

LA PLASMATICIDAD EISENSTEINIANA. ¿PASADO, O PRESENTE O TODO LO CONTRARIO?

EISENSTEINIAN PLASMATICNESS:
PAST, OR PRESENT OR THE OPPOSITE?

RESUMEN

Tras una visita a los estudios de Disney en 1930, Sergei Eisenstein escribió varios textos sobre una característica que detectó en el cine de animación del momento: la plasmaticidad (Plasmaticness). Con este adjetivo intentó definir la capacidad que tienen los cuerpos y los objetos en animación de alterar su forma original a lo largo del relato. Recientemente, algunos autores (Cook, 2018; Väliäho, 2017; Rebecchi, 2020) han desempolvado estos textos y han analizado la animación y sus sub-productos a través de la plasticidad propuesta por Eisenstein. Este texto persigue analizar producciones de todos los tiempos del cine de animación para ver si la presencia de la plasticidad ha disminuido o ha aumentado. La intención es saber si este rasgo que Eisenstein vio como característico de la animación de los inicios se mantiene a través del tiempo y si aún está presente en las producciones actuales.

ABSTRACT

After visiting the Disney studios in 1930, Sergei Eisenstein wrote several texts about a characteristic that he detected in the animation cinema of the time: plasmaticness. With this adjective he tried to define the ability of animated bodies and objects to alter their original form throughout the story. Recently some authors (Cook, 2018; Väliäho, 2017; Rebecchi, 2020) have dusted off these texts and have analyzed animation and its by-products through the plasmaticness proposed by Eisenstein. This text aims to analyze productions of all times of animation cinema to see if the presence of plasticity has decreased, or increased. The intention is to find out if this feature that Eisenstein saw as characteristic of early animation is maintained over time and if it is still present in current productions.



MARIA PAGÈS

Universitat Politècnica de Catalunya,
Espanya

MARINA ROF

Universitat Pompeu Fabra,
Espanya

Maria Pagès es profesora de animación en la Universitat Politècnica de Catalunya. Su trabajo de investigación sobre el cine de animación la ha llevado a publicar en varios libros y revistas científicas (*Animation: An Interdisciplinary Journal*, *Con A de animación*), así como a participar en foros de animación española. Ha investigado sobre la actriz cómica Mary Santpere y actualmente trabaja en un proyecto becado por Dones Visuals para hacer un documental sobre la animadora Pepita Pardell, así como en un capítulo sobre animación española en la *Animation Encyclopedia* que publicará Bloomsbury en 2024.

Marina Rof es licenciada en Comunicación Audiovisual por la Universitat Pompeu Fabra y tras cursar una asignatura optativa de animación a cargo de Maria Pagès, se ha adentrado en el estudio de esta disciplina. Por otro lado, mediante la realización de *Foscúria*, su largometraje de final de grado, se ha especializado en el ámbito de la producción. Ha profundizado en este sector a través de un curso de la Universidad de Barcelona y está poniendo en práctica sus habilidades como productora gracias al tándem creado con Maria Pagès en *La mujer que soñaba con Tarzán*, un largometraje de animación seleccionado para la tercera edición de CIMA IMPULSA.

PALABRAS CLAVE:

Plasmaticidad, Sergei Eisenstein, animación tradicional, animación por ordenador, animación híbrida

KEY WORDS:

Plasmaticness, Sergei Eisenstein, traditional animation, computer generated animation, hybrid animation

DOI:

<https://doi.org/10.4995/caa.2023.18060>

Introducción

Tras los fastos del centenario del nacimiento del cine a mediados de los años noventa, algunos autores de los estudios filmicos empezaron a recuperar la idea de relacionar el montaje de atracciones característico de los pioneros con los films contemporáneos y establecer vinculaciones estrechas entre ambos, en un ejercicio transhistórico no siempre del todo justificado. En el caso de la animación en general, y de este artículo en particular, se ha tomado como punto de partida para hacer un recorrido por la animación un texto germinal que el realizador soviético Sergei Eisenstein escribió tras una visita a el estudio de Walt Disney, y cuyas ideas quedaron plasmadas en la recopilación en forma del

ensayo titulado "On Disney". Si desde los Film Studies se volvió a los pioneros para analizar la contemporaneidad cinematográfica, este artículo persigue comprobar si aquello que Sergei Eisenstein vio como característico de la animación de los años treinta del siglo pasado (y que formalizó, aunque un poco ambiguamente, a través de los textos sobre animación referidos) sigue vigente, o en qué medida lo hace, en la animación digital actual. En este sentido, se quiere dar respuesta a la pregunta lanzada por Samuel Viñolo en esta misma revista para saber "si la animación contemporánea podría estar también influenciada por sus propios 'pioneros' del cine" (Viñolo, 2011: 64).



Fig. 1. La plasmaticidad en *Tom y Jerry*.

01

Marco teórico

Durante una primera época, los textos que hoy en día forman parte de la obra de Eisenstein sobre Disney (“On Disney”) eran reflexiones escritas en 1940 que pertenecían a una obra inacabada que tenía que llevar por título “Método”. En ella Eisenstein examinaba las relaciones entre la parte consciente y la inconsciente que intervenían en la recepción de las obras de arte, cuya lectura, según él, quedaba determinada por un tipo de pensamiento prelógico y primitivo. Estos textos, aunque fueron considerados meros apuntes del realizador soviético en su momento, en décadas posteriores, y tras su compilación y traducción a varios idiomas (Leyda, 1986, Cabaret, 1998, Kleiman, 2013), han vuelto a despertar el interés de los académicos especializados en el cine de animación y otras áreas afines.

John Cavell (1979) fue uno de los primeros autores en recuperar algunas ideas presentes en “On Disney” al referirse al cine de animación en sus tratados sobre cine dentro de los Film Studies. Una década más tarde, Paul Wells recuperó el término en su libro *Understanding Animation* (1998). Más recientemente, Hanna Frank (2019) ha utilizado este texto para revalorizar el trabajo anónimo de los intercaladores. El historiador Malcolm Cook (2018) ha analizado la animación inglesa de los inicios, y más concretamente la publicidad, para identificar aquellos elementos que coinciden con el primitivismo que en esos primeros cortos Eisenstein reconocía en las *Silly Symphonies* de Disney, un concepto que Cook recupera para analizar la publicidad británica de esta

primera época. Otra autora que ha recuperado recientemente los ensayos de Eisenstein para aunar animación y biología es Marie Rebecchi (2020), que analiza la capacidad “metamórfica” de las plantas con ejemplos y autores que han vinculado animación, animismo y cine.

El autor noruego Pasi Väliäho (2017) se sirve del término “plasmaticidad eisensteiniana” en uno de sus artículos no para utilizarlo desde su vertiente estética, sino para demostrar la influencia psíquica que puede llegar tener el cine de animación y la realidad virtual, extendiendo el término plasmaticidad hasta la actualidad al analizar las aplicaciones animadas diseñadas por la milicia de Estados Unidos cuyos usos implican unas claras relaciones de poder y jerarquía. Väliäho y Cavell coinciden en alertar sobre la plasmaticidad en animación como símbolo de inmortalidad y omnipotencia, ya que esta característica parece asegurar que los personajes nunca serán destruidos y sólo cambiarán de forma indefinidamente. En este sentido, la animación nos aproxima al mundo del videojuego, en el que siempre hay la posibilidad de renacer para seguir jugando. Para este trabajo, no nos interesa tanto recuperar las ideas de primitivismo e inmortalidad del cine de animación de los orígenes sino más bien discernir si la plasmaticidad, en los términos que la planteaba Eisenstein en los años treinta del siglo pasado, sería aplicable a la animación de hoy en día en la que la imagen final ha sido generada por ordenador principalmente durante la fase de producción.

1.1. Definición de concepto e hipótesis

Eisenstein definió el concepto de *naturaleza plasmática* como una característica física de los cuerpos animados basada en la capacidad de cualquier figura animada de “asumir dinámicamente cualquier forma” (Eisenstein, 1988: 21). En este sentido, la plasticidad física de los materiales se define en diccionarios como el DIEC o la RAR como “propiedad que tiene un material de ser modelado o trabajado para cambiarlo de forma”. No obstante, el uso que se hace de ella en la animación necesita generar una lógica verosímil más o menos coherente con la narración. Por tanto, lo que aquí definimos como plasmaticidad extrapola el límite físico de las posibilidades morfológicas de los personajes, teniendo un cierto impacto en cuestiones como la diégesis narrativa de las historias. La plasmaticidad así entendida es una de las particularidades que pueden definir la personalidad de los personajes animados. El texto de Eisenstein no delimita si primero es el huevo o la gallina.

Es decir, ¿puede la plasmaticidad crear la personalidad de los objetos o estos mantienen sus características identitarias y esta es simplemente una capacidad motriz? Al no partir de unos cuerpos preexistentes en la elaboración de los personajes animados, el modelaje de las formas en animación se tiene en cuenta ya durante el proceso de ideación. En la fase de producción, ¿se contemplan las posibilidades plásticas de la técnica y el formato como recurso que permita el avance del relato o la plasmaticidad queda como un mero recurso de soporte al gag? ¿La plasmaticidad se tiene en cuenta para crear una lógica coherente con la narración? Con esta investigación intentaremos responder a estas preguntas.

1.2. Acotación del objeto de estudio y metodología

Debido a la complejidad que implica la plasmaticidad así entendida y a la amplitud del término *animación*, este estudio se centra en obras animadas comerciales desde los inicios de la animación hasta la actualidad. Como en el análisis desarrollado por Eisenstein, las animaciones en las cuales se centra este estudio son aquellas creadas en el mercado comercial norteamericano, haciendo una selección variada temporalmente para reflejar el periodo que abarcan en la historia los distintos lenguajes y técnicas de animación. En lo que se refiere a la duración, se han analizado dos tipos de obras: films de animación de largo metraje de duración mínima de 61 minutos y capítulos de series con una duración máxima de 24 minutos. Esto nos ha permitido comparar las características del relato autoconclusivo y la serialidad con la narrativa en el desarrollo de la plasmaticidad. A nivel técnico, se han contemplado aquellas obras desarrolladas mediante animación tradicional¹ y la animación digital 2D y 3D, no teniendo en consideración, por tanto, formas híbridas con el registro de imagen real ni el stop-motion.

A nivel metodológico nos hemos basado en el análisis formal y narrativo de las obras mencionadas a continuación, mediante el visionado y posterior cuantificación de sus cualidades plásticas. El porcentaje de plasmaticidad resulta de la división entre los minutos totales de la duración de la pieza audiovisual y el tiempo que dura la transformación plástica en el relato. El resultado permitirá acotar cuantitativamente las características plásticas de las animaciones y relacionarlas con el desarrollo de la narración e incluso la duración o formato de las piezas, clasificando la plasmaticidad en tres tipos de transformaciones según si cambia el contorno del personaje, la forma completa para convertirse en otro ser u objeto y la personalidad de este.

A continuación añadimos una tabla con las obras analizadas y los porcentajes y tipologías de plasmaticidad resultantes de cada una de ellas:

Análisis de la plasmaticidad I								
Películas								
Animación	Título	Director/es	Estudio de animación	Año	Plasmaticidad	Tipo de cambio plástico		
						Contorno	Forma	Personalidad
Tradicional y digital en 2D	<i>Pinocho</i>	Norman Ferguson, T. Hee y Wilfred Jackson	Disney	1940	81,3%	x		x
	<i>Dumbo</i>	Samuel Armstrong, Norman Ferguson y Wilfred Jackson	Disney	1941	10,8%	x		x
	<i>Alicia en el País de las Maravillas</i>	Clyde Geronimi, Wilfred Jackson y Hamilton Luske	Disney	1951	86,6%	x		
	<i>El gato Félix: La película</i>	Tibor Hernádi	New World Pictures y Felix the Cat Productions	1988	12,8%	x	x	
	<i>La Bella y la Bestia</i>	Gary Trousdale y Kirk Wise	Disney	1991	87,7%	x	x	
	<i>Tom y Jerry: La película</i>	Phil Roman	Warner Bros. Pictures	1992	4%	x		
	<i>Aladdín</i>	Ron Clements y John Musker	Disney	1992	33,7%	x	x	x
	<i>Hermano Oso</i>	Aaron Blaise y Robert Walker	Disney	2003	72,3%		x	
CGI en 3D	<i>Shrek 2</i>	Andrew Adamson, Kelly Asbury y Conrad Vernon	DreamWorks	2004	29,2%		x	
	<i>Cómo entrenar a tu dragón</i>	Dean DeBlois y Chris Sanders	DreamWorks	2010	-			
	<i>Brave (Indomable)</i>	Brenda Chapman y Mark Andrews	Disney	2012	45,7%		x	x
	<i>Los pingüinos de Madagascar: La película</i>	Eric Darnell y Simon J. Smith	DreamWorks	2014	39,1%		x	
	<i>Zootrópolis</i>	Byron Howard y Rich Moore	Disney	2016	36,3%			x

Tabla 1. Tabla de análisis en películas.

Análisis de la plasmaticidad II								
Capítulos seriales								
Animación	Título	Director/es	Estudio de animación	Año	Plasmaticidad	Tipo de cambio plástico		
						Contorno	Forma	Personalidad
Tradicional y digital en 2D	<i>Mickey Mouse, Pato Donald</i> (Limpiadores de relojes)	Ben Sharpsteen	Disney	1937	25%	x		x
	<i>Tom y Jerry</i> (El primo de Jerry)	William Hanna y Joseph Barbera	Metro-Goldwyn-Mayer	1951	2,9%	x		
	<i>La pantera rosa</i> (Supermercado rosa)	Brad Case	Metro-Goldwyn-Mayer	1980	5%	x		
	<i>El gato Félix</i> (Idiota guardián)	Dominic Polcino	Felix the Cat Productions y Film Roman	1995	10,5%	x		
	<i>Los padrinos mágicos</i> (El siempre olvidado)	Butch Hartman, Gary Conrad y John Fountain	Nickelodeon Animation Studios	2002	71%		x	x
	<i>Gravity Falls</i> (Pozo sin fondo)	Joe Pitt y Aaron Springer	Disney Television Animation	2012	45%	x		x
CGI en 3D	<i>Fanboy y Chum Chum</i> (Escoge una nariz)	Shaun Cashman	Frederator Studios y Nickelodeon Animation Studios	2009	78%	x		
	<i>Los pingüinos de Madagascar</i> (Pánico con palomitas)	Bret Haaland	DreamWorks	2009	-			
	<i>Dragones: hacia nuevos confines</i> (El ojo del dragón P.1)	Elaine Bogan	DreamWorks	2015	-			
	<i>Kung fu panda: El caballero del dragón</i> (El guantelete de la discordia)	Shaunt Nigoghossian	DreamWorks	2022	-			

Tabla 2. Tabla de análisis en capítulos seriales.

02

Análisis del papel de la plasmaticidad en animación

Siguiendo los rasgos que Eisenstein observó como característicos de los films de Walt Disney de los años treinta (Eisenstein, 1988: 41), hemos podido distinguir tres tipos de modificaciones formales en los cuerpos de los personajes. La primera característica es el cambio en el contorno (“plasmaticness of contour”), que muchas veces se basa en el principio clásico de la *compresión y extensión* (“squash and stretch”) mediante el cual los personajes deforman sus cuerpos para adaptarse a las fuerzas que les imponen cuando interactúan con el resto de elementos y seres. La segunda es el cambio morfológico que afecta únicamente a la forma de los cuerpos (“metamorphic as a form”), una metamorfosis en la que solo hay cambio de forma pasando de ser animales a objetos, de ser personas a animales, de animales a objetos y/o variaciones de estos tres estados. Finalmente, encontramos el cambio de forma y de personalidad (“metamorphic as subject”), una metamorfosis del comportamiento del sujeto en la que “los pulpos se comportan como elefantes y las carpas atigradas se comportan como tigres”.²

2.1. Las consecuencias narrativas de la plasmaticidad según la duración del formato de animación

La plasmaticidad de los contornos de los personajes animados, en palabras de Eisenstein, provoca una maleabilidad de las propiedades físicas de los cuerpos que

permite desarrollar figuras que nunca se hacen daño.³ De este modo, son personajes que se caracterizan por poseer una flexibilidad que les permite adaptarse a cualquier necesidad narrativa. Esto sucede en los episodios de *cartoons* como *Tom y Jerry* (*Tom and Jerry*, William Hanna, Joseph Barbera, 1951), *La pantera rosa* (*The Pink Panther*, Brad Case, 1980) o *Mickey Mouse* (Ben Sharpsteen, 1937), en los cuales los protagonistas son deformados al recibir portazos en la cara, al meterse dentro de jarrones (Fig. 1) e incluso al tragarse explosivos, pudiendo recuperar su estado inicial al cabo de unos segundos. Por tanto, son historias que contienen gags puntuales que se generan mediante esos cambios de contorno que no se prolongan en el tiempo, sino que simplemente son modificaciones de carácter anecdótico que forman parte del universo creado: los sujetos tienen la capacidad de deformar sus cuerpos sin la necesidad de justificarse, ya que se incorpora el cambio morfológico como algo efímero que modifica el contorno y no deforma al personaje de manera permanente. A tales efectos, estas modificaciones provocan consecuencias directas en las propiedades narrativas del corpus analizado mediante el avance o la obstrucción de las acciones.

En los ejemplos analizados, la plasmaticidad de los contornos va generalmente asociada al formato audiovisual serial. La serialización impone episodios breves y autoconclusivos que, una vez terminados, se reinician con los personajes en perfecta forma y estado: es decir, después de los cambios de contorno los personajes vuelven

a su “estado cero” y no evolucionan. Es, por tanto, la característica de la serialidad narrativa, la que permite expresar con los cuerpos cualquier tipo de movimiento sin la preocupación de que estos sufran las consecuencias físicas, ya que hacen uso de esta plasmaticidad cómica para generar nuevos gags de manera constante en cada uno de los episodios.

Por otro lado, los cambios morfológicos que afectan por completo a la forma de los personajes (“metamorfosis de la forma” en palabras de Eisenstein), suelen darse más bien en piezas animadas de largo metraje. En este tipo de obras las historias necesitan una evolución moral por parte de los protagonistas que les lleve a conseguir sus objetivos. Ejemplos de ello residen en films como *Hermano oso* (*Brother Bear*, Aaron Blais, Robert Walker, 2003), *Shrek 2* (Andrew Adamson, Kelly Asbury, Conrad Vernon, 2004) o *Brave* (*Indomable*) (*Brave*, Brenda Chapman, Mark Andrews, 2012) en los cuales el personaje principal necesita sufrir una transformación física que le hará vivir una aventura que materializa la lección moral por aprender y, consecuentemente, esto comportará una evolución de su personalidad (el arco del personaje, en nomenclatura de guion). La transformación, por lo tanto, es el motor de la acción, aquella que lleva a los protagonistas a actuar, a emprender un camino de autoconocimiento y enfrentamiento con ellos mismos para intentar volver a ser como eran antes por fuera. En consecuencia, en los tres films mencionados, este cambio morfológico es esencial porque permite el desarrollo de la trama narrativa y orienta el curso de la historia. Vemos que sucede lo mismo con los largometrajes analizados de los inicios. *Pinocho* (*Pinocchio*, Norman Ferguson, T. Hee, Wilfred Jackson, 1940) o *Alicia en el país de las maravillas* (*Alice in Wonderland*, Clyde Geronimi, Wilfred Jackson, Hamilton Luske, 1951) también basan los arcos de sus personajes principales en modificaciones formales (el primero

adquiere características antropomórficas y personalidad, la segunda sufre constantes cambios de tamaño) que perduran en el tiempo y conllevarán un aprendizaje interior. Cabe destacar que en estos dos casos las modificaciones corporales que sufren Pinocho y Alicia se basan en un cambio de contorno propio de los ejemplos de cartoon analizados. No obstante, pese a no transformarse en otros seres, este cambio responde a la necesidad de generar una evolución en el arco de personaje, como sucede con Kenai (*Hermano oso*) o Mérida (*Brave* (*Indomable*)), prolongando la metamorfosis en el tiempo para que inicien un camino de autoconocimiento.

Existe, entonces, una gran distinción entre la duración de los tipos de cambios morfológicos en función del formato. A diferencia de los personajes en las tramas seriales que vuelven a su estado original, una vez finalizado el capítulo, las historias que se cuentan en los metrajes de larga duración basan la narrativa en un cambio completo de la forma que conlleva un camino de evolución y aprendizaje por parte del protagonista, que no volverá a ser el que era. No dura lo mismo la transformación en oso que sufre Kenai en *Hermano oso* (que se prolonga durante un 72,3% del film), que la elasticidad reversible y breve de los cuerpos de personajes como Tom o Jerry (visibles solamente durante un 2,9% del episodio). Mientras que los primeros tratan de seres que se convierten en otras criaturas u objetos durante un gran porcentaje del film (siendo este el problema que deben resolver), los segundos sufren un tipo de modificación del contorno de sus cuerpos que no se prolonga en tiempo, sino que simplemente sirve para exagerar algunos movimientos propios de las acciones que les mueven.

Esta distinción entre los tipos de plasmaticidad según la duración de las piezas audiovisuales se ejemplifica claramente en el cambio que sufre el personaje del gato

Félix cuando pasa de ser un personaje cinematográfico a representarse en episodios seriales. Mientras que en los capítulos usa su cola como un objeto con la capacidad de transformarse constantemente (en el ejemplo analizado la cola pasa a ser una espada y un mechero),⁴ durante *El gato Félix: La película* (*Felix the Cat: The Movie*, Tibor Hernádi, 1988) el protagonista necesita una maleta para justificar las transformaciones, ya que la maleabilidad deja de ser una propiedad física inherente en su cuerpo para trasladarse a un objeto: la maleta mágica (Fig. 2). Esta característica no es exclusiva del film mencionado, puesto que todas las modificaciones que sufren los personajes de los largometrajes de animación más contemporáneos están directamente vinculadas con la magia de los hechizos, genios, brujas o espíritus, hecho que demuestra que no pueden sufrir una alteración injustificada: como sucede en *La bella y la bestia* (*Beauty and the Beast*, Gary Trousdale, Kirk Wise, 1991), *Aladdín* (*Aladdin*, Ron Clements, John Musker, 1992) o los ya mencionados *Hermano Oso*, *Shrek 2* o *Brave* (*Indomable*).

La mayoría de las transformaciones morfológicas que tienen lugar en los largometrajes animados suelen ser entre humanos y otro tipo de seres vivos, como animales o seres fantásticos. Estas ocurren sobre todo en films modernos como *La bella y la bestia*, *Shrek 2* o *Los pingüinos de Madagascar: La película* (*Penguins of Madagascar*, Eric Darnell, Simon J. Smith, 2014), en los cuales algunos de los personajes oscilan entre las formas humanas y animales: concretamente, se transforman en una bestia, un ogro y un pulpo, respectivamente. Así como también sucede en los largometrajes de *Hermano oso* y *Brave* (*Indomable*), las modificaciones corporales que tienen lugar en estas películas suelen ser transformaciones que se alargan bastante en el tiempo (entre un 30% y un 90% de los minutos totales de las películas) y se dan hacia un tipo de seres que se aproximan a la morfología humana, siendo más fácil que puedan compartir rasgos de personalidad con nosotros, puesto que están vivos y tienen emociones. Eso no quiere decir que no existan personajes que se



Fig. 2. Transformación de la cola plasmática del gato Félix en una espada y en una maleta mágica.



Fig. 3. El golpe en la cabeza que recibe Goofy en *Clock Cleaners* (1937).

transformen en objetos, aunque lo hayamos encontrado en menor cantidad en los casos analizados, ya que es mucho más difícil aproximarlos a una humanización de las formas y dotarlos de movimientos que no suelen tener. El genio de *Aladdin* o los trabajadores que viven en el castillo de la ya mencionada *La bella y la bestia*, están sujetos a modificaciones corporales que les convierten en tazas, fregonas, relojes o teteras. Aun así, para que el espectador pueda reconocer y asociar el objeto con la persona que corresponde, estos mantienen algunas características de aquellos que han sido transformados, como puede ser el tono de voz, el color de la piel o rasgos concretos como un bigote o las cejas.

2.2. La plasmaticidad en la construcción de los personajes según el material del que están hechos

Aparte de las diferencias en los tipos de transformaciones que se dan en relación con las necesidades narrativas, en las películas analizadas también hemos detectado diferentes grados de plasmaticidad según si los personajes están elaborados mediante la animación tradicional o hacen uso de las tecnologías digitales. El material utilizado, por tanto, influye en las características físicas de los seres vivos que aparecen en pantalla.

Tras examinar los films en 3D de diferentes épocas, hemos detectado que la técnica del CGI permitió modelar personajes en tres dimensiones cuyos movimientos, gracias al avance de la tecnología, se volvieron más orgánicos y verosímiles. En consecuencia, si analizamos los primeros personajes generados con ordenador a finales del siglo XX y principios del XXI, vemos que sus animaciones admiten poca deformación. En la saga cinematográfica *Cómo entrenar a tu dragón* se manifiesta un cambio en la motricidad de los personajes a medida que las producciones se dilatan en el tiempo. En el primer film (*How to Train Your Dragon*, Dean DeBlois, Chris Sanders, 2010), los personajes denotan una motricidad más mecánica que en la tercera entrega (2019). Contrariamente, los episodios seriales (*Dragons: Race to the Edge*, Elaine Bogan, 2015) parecen haberse quedado estancados en un tipo de motricidad más parecida a la del primer film y no presentan una evolución. Con el paso de los años, los personajes se vuelven más dúctiles y pueden incluir más fácilmente principios de la animación tradicional como el de *compresión y extensión*. En este sentido, no encontramos plasticidad en las series generadas por CGI como *Kung Fu Panda: El caballero del dragón* (*Kung Fu Panda: The Dragon Knight*, Shaunt Nigoghossian, 2022), *Dragones: hacia nuevos confines* o *Los pingüinos de Madagascar* (*The Penguins of Madagascar*, Bret Haaland, 2009). Contraponiéndose a la rigidez de las animaciones en 3D, las producciones analizadas que siguen la técnica tradicional de animación son las que tienen un grado más evidente de aquella plasmaticidad que Eisenstein reconocía en las películas animadas de los años 30.

Aun así, podemos relacionar la plasmaticidad de contorno esencialmente con la animación de los orígenes, ya que las obras analizadas con una fecha de creación más temprana son las que incorporan en los movimientos de sus personajes la

plasmaticidad de contorno que convierte a seres como Tom, Jerry o Félix en personajes completamente elásticos. Por otro lado, la transición hacia nuevas técnicas de animación basadas en las herramientas digitales, ha comportado una pérdida del cartoon realizado a mano y, consecuentemente, un cierto retroceso en la exageración de los movimientos característicos del principio de *compresión y extensión*. Esto se ve reflejado también en las nuevas técnicas de animación en dos dimensiones, que actualmente suele desarrollarse mediante un proceso de creación digitalizado ya desde la producción. En episodios de series como *Los padrinos mágicos* (*The Fairly OddParents*, Butch Hartman, Gary Conrad, John Fountain, 2001) o *Gravity Falls* (Joe Pitt, Aaron Springer, 2012) los cambios provocados por la plasticidad no se basan en los principios de la animación, sino que se tratan de cambios más prolongados causados por sucesos extraordinarios y se deja de lado la característica de la *compresión y extensión*. Contrariamente, no se puede etiquetar el uso de la plasmaticidad basada en los cambios morfológicos de los cuerpos en un solo tipo de material. Si bien gran parte de los films en 3D de las últimas décadas hacen uso de la transformación para convertir humanos en osos, pulpos u ogros, este tipo de transformaciones completas también se dan en producciones como *La bella y la bestia* o *Hermano oso*.

Sucede lo mismo con las justificaciones que permiten llevar a cabo estos dos tipos de plasmaticidad. Si bien en los años 40 y 50 el *cartoon* serial hace uso de la elasticidad de los cuerpos completamente integrada en la narrativa mediante el gag, los largometrajes del momento (al igual que los actuales) necesitan la magia para justificar el prolongamiento de las transformaciones. La plasmaticidad de las animaciones tradicionales ha sido detectada en características como el principio de *compresión y extensión* y la maleabilidad morfológica

del contorno, todos ellos principios presentes en las series cartoon analizadas. Por otro lado, tanto en largometrajes actuales, como *Brave (Indomable)* o *Shrek 2*, así como en las animaciones tradicionales de larga duración, se ha observado el predominio de una plasmaticidad que suele justificarse mediante la magia. Así pues, no existe una evidente diferencia entre los motivos que justifican la plasmaticidad de los orígenes y la actual en el caso del largometraje. En los casos analizados, al intentar establecer un argumento de larga duración, las transformaciones perduran si existen elementos extraordinarios que las justifiquen (*Hermano oso*, *Shrek 2*, *Alicia en el país de las maravillas*, *Pinocho*). Aun así, esta particularidad no la encontramos exclusivamente

en los metrajes de larga duración. En los capítulos seriales de animación 2D en digital que hemos analizado, la magia afecta a la forma completa de los personajes Cosmo y Wanda en *Los padrinos mágicos: El siempre olvidado* (que pueden convertirse en peces, ardillas e incluso cojines) y al tamaño de los protagonistas de *Gravity Falls: Pozo sin fondo*. Este mismo recurso también permite provocar cambios en la personalidad de los personajes, generando una alteración en la actitud en los padres de Timmy (*Los padrinos mágicos*) o el tono de voz de Dipper (*Gravity Falls*).

Por otro lado, otra justificación común, tanto en los films tradicionales analizados como en el 3D, es la plasmaticidad



Fig. 4. Las plantas alucinógenas de Zootrópolis (2016).

como resultado de un estado alterado. En *cartoons* como *Limpiadores de relojes* (*The Clock Cleaners*, Ben Sharpsteen, 1937) o *Dumbo* (Samuel Armstrong, Norman Ferguson y Wilfred Jackson, 1941), la plasmaticidad en los cuerpos es resultado de una alteración debida a causas tan diversas como emborracharse o darse un golpe en la cabeza (Fig.3). Este recurso se vuelve a incorporar en *Zootrópolis* (*Zootopia*, Byron Howard, Rich Moore, 2016), un film generado mediante CGI en el cual los personajes sufren la plasmaticidad como producto de un estado alterado porque se encuentran bajo los efectos de una planta alucinógena y se vuelven más agresivos y maleables físicamente (Fig.4).

Existe otra propiedad remarcable que está relacionada con el tercer tipo de plasmaticidad anteriormente mencionado: el cambio en la personalidad de los seres animados y que Eisenstein referenció como "metamorphic as subject". Con ello nos referimos al hecho de que en algunas películas de animación 3D que hemos analizado, la plasmaticidad está vinculada a la maldad. En la animación actual, la plasmaticidad, en cuanto a la maleabilidad de los movimientos corporales, parece estar asociada a personajes malvados por el extrañamiento que crea hoy en día. Es decir, a diferencia de las animaciones que analizó Eisenstein, en las que la plasmaticidad formaba parte de un mundo coherente, en la animación actual, un personaje muy plástico está desencajado del entorno y despierta sentimientos ambivalentes en el espectador. Tanto los pulpos de *Los pingüinos de Madagascar: La película* como la bruja de *Brave* (*Indomable*) e incluso los depredadores de *Zootrópolis* en su estado de agresividad son personajes más elásticos, determinando así su carácter malvado. Así pues, la plasmaticidad en los films de CGI escogidos suele estar relacionada con la maldad, haciendo que el espectador la interprete como algo que no aporta valores positivos a la construcción de los personajes.

Finalmente, un rasgo característico de las producciones hechas a mano, como *Tom y Jerry*, *Alicia en el país de las maravillas*, *El gato Félix: La película* o *Aladdín*, es que los personajes son conscientes de sus capacidades plásticas y las incorporan como una herramienta a la hora de explotar su morfología: por ejemplo, si caen y quedan completamente aplastados saben que simplemente tienen que sacudirse para volver a tener su forma original. La autoconsciencia de la propia plasmaticidad es muy acusada en títulos como *Tom y Jerry: La película* (*Tom and Jerry: The Movie*, Phil Roman, 1992), como cuando al perro Ferdinand se le aplasta el hocico y él mismo se lo estira para dejarlo como lo tenía antes. Por otro lado, el genio de *Aladdín* es un personaje que va más allá de la pantalla e incorpora elementos metacinematográficos dentro del mundo de la ficción, como cuando transforma su rostro en el de Jack Nicholson. Los personajes en 3D analizados, en cambio, no acostumbran a introducir elementos metacinematográficos para hacer consciente al espectador de los mecanismos de creación, sino que intentan invisibilizarlos. No obstante, *Fanboy y Chum Chum* (*Fanboy and Chum Chum*, Shaun Cashman, 2009) es una serie de animación 3D con personajes que recuerdan la animación tradicional tanto por sus movimientos elásticos como por la conciencia que tienen de ellos. El conflicto del capítulo analizado "Escoge una nariz" está centrado en el intercambio literal que hacen los dos protagonistas de sus propias narices, demostrando así la facilidad que tienen de cambiar sus cuerpos si ellos mismos quieren hacerlo.

Conclusiones

Mediante el análisis de algunos largometrajes y episodios seriales (esencialmente de carácter comercial) de los últimos cien años de la animación occidental, podemos ver cómo siguen vigentes algunas de las ideas que exponía Eisenstein en sus escritos, como la presencia de la plasmaticidad en las producciones. La idea de plasmaticidad fue sistematizada mediante los principios de la animación elaborados en los años 30 por los animadores de Disney, y estos sentaron las bases de la animación tradicional. Hemos comprobado que los 12 principios de la animación han llegado hasta la actualidad e incluso han conseguido penetrar en las nuevas técnicas de animación nacidas de la digitalización de los procesos. El avance técnico del 3D ha permitido absorber principios como el de *compresión y extensión* del cine de animación tradicional y en dos dimensiones, que tenía más facilidad para aceptar la plasmaticidad. Actualmente, una hibridación de ambos lenguajes, el 3D y el 2D, permite que la plasmaticidad vuelva de nuevo a estar presente en los films actuales y, de no estarlo, hemos comprobado que ya no se trata de un obstáculo técnico.

Si nos centramos en la plasmaticidad como transformación del personaje, en las obras analizadas vemos que esta es de corta o larga duración según el formato de la obra. Mientras que en un largometraje la transformación tiene que alargarse hasta la resolución para cumplir con el arco del personaje, al final de cada capítulo serial se vuelve a un estado cero que hace que el personaje no necesite avanzar y poder así transformarse constantemente siguiendo los principios de la animación tradicional. Esto también es consecuente con los métodos que justifican tales transformaciones, siendo remarcable la duración de la pieza audiovisual e indiferente el material

con el que estén hechas las animaciones. Si bien los episodios seriales introducen principios como el de *compresión y extensión* en la naturaleza de los mundos creados, las transformaciones que tienen lugar en las piezas de largometraje necesitan estar justificadas por la magia o los estados alterados a causa de golpes, accidentes o estados alterados.

No obstante, los films analizados nos demuestran que existen algunas diferencias remarcables que vienen condicionadas por las distintas técnicas utilizadas. En términos generales, hemos observado que la animación en dos dimensiones suele ser más plástica, mientras que la animación CGI tiende a adoptar características realistas. Al observar cómo las diferentes técnicas pueden integrar la plasmaticidad en sus obras, apuntamos una posible hipótesis sobre estas diferencias que puede ser fruto de futuras investigaciones. Los personajes creados para la animación en tres dimensiones necesitan una inversión mayor en *rigging* para tener una paleta de expresiones faciales o corporales que admitan mayor plasmaticidad. En cambio, las animaciones basadas en el dibujo digital pueden exagerar algunos movimientos sin que estos hayan sido previstos en la fase de preproducción. Por lo tanto, la plasmaticidad de los largometrajes en 3D tiene que estar ya presente en el guion u otras fases previas a la animación, mientras que en las obras en 2D esta plasmaticidad se puede introducir en plena producción sin que afecte excesivamente al presupuesto.

Por otro lado, las capacidades técnicas del cine de animación que se han desarrollado en la actualidad permiten generar una porosidad entre las diferentes herramientas, mezclando las características del 2D y el 3D para elaborar géneros híbridos

que fusionan el dibujo tradicional con las técnicas en ordenador. Esto se ha llevado a cabo en un ejemplo cinematográfico que se basa en un formato híbrido: *Klaus* (Sergio Pablos, 2019). Se trata de un film en el cual los personajes conservan la particularidad del principio de *compresión y extensión* porque están elaborados mediante las técnicas tradicionales de la animación. No obstante, los dibujos se digitalizaron para acabar dándoles una estética voluminosa en tres dimensiones mediante la aplicación de texturas, luces y sombras, que se completó con la introducción de algunos objetos en CGI (Fig.5). Ejemplos como este cuestionan el encasillamiento que supone definir la animación mediante la técni-

ca porque, a pesar ser *Klaus* una película con una estética en tres dimensiones, el resultado final responde a una producción de animación 2D tradicional. Si bien con *Klaus* nos encontramos en un terreno híbrido entre el 2D y el CGI, últimamente hay indicios de un retorno a la animación en acetatos con la reciente recuperación del departamento de animación tradicional por parte del estudio Disney, que apuesta por reintroducir el trabajo hecho a mano en sus próximos proyectos.⁵ Esperemos que el hecho de volver a la animación tradicional comporte una revalorización de esta plasmaticidad que Eisenstein ya detectó como característica de los inicios de la animación norteamericana.



Fig. 5. Hibridación de técnicas en *Klaus* (2019).

Referencias bibliográficas

- CAVELL, Stanley, 1979. *The World Viewed: Reflections on the Ontology of Film*, Cambridge: Oxford University Press.
- COOK, Malcolm, 2018. *Early British Animation: from page and stage to cinema screens*, Londres: Palgrave Macmillan.
- EISENSTEIN, Sergei, 1986. *On Disney*, trad. inglés Jay Leyda, Londres: Seagull Books.
- EISENSTEIN, Sergei, 1998. *Walt Disney*, trad. francés André Cabaret, París: Circé.
- EISENSTEIN, Sergei, 2013. *On Disney*, trad. ruso Naum Kleiman, París: Circé Poche.
- EISENSTEIN, Sergei, 2018. *Walt Disney*, trad. cast: Paul Châtenois, Madrid: Casimiro.
- FRANK, Hannah, 2019. "Pars Pro Toto: Character Animation and the Work of the Anonymous Artist", en MORGAN (ed.), *Frame by Frame: A Materialist Aesthetics of Animated Cartoons*, Oakland: University of California Press, pp. 74-107.
- LANG, Jamie, 2022. "Eric Goldberg, Jason Stermán On Disney's 'Sketchbook' And The Company's Return To Hand-Drawn Production" en *Cartoon Brew*, 27 de abril de 2022 (<https://www.cartoonbrew.com/series/sketchbook-disney-eric-goldberg-jason-sterman-215588.html> [Acceso: junio, 2022]).
- REBECCHI, Marie, 2020. "Animation, Animated Cartoon and Liveliness: Eisenstein and Disney", en PLAITANO, VENTURINI y VILLA (ed.), *Moving Pictures, Living Machines Automation, Animation and the Imitation of Life in Cinema and Media*, Milán: Mimesis Editorial, pp. 55-61.
- VÄLIAHO, Pasi, 2017. "Animation and the Powers of Plasticity", en *Animation: an interdisciplinary journal*, vol. 12 (3), pp. 259-271.
- VIÑOLO, Samuel, 2011. "Carlitopolis o el escamoteo de un ratón. La relectura del cartoon contemporáneo desde el cine de los orígenes", en *Con A de Animación*, vol. 1, pp. 63-78.
- WELLS, Paul, 1998. *Understanding animation*. Londres: Routledge.

Bibliografía recomendada

BECK, Jerry, 2015. *Animation Art: From Pencil to Pixel, the illustrated History of Cartoon, Anime & CGI*, Nueva York: Harper Design.

CRAFTON, Donald, 1993. *Before Mickey: Animated Film 1898-1928*, Chicago: University of Chicago Press.

GUNNING, Tom, 1990. "The Cinema of Attractions: Early Film, Its Spectator and the Avant-Garde", en ELSAESSER, BARKER (eds.), *Early cinema: space, frame, narrative*, Londres: BFI Pub, 4a ed., pp. 56-62.

GUNNING, Tom, 2013. "The Transforming Image: The Roots of Animation in Metamorphosis and Motion", BUCHAN (ed.), *Pervasive Animation*, Londres: Routledge, pp. 52-67.

KLEIN, Norman M. M., 1993. *Seven Minutes: the Life and Death of the American Animated Cartoon*, Londres: Verso.

WILLIAMS, Richard, 2001. *The Animator's Survival Kit*, Londres: Faber & Faber.

Notas

¹ Entendemos como animación tradicional aquella animación dibujada a mano cuadro por cuadro con la ayuda de acetatos. En inglés el término equivalente sería "Cel Animation".

² Cita extraída de la versión española del libro de Eisenstein publicada por la editorial Casimiro en 2018, p. 56.

³ En este sentido, Cavell ha vinculado la plasmaticidad a la negación de la materialidad del cuerpo e incluso la mortalidad de los personajes animados (Cavell, 1979: 171), aunque veremos que tan solo es así en algunos casos.

⁴ Sucedió lo mismo en los primeros cortometrajes del personaje, como *Feline Follies* (1919), en los cuales el gato Félix usaba su cola para convertirla en objetos que necesitaba. Estos, a pesar de ser cortometrajes independientes, generaban una narrativa autoconclusiva que cada vez empezaba de nuevo.

⁵ LANG, Jamie, 2022. "Eric Goldberg, Jason Stermán On Disney's 'Sketchbook' And The Company's Return To Hand-Drawn Production" en *Cartoon Brew*, 27 de abril de 2022 (<https://www.cartoonbrew.com/series/sketchbook-disney-eric-goldberg-jason-sterman-215588.html> [acceso: junio, 2022]).

© Del texto: María Pagès y Marina Rof.

© De las imágenes: María Pagès y Marina Rof, Warner Brothers,

Otto Mesmer - Joe Oriolo, Walt Disney Productions - Pixar, The SPA Studios.