C3%ADs.>

Alpízar, MJ y Morales, M (2020). Propuesta estratégica basada en gestión del conocimiento, estudio de caso de Marte Studio, para el fomento de la competitividad internacional del sector de animación digital costarricense. Universidad Nacional, Costa Rica.
<http://hdl.handle.net/11056/17362>

Altamirano, C (2020). Historia de la animación en México. Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán. <https://es.scribd.com/document/457788973/HISTORIA-DE-LA-ANIMACION-EN-MEXICO>

Altamirano, V y Monserrath, D (2018). Televisión y plataformas digitales de entretenimiento: análisis de los contenidos de ficción televisiva de temática judicial transmitidos por TC televisión y Netflix. Editorial Quito. <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/7555>

Alto Nivel (2013). Cine mexicano, un negocio en auge en busca de capital. Alto Nivel.
<https://www.altonivel.com.mx/empresas/negocios/31863-cine-mexicano-es-buen-negocio/>

Alvarado, J y M, V (1999). Magia, encanto y diversión: la animación cinematográfica de Disney. Crónica histórica. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón.
https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000276809

Álvarez, S (2011). Máster en Animación de la UPV. La primera edición de un Máster con historia. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/caa.2011.859>

Amorós Pons A. y Comesaña Comesaña P. (2014). El Cine de animación, transmisor de marcas y valores culturales. *Historia y Comunicación Social*, 18, 75-85. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44227

Andagoya, SJ (2016). Desarrollo del modelado, animación y texturizado de los diferentes actores y escenarios que intervienen en el videojuego "Llumpak". Facultad de Ingeniería Ciencias Físicas y Matemática. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/6572>

Animasivo (2022). Animasivo- Festival Internacional de Animación en México 2022. Recursos Culturales. <https://www.recursosculturales.com/animasivo-festival-de-animacion-mexico/>

Antúnez, CY, Bonanni, X, Castillo, CG, Gutiérrez, CA, Mercado, KM y Zamora, A (2020). El cortometraje de animación en México (2014-2019). <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/24669>

Arce, J (2012). El doblaje de voz en México A Través Del Cine De Animación: Análisis Sonoro De La Película Shrek (Dreamworks). Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. <http://132.248.9.195/ptd2012/julio/0681835/Index.html>

Arenas, C (2013). El renacimiento del stop motion. Universitat de València. <http://hdl.handle.net/10550/36781>

Arroyo, Á (2020). Festival Internacional Stop Motion Mx 2020. TimeOut México. <https://www.timeoutmexico.mx/ciudad-de-mexico/cine/festival-internacional-stop-motion-mx-2020>

Ballestero, L (2020). Animación para el cortometraje El poble dorm. Universitat Politècnica de València. <http://hdl.handle.net/10251/149997>

Ballote, W y Gonzáles, R (2012). Un método para el desarrollo de una animación stop motion en técnica mixta. Universidad Nacional Autónoma de México. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000688321

Bracamonte, MA (2015). Cel Animation o Animación con Acetatos. Universidad Autónoma del Estado de México. <http://hdl.handle.net/20.500.11799/34829>

Bracamonte, MA, León, AM, y M,CG (2021). Estudios de animación en México. Estrategias de empleo y sustentabilidad en el gremio de la animación. La Colmena. <https://doi.org/10.36677/lacolmena.v0i108.14933>

Batioja, M y Madeleyne, A (2018). Estrategias de ilustración y boceto y su importancia en la composición de animaciones digitales. Universidad de Guayaquil, Facultad de Comunicación Social. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/35846>

Baumann, H (2021). 12 mejores programas de animación 3D gratuitos que te devolverán la inspiración. Crehana. <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/5-programas-gratis-para-animacion-3d/>

Cano, V, Carot M, González, A, Folgado, E y Santamaria, G (2020). Max y Dave Fleischer. Universitat Politècnica de València. <https://riunet.upv.es/handle/10251/121875?show=full>

Cantillo, C (2015). Del cuento al cine de animación Semiología de una narrativa digital. Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5255838>

Cárdenas, RE (2018). Arte Digital y Stop Motion como práctica interdisciplinar en apoyo a la formación inicial docente. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. [110.26807/cav.v0i06.163](https://doi.org/10.26807/cav.v0i06.163)

Cardoso, O y Ramírez, AG (2007). Diseño de arte y diseño de producción para un cortometraje de animación tradicional tridimensional. Universidad Nacional Autónoma de México. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000620425

Carpizo, S (2019). Sara Carramiñana, o cómo salir de la zona de confort: realizando animación 3D en Japón. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/caa.2019.11331>

Carranza, A (2021). Esta es la Historia de la Animación que no encontrarás ni en Wikipedia. Crehana. <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/historia-de-la-animacion-que-no-encontraras-ni-en-wikipedia/>

Carrere, A (2017). La caligrafía en el diseño de estilos gráficos para el cine de animación: Grangel Studio y el ejemplo de Corpse Bride. Universitat Politècnica de València. <http://dx.doi.org/10.15304/qui.16.3317>

Carrillo, JC y Cal M (2015). Evoluciones del lenguaje cinematográfico en la era digital. Revista ComHumanitas, ISSN-e 1390-776X, Vol. 6, N°. 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5896207>

Castelli, SI (2021). La influencia del anime japonés en el filme de animación mexicana Brijes 3D. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. <https://dx.doi.org/10.17561/rae.v21.6135>

Castro, K y Sánchez, JR (1999). Dibujos animados y animación. "Quipus", CIESPAL. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/43085.pdf>

Caycedo, CA, Herrera, CA, Nates, RE y Riubrugent, M (2009). Ensayos sobre la Imagen. Edición V, trabajos de estudiantes de la Facultad de Diseño y Comunicación. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo. https://www.palermo.edu/dyc/publicaciones/creacion.produccion/pdf/creacion24/creacion_24.pdf

Ceceña, R (2019). Diagnóstico sobre la producción de cine de animación en México: 2014-2018. Facultad de Ciencias de la Comunicación. <https://hdl.handle.net/20.500.12371/9660>

Cristina, M (2017). Coco y el poder suave de México. Etcétera. <https://etcetera.com.mx/opinion/coco-el-poder-suave-de-mexico/>

Comunicae (2021). Animación digital: una carrera pisa fuerte en México, según Animal.mx. Comunicae Media. <https://comunicae.com.mx/notas-de-prensa/animacion-digital-una-carrera-pisa-fuerte-en>

CROMAfest (2012). CROMAfest 2012, un festival dedicado a la animación, efectos visuales y videojuegos en México. Secretaría de Economía. <http://www.2006->

2012.economia.gob.mx/delegaciones-de-la-se/estatales/distrito-federal/152-delegaciones-de-la-se/estatales/distrito-federal/7269-df1

Cruz, JJ (2009). El papel de las heroínas en el cine de animación del japonés Hayaomiyazaki. estudio de caso de “el viaje de chihiro (2001)” y “el castillo vagabundo (2004)”. Universidad Nacional Autónoma De México. <http://132.248.9.195/ptd2009/febrero/0640138/Index.html>

Currá, IY (2018). Marco teórico para el desarrollo y la implementación de animaciones 2D y 3D en el aprendizaje en línea a nivel de educación secundaria. Universidad de Palermo. 10.13140/RG.2.2.12424.78080

Daza, CE (2019). La representación de las infancias en el cine de animación latinoamericano. Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano. <https://www.researchgate.net/publication/332247401>

Delgado, A (2014). Desarrollo de un personaje animado 2D a 3D. Facultat de Belles Arts de San Carles. <http://hdl.handle.net/10251/49925>

Dematei, MA. (2016). La animación expandida. Representación del movimiento en el media-art y el audiovisual contemporáneo. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/61437>

Díaz, G (2019). La animación en México, una industria llena de talento. El Sol de México. <https://www.elsoldemexico.com.mx/cultura/animacion-en-mexico-una-industria-llena-de-talento-crooked-house-festival-pixelatl-8448994.html>

Díaz, MA (2010). Análisis De los avances digitales para el desarrollo e integración de la animación tradicional y la animación generada por ordenador en películas históricas. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/9687>

Digón, P (2006). El caduco mundo de Disney: propuesta de análisis crítico en la escuela. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1985811>

Domínguez, H (2011). El cómic de 1940-1970. Portal Académico cch UNAM. <https://portalacademico.cch.unam.mx/materiales/prof/matdidac/sitpro/hist/mex/mex2/HM2-3CultPortal/Comic1940.pdf>

Dondé, E (2019). Netflix Impulsa Animación en México. Industria Animación. <https://www.industriaanimacion.com/2019/11/netflix-impulsa-animacion-en-mexico/>

Dondé, E (2020). Qué Sucede en Festival Pixelatl 2020. Industria Animación. <https://www.industriaanimacion.com/2020/09/que-sucede-en-festival-pixelatl-2020/>

Dondé, C (2021). InMotion Fest 2021: Festival de Animación e Industrias Creativas. Industria Animación. <https://www.industriaanimacion.com/2021/09/inmotion-fest-2021-festival-de-animacion-e-industrias-creativas/>

Dorantes, R (2018). *Ánima*, la productora mexicana que compite contra Disney y Pixar. Alto Nivel. <https://www.altonivel.com.mx/empresas/anima-productora-mexicana-compite-disney-y-pixar/>

Duran, J (2016). El cine de animación estadounidense. Editorial UOC. Barcelona. <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/111267/9/EI%20cine%20de%20animacion%20estadounidense%20CAST.pdf>

Duque, JM , Ibáñez, A y Rojas, C (2004). La animación: Evolución histórica. Universitat Oberta de Catalunya. <http://hdl.handle.net/10609/52985>

EFE (2019). Netflix producirá en México cine de animación. El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx/espectaculos/television/netflix-producira-en-mexico-cine-de-animacion>

EFE (2019). Netflix producirá cine animado en México; colaborarán directores latinoamericanos. Sinembargo. <https://www.sinembargo.mx/09-03-2019/3548183>

EFE (2022). La animación española será protagonista en el festival Pixelatl de México. Swissinfo. https://www.swissinfo.ch/spa/festival-animaci%C3%B3n_la-animaci%C3%B3n-espa%C3%B1ola-ser%C3%A1-protagonista-en-el-festival-pixelatl-de-m%C3%A9xico/47865718

Echenique, LD y Paz, AD (2015). La enseñanza de la animación tridimensional y los efectos visuales. *Revista Alter*.
<https://static1.squarespace.com/static/552c00efe4b0cdec4ea42d9f/t/56cb6a21f699bb3574be7f00/1456171556529/3.+Echenique+Lima-Paz+G%C3%B3mez.pdf>

Estévez, JM (2015). Proyecto animado simbiosis entre el estilo de animación clásico de Milt Kahl, estética Disney y 2001 Odisea del espacio. Fundación Universitaria del Área Andina.
<https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/790>

Estrada, RF (2020). La animación y la cultura del Crunch. Universidad Autónoma de México.
<https://espacioidisenojs.xoc.uam.mx/index.php/espacioidiseno/article/view/2232/2211>

Expansión (2022). ¿Qué plataformas de streaming gratuitas hay en México? Expansión.
<https://expansion.mx/tecnologia/2022/01/17/plataformas-streaming-gratis-mexico>

Fernández, A (2015). Evolución de la Técnica y la Estética en Animación. Nuevas Formas de Creación. University of Granada.
https://www.researchgate.net/publication/277009983_Evolucion_de_la_Tecnica_y_la_Estetica_en_Animacion_Nuevas_Formas_de_Creacion

Flores, M (2019). El crecimiento de la industria de la animación y los videojuegos en México. El Publicista. <https://www.elpublicista.info/entretenimiento/el-crecimiento-de-la-industria-de-la-animacion-y-los-videojuegos-en-mexico/>

Forbes Staff (2021). Cine mexicano pide la aprobación urgente de la nueva Ley de Cinematografía. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/cine-mexicano-pide-la-aprobacion-urgente-de-la-nueva-ley-de-cinematografia/>

Forbes Staff (2022). Guillermo del Toro acusa destrucción del cine mexicano con AMLO. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/guillermo-del-toro-acusa-destruccion-del-cine-mexicano-con-amlo/>

Forbes Staff (2022). Servicios de streaming para gustos particulares: Cine de arte, musicales o anime te esperan. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/forbes-life/entretenimiento-servicios-de-streaming-para-gustos-particulares/>

Fuentes, C (2020). ¿Qué es la Animación 2D? Todo lo que Debes de Saber. Industria Animación. <https://www.industriaanimacion.com/2020/08/que-es-la-animacion-2d-todo-lo-que-debes-de-saber/>

Fuentes, C (2020). Estudiar Animación en México: ¿Un Reto? ¿Vale la Pena? ¿Cómo? Industria Animación. <https://www.industriaanimacion.com/2020/11/estudiar-animacion-en-mexico-un-reto-vale-la-pena-como/>

Galería de Arte Contemporáneo de Xalapa (2016). ANIMASIVO Festival de Animación Contemporánea. Galería de Arte Contemporáneo de Xalapa. <http://gacxalapa.blogspot.com/2016/05/animasivo-festival-de-animacion.html>

Gallegos, MA (2021). El desarrollo de la animación en la frontera norte de México. Aplicación al caso de los estudiantes de la Licenciatura en Diseño Digital de Medios Interactivos de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. <http://erecursos.uacj.mx/handle/20.500.11961/6024>

García, D (2018). El dilema de la rentabilidad del cine mexicano. Análisis 2016-2017. Universidad Anáhuac. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6808646>

García, J (2004). El cine de animación documental. La evidencia del dispositivo cinematográfico. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://132.248.9.195/pd2005/0600611/Index.html>

García, J y Peowich, F (2020). La reproducción de valores culturales en el Animé japonés: análisis de la Industria Cultural Japonesa. Caso de estudio: Studio Ghibli, (2020). Universidad Argentina de la Empresa. <https://repositorio.uade.edu.ar/xmlui/handle/123456789/11167>

García, JP (2004). El cine de animación documental. La evidencia del dispositivo cinematográfico. Universidad Nacional Autónoma de México. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000600611

García, L (2017). Análisis de la representación de la naturaleza en el cine de animación infantil. Estudio narrativo de los valores asociados al medio natural. Facultad Ciencias de la Educación. https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/48894/GarciaAlvarez_TFG_AnimacionInfantil.pdf?sequence=1

García, ME y Aguirre AM (2020). Análisis de la relación del cine familiar con las tendencias de taquilla. Universidad Católica Santiago de Guayaquil. <https://www.uartes.edu.ec/fueradecampo/wp-content/uploads/2021/03/FDC15-ART02.pdf>

García, Y (2015). Revisión histórica y recopilación de cortometrajes de animación producidos en México (1917-2014). Universidad Panamericana. <http://biblio.upmx.mx/tesis/150370.pdf>

Generación Anáhuac (2020). ¿Sabes cuáles son los estímulos y apoyos para el cine mexicano? Red de Universidades Anáhuac. <https://www.anahuac.mx/generacion-anahuac/sabes-cuales-son-los-estimulos-y-apoyos-para-el-cine-mexicano>

Gil, VM (2015). Gráficos animados en diarios digitales de México. Cápsulas informativas, participativas y de carácter lúdico. Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación, (65), 33 a 39. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi65.1160>

González, CI (2019). Patrones cuantitativos y cualitativos en la creación y evaluación de animación mexicana contemporánea: Un estudio aplicado a cortometrajes de animación premiados por el Festival Internacional de Cine de Morelia. Universidad Nacional Autónoma de México Posgrado en Artes y Diseño. <http://132.248.9.195/ptd2019/agosto/0794663/Index.html>

González, (2013). Hijos de un animador menor. Interartive. <http://hdl.handle.net/10251/46961>

González, A (2021). En México los festivales de cine animado tienen tradición. Produ. <https://www.produ.com/noticias/en-mexico-los-festivales-de-cine-animado-tienen-tradicion>

Gordeeff, E (2019). El sueño de Frida: la animación como elemento de diferenciación visual y narrativa. Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Lisboa/Portugal. <https://doi.org/10.4995/caa.2019.11343>

Gutiérrez, V (2011). Preparan animación mexicana para adultos. El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Preparan-animacion-mexicana-para-adultos-20110607-0169.html>

Gutiérrez, V (2019). ¿AMLO recortó apoyos al cine mexicano? El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/AMLO-recorto-apoyos-al-cine-mexicano-20190804-0027.html>

Gutiérrez, V (2020). Reducen apoyos al cine mexicano. El Economista. <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Reducen-apoyos-al-cine-mexicano-20200502-0001.html>

Hacker (2014). Ser animador profesional en México tiene sus ventajas. Dinero en imagen. <https://www.dineroenimagen.com/2014-07-03/39793>

Helagone (2018). Participa en Animasivo. Festival de Animación Contemporánea de la Ciudad de México. Nofm Radio. <https://nofm-radio.com/archivo/participa-en-animasivo-festival-de-animacion-contemporanea-de-la-ciudad-de-mexico/>

Hernández, C (2013). Animación japonesa y shinto. La Colmena 78. http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/61871/4_Animacion_japonesa_shinto.pdf?sequence=1

Hernández, M (2015). México con talento, pero sin dinero para animación digital. Expansión. <https://expansion.mx/tecnologia/2015/08/21/mexico-con-talento-pero-sin-dinero-para-animacion-digital>

Horno, A (2012). Controversia sobre el origen del anime. Una nueva perspectiva sobre el primer dibujo animado japonés. Universidad de Granada. <https://doi.org/10.4995/caa.2012.1055>

Hurtado, JA (2013). Animación en la Filmoteca del IVAC. Algunos jalones significativos en su programación. Universitat Politècnica de València. <http://dx.doi.org/10.4995/caa.2013.1423>

Ibarra, N y Mínguez, X (2007). Estrategias discursivas de la animación: Los increíbles. Universidad de Valencia. <http://hdl.handle.net/10234/38493>

Infobae (2022). Por qué el cine mexicano se encuentra en una crisis parecida a la de López Portillo, según Salvador García Soto. Infobae.

<https://www.infobae.com/america/mexico/2022/11/29/por-que-el-cine-mexicano-se-encuentra-en-una-crisis-parecida-a-la-de-lopez-portillo-segun-salvador-garcia-soto/>

Kepler, V y Rivadeneira, A (2016). El cortometraje el héroe, una crítica de Carlos Carrera a la modernidad. Facultad de Ciencias Humanísticas y Sociales. Universidad Técnica de Manabí.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7047220#:~:text=Su%20intento%20de%20hero%C3%ADsmo%20tiene,en%20su%20prop%C3%B3sito%20de%20trascender.>

Kong, A (2016). Animación en México. La vida en esta industria. Alex Kong blog. <https://www.alexkong.mx/animacion-en-mexico-la-vida-en-esta-industria/>

Jiménez, PC (2007). De la animación tradicional al web. Diseño, técnicas y aplicaciones, caso tarjetas virtuales "Tarnetas burundis.com". Facultad de Estudios Superiores Acatlán. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000624236

Juárez, EA (2012). TH. W. Adorno: el elogio de la teoría y la impaciencia de la praxis. Signos filosóficos. <https://www.scielo.org.mx/pdf/signosf/v14n27/v14n27a4.pdf>

Latinus (2021). El estudio *Ánima* lanza la división Adult-YA con la serie 'El Santos', derivada de 'El Santos vs la Tetona Mendoza'. Latinus. <https://latinus.us/2021/08/10/anima-estudios-adult-ya-serie-el-santos-tetona-mendoza/>

León, MT (2004). El grabado en relieve animado: estudio de técnicas para su realización, y su desarrollo en México a partir de 1990. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/131703>

Levet, V (2018). Once firmas audiovisuales de Quebec buscan profesionistas mexicanos. Revista Forbes. <https://www.forbes.com.mx/once-firmas-audiovisuales-de-quebec-buscan-profesionistas-mexicanos/>

Linares, U (2020). El brillante panel mexicano de animación stop-motion en la Comic Con 2020. SensaCine. <https://www.sensacine.com.mx/noticias/noticia-18567404/>

López, A (1995). Cine, nuevas tecnologías y documentación cinematográfica. Revistas UCM. <https://revistas.ucm.es/index.php/CDMU/article/view/59294/4564456546683>

López, A (2021). La obra literaria y filosófica de Stanislaw Lem: Una Lemología Crítica desde la Escuela de Frankfurt, Universidad Autónoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2021/hdl_10803_672507/alc1de1.pdf

López, CA y Romero, JA (2017-2018). Análisis de Técnicas, herramientas para la creación de gráficos e infografía animada, como estrategia de comunicación audiovisual en canales, entornos digitales aplicados al marketing online. Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/22714/1/Tesis%20L%C3%B3pez%20-Romero.pdf>

López, D (2011). El papel de la literatura, el cine y la prensa (TV / Internet / MAV) en la configuración y promoción de criterios, valores y actitudes sociales. Universidad Nacional de Educación a Distancia-Madrid. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=520114>

López, LE (2018). La temática musical en la narrativa cinematográfica de Studio Ghibli. Universidad Rey Juan Carlos. <http://hdl.handle.net/10115/15968>

López, RC (2017). Literatura infantil y juvenil en el cine de animación de dreamworks (2000-2012): la intertextualidad audiovisual humorística. Universidade de Vigo. <https://revistas.uvigo.es/index.php/AIJIJ/article/view/997/981>

López, YD (2022). Empirismo Lógico y Teoría Crítica: Un acercamiento desde Otto Neurath y Max Horkheimer hacia una filosofía política de la ciencia. <http://132.248.9.195/ptd2022/mayo/0825747/Index.html>

Lorena, A (2016). Aproximaciones al anime: producción, circulación y consumo en el siglo XXI. *Questión Revista Especializada en Periodismo y Comunicación*. <https://core.ac.uk/download/pdf/301072246.pdf>

Loscertales, F y Núñez, T (2008). El cine de animación visto en casa dibujos animados y TV. *Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4277341>

Lozano, JA (2019). "Realización del cortometraje de animación 3D: Diferencias". Universitat Politècnica de València. <http://hdl.handle.net/10251/128875>

Luty, N (2016). Animación latinoamericana: La fábrica silenciosa. LatAm cinema.com. <https://www.latamcinema.com/revistas/animacion-latinoamericana-la-fabrica-silenciosa/>

Maigua, AM (2018). Estrategias de ilustración y boceto y su importancia en la composición de animaciones digitales. Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/35846>

MAISO, J (2010). Elementos para la reapropiación de la Teoría Crítica De Theodor W. Adorno. Universidad de Salamanca. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=3UpSqMuZoZkC&oi=fnd&pg=PP1&dq=ELEMENTOS+PARA+LA+REAPROPIACI%C3%93N+DE+LA+TEOR%C3%8DA+CR%C3%8DTICA+DE+THEODOR+W.+ADORNNO&ots=3mVWzhw0Ty&sig=BLWphpThZwHjf33mBgtisvhmhC4#v=onepage&q=ELEMENTOS%20PARA%20LA%20REAPROPIACI%C3%93N%20DE%20LA%20TEOR%C3%8DA%20CR%C3%8DTICA%20DE%20THEODOR%20W.%20ADORNNO&f=false>

Mancillas, F (2022). La contribución de la escuela de Frankfurt al análisis de la cultura y la comunicación. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://132.248.9.195/ptd2022/septiembre/0830398/Index.html>

Martínez, B (2022). Evocaciones. Entrevista con Margarito Leyva. Artes y Diseño. <http://revista925taxco.fad.unam.mx>

Martínez, JI (2020). Animación digital de la escultura modular. Universidad Nacional Autónoma de México. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000800435

Martínez, J (2018). No soy un juguete cortometraje de animación 3d. Universidad de Alicante. <http://hdl.handle.net/10045/81031>

Martínez, JM , Padilla, R , Schatan, C , Vega, V (2010). La Industria cinematográfica en México y su participación en la cadena global de valor. Sede Subregional de la CEPAL en México. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4903-la-industria-cinematografica-mexico-su-participacion-la-cadena-global-valor>

Medina, A (2016). Los cinco retos de la industria de animación en México. Alto Nivel. <https://www.altonivel.com.mx/empresas/negocios/55043-los-cinco-retos-de-la-industria-de-animacion-en-mexico/>

Meier, A (2015). Entrevista a Juan José Medina, director del cortometraje de animación Jaulas (2009). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. <http://www.elojoquepiensa.cucsh.udg.mx/index.php/elojoquepiensa/article/view/214>

Meo, L (2016). Aproximaciones al anime: producción, circulación y consumo en el siglo XXI. Facultad de Periodismo y Comunicación Social. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/56114>

Meza, N y Bran, V (2019). ¿Por qué México no puede tener un Pixar? Reporte Indigo. <https://www.reporteindigo.com/reporte/por-que-mexico-no-puede-tener-un-pixar-animacion-cine-retos-presupuesto-profesionalizacion/>

Monleón, V (2020). La Lucha Cinematográfica entre Oriente y Occidente. Studio Ghibli versus Disney. Cuestiones Pedagógicas. Revista De Ciencias De La Educación, 1(29), 112–122. <https://doi.org/10.12795/CP.2020.i29.09>

Montero, L (2018). Vientos de cambio: presente y futuro de Studio Ghibli. Conadeanimación. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Y7dVDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA30&dq=studio+ghibli+animaci%C3%B3n+3D&ots=ij_nyagsb8&sig=ZBSdCTEEPmIX0ykQ9Vxddsq17C0#v=onepage&q=studio%20ghibli%20animaci%C3%B3n%203D&f=false

Molina, D (2019). Una reflexión de la producción de animación latinoamericana. INCINE, ECUADOR. <https://inmovil.org/index.php/inmovil/article/view/57>

Moreno, S (2009). El cine / cuento animado o la ruptura del modelo clásico. Escuela de Arte y Superior de Conservación y Restauración de Ávila. <https://revistas.ucm.es/index.php/ARAB/article/view/ARAB0909330001C>

Mota, CR, Moo, M y Canul, C.H (2017). Demanda del sector productivo para la formación de ingenieros líderes en animación digital del sureste. Revista Electrónica Anfei Digital. <https://www.anfei.mx/revista/index.php/revista/article/view/392>

Navarro, CA (2013). El espacio de la sobremodernidad en el corto animado El héroe, de Carlos Carrera. Universidad de Guadalajara. <http://www.elojoquepiensa.cucsh.udg.mx/index.php/elajoquepiensa/article/view/125>

Navarro, CM (2013). El espacio de la sobremodernidad en el corto animado El héroe (1993), de Carlos Carrera. El ojo que piensa. Revista de cine iberoamericano. <http://www.elojoquepiensa.cucsh.udg.mx/index.php/elajoquepiensa/article/view/125>

Navarro, GA (2019). "Cartografía Cinematográfica: Latitudes de la industria del cine mexicano". Universidad Iberoamericana. <http://192.203.177.185/bitstream/handle/ibero/2326/016706s.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Noguera, E y Manuel, J (2015). Proyecto animado simbiosis entre el estilo de animación clásico de Milt Kahl, estética Disney y 2001 Odisea del espacio. Facultad de Diseño, Comunicación y Bellas Artes. <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/790>

Nolasco, S (2018). La animación en México debe ser crítica: Escine. El economista. <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/La-animacion-en-Mexico-debe-ser-critica-Escine-20181128-0147.html>

Noticias CDMX (2021). Animación digital: una carrera que pisa fuerte en México. Noticias CDMX. <https://noticiascdm.mx/animacion-digital-una-carrera-pisa-fuerte-en-mexico-segun-animal-mx/>

Notimex (2016). Internet impulsa difusión del cine de animación en México. Diario Rotativo. https://rotativo.com.mx/nacionales/internet-impulsa-difusion-del-cine-animacion-mexico_582577_102.html

Notimex (2017). 'Ana y Bruno', la animación mexicana que triunfó en el extranjero. Milenio. <https://www.milenio.com/espectaculos/ana-bruno-animacion-mexicana-triunfo-extranjero>

Noguera, JA (1996). La teoría crítica: de Frankfurt a Habermas Una traducción de la teoría de la acción comunicativa a la sociología. Papers: revista de sociología. <https://raco.cat/index.php/Papers/article/view/25424>

Núñez, L y Ocampo, MV (1996). El cine de animación en México. Universidad Nacional Autónoma de México. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000242863

Núñez, T y Loscertales, F (2007). El cine de animación visto en casa: dibujos animados y TV. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación. 10.3916/c31-2008-03-078

OECD (2018). Plataformas digitales y competencia en México. Cooperación entre la OCDE y la Secretaría de Economía para fortalecer la competitividad en México. <http://oe.cd/dpcm>

Oliveira, J (2021). Estudiar animación en México: una alternativa viable para tu próxima decisión vocacional. Crehana. <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/estudiar-animacion-en-mexico/>

Ordaz, A (2020). México tiene un gran potencial para desarrollar su industria creativa: UAD. México Forbes. <https://www.forbes.com.mx/negocios-mexico-potencial-desarrollo-industria-creativa-uad/>

Padilla, RA (2011). La animación tradicional en la era digital: una perspectiva desde el punto de vista tecnológico. Cutout Fest 2010 Espacio Diseño. <https://repositorio.xoc.uam.mx/jspui/handle/123456789/30874>

Padilla, R (2013). La influencia de José Guadalupe Posada en el cine de animación. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. <https://espacioidisenojs.xoc.uam.mx/index.php/espacioidiseno/article/view/1256>

Palacios, J. (2013). La linterna mágica de Jan Svankmajer. Svankmajer y el cine de animación checo. Con A de Animación. (3):92-107. doi:10.4995/caa.2013.1427.

Pascual, T (2008). Cuando la animación digital se vuelve un arte. Facultad de Diseño y Comunicación. https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/29_libro.pdf#page=47

Plató, S (2018). Festival invitado: Animasivo. Cineteca Madrid. <https://www.cinetecamadrid.com/ciclo/festival-invitado-animasivo>

Pérez, A (2021). En la actualidad, la animación, sobre todo la digital, es un sector de la industria que mueve miles de millones de dólares al año en todo el mundo. EsDesigners. <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/animacion/historia-animacion>

Pérez, D (2019). Especial: La nueva generación de Animación Mexicana en el mercado internacional (@Pixelatl - @AnnecyFestival). Dessignare. <https://www.dessignare.com/2019/03/la-nueva-generacion-de-animacion-mexicana.html>

Pérez, D (2018). Animación Mexicana de #StopMotion destaca en @AnnecyFestival - @KraneoEstudio1. Dessignare Media. <https://www.dessignare.com/2018/07/animacion-mexicana-de-stopmotion-en-annecy.html>

Pérez, IA (2016). La caracterización de un puppet para animación "stop motion" basada en el color y la técnica de rotoscopia. Universidad Nacional Autónoma de México. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000741361

Pereira, C (2005). Los valores del cine de animación. Propuestas pedagógicas para padres y educadores. PPU, Barcelona. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3194481>

Porto, L (2014). Proceso de socialización y cine de animación de Disney y Pixar estudio del tratamiento y la recepción de los conflictos emocionales en la audiencia de 5 a 11 años. Universidad Complutense de Madrid. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=100375>

Procine (2021). 8va Edición del Festival Stop Motion Mx. Procine. <https://procine.cdmx.gob.mx/eventos/evento/8va-edicion-del-festival-stop-motion-mx>

Pulecio, E (2009). El cine: análisis y estética. Ministerio de Cultura–República de Colombia. <https://www.mincultura.gov.co/areas/cinematografia/publicaciones/Documents/El%20Cine%20An%C3%A1lisis%20y%20Est%C3%A9tica.pdf>

Ramírez M (2020). Una nueva oportunidad para la animación mexicana. Revista Levadura. <http://revistalevadura.mx/2020/01/19/una-nueva-oportunidad-para-la-animacion-mexicana/>

Ramírez, M (2020). Referencias de México en la animación extranjera. México Travel Channel. <https://mexicotravelchannel.com.mx/servicios/20200828/referencias-de-mexico-en-la-animacion-extranjera/>

Redacción (2022). Guillermo del Toro habla del cine mexicano: 'Ya chole con lo de los Derbez'. El Financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/entretenimiento/2022/11/27/guillermo-del-toro-habla-sobre-la-situacion-del-cine-mexicano/>

Redacción El Universal (2015). "En México no hay apoyo para el cine de animación". El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/espectaculos/cine/2015/10/31/en-mexico-no-hay-apoyo-para-el-cine-de-animacion/>

Redacción El Universal (2016). El auge de la animación a la mexicana. El Universal. <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/cultura/letras/2016/09/21/el-auge-de-la-animacion-la-mexicana/>

Repullés, F (2015). La traducción de películas de animación: las producciones de la era pos-disney; una nueva era en los dibujos animados. Universidad del País Vasco. <http://hdl.handle.net/10810/18523>

Revelo, G (2022). ¿Cuándo es el Festival Pixelatl en Guadalajara? Noticieros Televisa. <https://noticieros.televisa.com/historia/cuando-es-el-festival-pixelatl-en-guadalajara/>

Revista Spot Mx (2011). Hoy comienza el Festival Stop Motion Mx. Revista Spot Mx. <https://revistaspot.mx/2021/11/03/hoy-comienza-el-festival-stop-motion-mx/>

Rey Morató, J (2004). Adorno y la crítica de la cultura de masas. CIC. Cuadernos de Información y Comunicación. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93500903>

Reyes, JC (2019). Streaming México: Netflix y el cine mexicano vistos desde el neoliberalismo. El ojo que piensa. Revista de cine iberoamericano. <http://www.elojoquepiensa.cucsh.udg.mx/index.php/elajoquepiensa/article/view/311>

Ríos, SA (2017). Iniciativa con proyecto de decreto para fortalecer la industria cinematográfica nacional a nivel internacional. Senado de la República, Ciudad de México. http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2017/07/asun_3551936_20170705_1499265523.pdf

Rodríguez, M (2007). Animación: Una perspectiva desde México. Universidad Nacional de México.

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=1EvqT7YfIYIC&oi=fnd&pg=PA9&dq=animaci%C3%B3n+mexicana&ots=BoXfZX0LcY&sig=87ofVrTsG2ESnLQYdMJn6bZDTI#v=onepage&q=animaci%C3%B3n%20mexicana&f=false>

Rodriguez, S (2017). el avance de la tecnología en la animación de series 2d y su estilo visual. DIGICOM International Conference on Digital Design & Communication.

https://www.researchgate.net/profile/Nuno-Martins-18/publication/343305643_Proceedings_of_the_International_Conference_on_Design_and_Digital_Communication_Digicom_2017/links/5f2276a1458515b729f334e0/Proceedings-of-the-International-Conference-on-Design-and-Digital-Communication-Digicom-2017.pdf#page=147

Romero, A (2020). Animación a la mexicana. Mural.

https://www.mural.com.mx/aplicacioneslibre/preacceso/articulo/default.aspx?__rval=1&urlredirect=https://www.mural.com.mx/animacion-a-la-mexicana/ar2034810?referer=---7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a783a%E2%80%93

Rosales, RA (2017). Modelado y Animación 3D Modelado y Animación 3D del Águila Arpia de Panamá utilizando Software Libre. Universidad Tecnológica de Panamá.

https://www.researchgate.net/publication/323343409_Modelado_y_Animacion_3D

Ruiz, J (1995). Historia de la animación. Chasqui Revista Latinoamericana de Comunicación. <http://hdl.handle.net/10469/13143>

Sánchez, E (2002). Cine y nuevas tecnologías. Universidad de Sevilla. Departamento de Comunicación Audiovisual, Publicidad y Literatura. <https://hdl.handle.net/11441/73905>

Sánchez, J (2022). ¿Qué plataformas de streaming gratuitas se encuentran en México? El Sol de Puebla. <https://www.elsoldepuebla.com.mx/doble-via/que-plataformas-de-streaming-gratuitas-se-encuentran-en-mexico-7749769.html>

Sancho, D (2019). Producción de Cortometraje de Animación 2D y Stop-Motion. Facultat de Belles Arts de Sant Carles.

<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/127790/Sancho%20-%20Producci%C3%B3n%20de%20cortometraje%20de%20animaci%C3%B3n%202D%20y%20stop-motion.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Santamaria, A (2020). Procesos de creación documental mediante el uso de nuevas tecnologías y técnicas de animación experimental. VMIDEA, 1(7), 42-47. <https://revia.areandina.edu.co/index.php/ASD/article/view/1670>

Salazar, D (2019). Pixelatl: el festival que impulsa a mexicanos en animación, videojuegos y cómics. Pixelatl. <https://animal.mx/ciencia-y-tecnologia/pixelatl-2019-festival-animacion-mexico/>

Salvatierra, H (2017). Conoce el estudio de animación más importante de América Latina. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/conoce-estudio-animacion-mas-importante-america-latina/>

Secretaría de Cultura (2013). Todo listo para el Primer Festival Internacional Stop Motion México. Secretaría de Cultura. <https://www.gob.mx/cultura/prensa/todo-listo-para-el-primer-festival-internacional-stop-motion-mexico>

Secretaría de Economía (2017). Se llevará a cabo el Festival Pixelatl con animaciones, videojuegos y cómics de México para el mundo. Secretaría de Economía. <https://www.gob.mx/se/articulos/se-llevara-a-cabo-el-festival-pixelatl-con-animaciones-videojuegos-y-comics-de-mexico-para-el-mundo>

Secretaría de Cultura (2016). La Galería de Arte Contemporáneo de Xalapa cumple 25 años de dar espacio a egresados de la Universidad Veracruzana. Secretaría de Cultura. <https://www.gob.mx/cultura/prensa/la-galeria-de-arte-contemporaneo-de-xalapa-cumple-25-anos-de-dar-espacio-a-egresados-de-la-universidad-veracruzana>

Secretaría de Cultura (2017). Animasivo celebra 10 años como motor de imaginación y espacio para la animación. Secretaría de Cultura. <https://www.gob.mx/cultura/prensa/animasivo-celebra-10-anos-como-motor-de-imaginacion-y-espacio-para-la-animacion>

Secretaría de Cultura (2019). Se mantienen Eficine, Fidecine y Foprocine sin recortes durante 2019. Secretaría de Cultura. <https://www.gob.mx/cultura/prensa/se-mantienen-eficine-fidecine-y-foprocine-sin-recortes-durante-2019?idiom=es>

Secretaría de Cultura (2021). El Imcine presenta el Anuario Estadístico de Cine Mexicano 2020. Secretaría de Cultura. <https://www.gob.mx/cultura/prensa/el-imecine-presenta-el-anuario-estadistico-de-cine-mexicano-2020>

Señal News (2020). Ocho empresas de animación brasileña en Annecy y Mifa 2020. Señal News. <https://senalnews.com/es/eventos/ocho-empresas-de-animacion-brasilena-en-annecy-y-mifa-2020>

Silva, N (2021). 5 estudios de animación en México que ponen en alto a nuestro país. Animal Mx. <https://animal.mx/entretenimiento/animacion-mexico-peliculas/>

Staff Cine PREMIERE (2021). Cine de animación en México: El futuro está aquí. Cine Premiere. <https://www.cinepremiere.com.mx/cine-de-animacion-en-mexico-el-futuro-esta-aqui.html>

Staff Cine PREMIERE (2021). Mexicanos que hacen animación en Netflix. Cine Premiere. <https://www.cinepremiere.com.mx/mexicanos-animacion-netflix.html>

Staff Pixelatl (2012). El Festival. Pixelatl. https://pixelatl.com/es-MX/contenidos/1D2B7E03-7026-47D8-80CD-81B4123B4C22/El_Festival.html#:~:text=Se%20trata%20de%20un%20evento,el%20c%C3%B3mic%20y%20los%20videojuegos

Staff Pixelatl (2012). Qué es Pixelatl. Pixelatl. https://pixelatl.com/es-MX/contenidos/C9983F2F-94D9-11E6-B2FB-000D3A70A933/Qu%C3%A9_es_Pixelatl

Staff Pixelatl (2012). El origen. Pixelatl. https://pixelatl.com/es-MX/contenidos/C9983493-94D9-11E6-B2FB-000D3A70A933/El_origen.html

Staff Pixelatl (2018). El estado de la industria en México. Pixelatl. https://pixelatl.com/es-MX/contenidos/0B7BAC1D-5715-49BC-A573-9C98492E3875/El_estado_de_la_industria_en_Mexico.html

Staff Pixelatl (2019). ¡Animasivo 12 está por comenzar! Pixelatl. https://www.pixelatl.com/es-MX/contenidos/8C06C9F6-EE1C-4B21-AC03-C9913D3C5175/Animasivo_12_esta_por_comenzar.html

Sin Embargo (2019). Anuncia Netflix producciones animadas con directores latinos. Ciudadanía Express. <https://www.ciudadania-express.com/2019/cultura/anuncia-nexflix-producciones-animadas-con-directores-latinos>

Suárez, L (2001). El proceso creativo de la animación: De las técnicas artesanales al uso de la computadora. Ciudad Universitaria, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. <http://132.248.9.195/pd2001/293087/Index.html>

Torres, A (2020). A pesar de la aparición de las nuevas tecnologías, la animación 2D sigue siendo una técnica tradicional muy utilizada, en parte gracias a la magia que supone dibujar a mano las piezas que se animarán a posteriori. Esto no quiere decir que la animación 2D. EsDesigners. <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/animacion/animacion-2d-todo-lo-que-debes-de-saber-sobre-esta-tecnica-tradicional>

Treviño, R (2019). Así es como los mexicanos conquistan el mundo de la animación. Conectatec. <https://conecta.tec.mx/es/noticias/nacional/arte-y-cultura/asi-es-como-los-mexicanos-conquistan-el-mundo-de-la-animacion>

Quintana, Á (2011). Después del cine imagen y realidad en la era digital. acantilado Quaderns Crema, S.A.U. https://www.elboomeran.com/upload/ficheros/obras/extracto_despues_del_cine.pdf

Urribarri, D , Larregui, JI , Larrea, M y Castro, S (2018). Reconstrucción y animación 3D. Red de Universidades con Carreras en Informática. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/67491/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1

UTECA (2020). México, capital de la animación la nueva década. Grupo MVS. <https://www.uteca.edu.mx/2020/05/08/mexico-capital-de-la-animacion-la-nueva-decada/>

Valle, M (2017). 'Las leyendas': primera serie animada mexicana en llegar a Netflix. Expansión. <https://expansion.mx/tecnologia/2017/02/23/las-leyendas-primera-serie-animada-mexicana-en-llegar-a-netflix>

Vargas, C y Lara, D (2011). Un cuento de hadas fracturado: historia de la “maquila” animada en México. OpenEdition Journals. <https://journals.openedition.org/cinelatino/1004?lang=es>

Vargas, M , Alvarado, D y Padilla, P (2020). Extinción de fideicomisos pone en riesgo al cine mexicano. Corriente Alterna. <https://corrientealterna.unam.mx/cultura/extincion-de-fideicomisos-pone-en-riesgo-al-cine-mexicano/>

Vega, AL (2017). Animación de elementos 2D y 3D. Alfaomega, Altaria. https://unam-bibliotecasdigitales-com.pbidi.unam.mx:2443/description?institution_id=47&book_id=2418

Vicens, A (2020). Análisis individual y comparativo de personajes cinematográficos. Una propuesta metodológica multidisciplinar aplicada al cine de animación. Comunicación & Métodos. <http://comunicacionymetodos.com/index.php/cym/article/view/58>

Vidal, M (2008). Contribución de la animación cinematográfica, al desarrollo del trucaje cinematográfico y los efectos especiales en el cine contemporáneo. Universidad Politécnica de Valencia. <https://riunet.upv.es/handle/10251/2182?show=full>

Villacorta, C y Carolina C (2020). La construcción del protagonista y la empatía en la ficción animada: Análisis del arquetipo heroico de Coco (2017) (Tesis para optar el título de Licenciado en Comunicación). Universidad de Piura. Facultad de Comunicación. Piura, Perú. <https://hdl.handle.net/11042/4498>

Villagómez, C (2018). Producción de arte digital en México desde un entorno complejo. División de Artes, Universidad de Guanajuato. <http://orcid.org/0000-0002-4175-2896>

Villagómez, CP (2015). Análisis de procesos de producción artística digital en México: artistas digitales mexicanos y su obra. Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/53694>

Villagómez O (2015). Análisis de procesos de producción artística digital en México: Artistas digitales mexicanos y su obra. Editorial Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/53694>

Villanueva, L (2020). Revive el festival internacional de cine Stop Motion MX. Yaconic. <https://www.yaconic.com/festival-stop-motion-mx-20/>

Viñolo, S (2017). El modelo de producción industrial de animación 3D estadounidense. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/405853>

Viñolo, S (2019). Entrevista a José Luis Farias, director de 3D Wire - Animación, videojuegos y new media. Con A de Animación. (9):66-72. <https://doi.org/10.4995/caa.2019.11333>

Vives, J (2018). Nuevas tecnologías para la animación tradicional. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20180717/45933569056/nuevas-tecnologias-animacion-tradicional-dibujo.html>

Vives, J (2018). La animación, una tradición con mucho futuro. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20180605/444089819518/animacion-tradicional-futuro-cine-videojuegos.html>

Woodside, J (2012). Cine y memoria cultural: la ilusión del multiculturalismo a partir de dos películas mexicanas de animación. Universidad de Colima México. <https://www.redalyc.org/pdf/316/31624694005.pdf>

Yael, I (2018). Marco teórico para el desarrollo y la implementación de animaciones 2D y 3D en el aprendizaje en línea a nivel de educación secundaria. Facultad de Ingeniería. https://www.researchgate.net/profile/Ivana-Curra/publication/341090398_MARCO_TEORICO_PARA_EL_DESARROLLO_Y_LA_IMPLEMENTACION_DE_ANIMACIONES_2D_Y_3D_EN_EL_APRENDIZAJE_EN_LINEA_A_NIVEL_DE_EDUCACION_SECUNDARIA/links/5eac920ca6fdcc7050a1931a/MARCO-TEORICO-PARA-EL-DESARROLLO-Y-LA-IMPLEMENTACION-DE-ANIMACIONES-2D-Y-3D-EN-EL-APRENDIZAJE-EN-LINEA-A-NIVEL-DE-EDUCACION-SECUNDARIA.pdf

Yébenes, P (2007). La música en el mundo de la animación. Contratexto Revista de la Facultad de Comunicación. <https://doi.org/10.26439/contratexto2007.n015.778>

Zavala, L (2017). Los estudios sobre cine en México al inicio del nuevo siglo. Universidad Autónoma Metropolitana. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6120195>