

Cartoon Network y la evolución del diseño de personajes en series animadas.

Alumno/a: Javier Ramirez

Profesora guía: Paula Maldonado - Pamela Tala

Facultad de Artes, Escuela de Animación Digital

Santiago, Chile

2021

Resumen:

El presente ensayo busca determinar la existencia de una fórmula reiterada de diseño de personajes en las series animadas de hoy en día. Para poder llegar a un resultado preciso, se utiliza al canal de televisión Cartoon Network como principal objeto de estudio, de este modo, el objetivo de la investigación se divide en tres etapas: La primera etapa consiste en profundizar en la industria de la animación televisiva y su relación con el canal de televisión; mientras que en la segunda etapa se conocen las bases prácticas y teóricas que conforman la creación de personajes en una serie animada y su relación con las prácticas llevadas a cabo en series animadas de Cartoon Network; finalmente, en la tercera etapa se lleva a cabo una comparación y análisis de diseño de personajes en series animadas provenientes de Cartoon Network entre sus generaciones pasadas y actuales, con tal de llegar a una conclusión precisa que determine la presencia o no de una fórmula de estructura y diseño presente en la creación de personajes en las series animadas en la actualidad.

Palabras clave: Diseño de personajes, Series animadas, Cartoon Network, Industria de la animación.

Abstract:

The present essay seeks to determine the existence of a reiterated formula for character design in today's animated series. In order to reach a precise result, the Cartoon Network television channel is used as the main object of study, in this way, the objective of the research is divided into three stages: The first stage consists of delving into the television animation industry and his relationship with the television channel; While in the second stage, the practical and theoretical bases that make up the creation of characters in an animated series and their relationship with the practices carried out in animated series known in Cartoon Network; Finally, in the third stage, a comparison and analysis of character design in animated series from Cartoon Network between their past and current generations, in order to reach a precise conclusion that determines the presence or not of a formula of structure and design present in the creation of characters in animated series today.

Keywords: Character Design, Animated Series, Cartoon Network, Animation Industry.

Introducción;

El mundo de las series animadas para televisión infantil se ha visto marcado por diferentes etapas trascendentales en la animación comercial. Cadenas de dibujos animados norteamericanos, como Cartoon Network, por ejemplo, junto a series animadas como *Edd & Eddy* (Danny Antonucci, 1999), *Powerpuff girls* (Craig McCracken, 1998), *Samurai Jack* (Gendy Tartakovsky, 2001), marcaron, junto a otras series y cadenas de animación televisiva, un antes y un después en las animaciones comerciales norteamericanas emitidas al público infantil. Nos referimos específicamente al periodo de la década de los 90 y principios del 2000, cuando la diversidad, tanto en estilo artístico como el diseño de personajes en la animación, constituyeron el principal foco de interés para la búsqueda de nuevas audiencias y que a su vez formaron un camino a seguir para futuras generaciones en las series de animación (Ceballos, 2016).

Ahora bien, el diseño de personajes ocupa un lugar muy amplio en la producción de una serie animada. Si bien no existe una definición oficial que explique el rol del diseño de personajes en la animación, sí se le relaciona a un concepto, que define al personaje como un actor artificial y es deber del propio animador o artista moldearlo, con el fin de desarrollar dicho personaje como coherente, tanto en personalidad como en estilo y diseño a su premisa o público objetivo. Cuando vemos una serie de animación, ya sea por televisión u otra plataforma audiovisual, son los personajes quienes en gran parte se encargan de cautivarnos como audiencia, con el fin de mantenernos expectantes a la obra que presentan; es decir, como audiencia podemos reconocer la identidad de una obra o serie animada a través de sus personajes (Cortes, 2020).

Es a través de esta base que se lleva a cabo el proceso de conceptualizar y diseñar un personaje, pero en el mundo de las series animadas que en un comienzo eran emitidas a través de cadenas televisivas, se vuelve de gran importancia el hecho de poder llevar a cabo un producto comercial capaz de atraer a una audiencia objetiva. Es de este modo que el concepto de llevar a cabo el diseño de un personaje cambia en torno a las normas implementadas por las demandas de las series animadas en la industria de la animación y su público.

Sin embargo, ya no nos remontamos a los llamados “años de gloria” de las series animadas de hace dos décadas atrás: la industria de la animación ha crecido y se ha fortalecido, con una audiencia predeterminada que se ha formado con el pasar de los años. De esta manera, el desafío de las nuevas generaciones de series animadas en la televisión ya no consiste en captar nuevas audiencias a través de la diversidad de sus series, sino más bien se ha convertido en mantener a las audiencias ya cautivadas de la actualidad en constante expectativa y, de este modo, el diseño de personajes dentro de estas series se convierte en uno de los principales factores a la hora de lidiar con un público objetivo:

Dentro de la industria de animación, cada proyecto animado establece hacia qué público va dirigido, y este factor determina el estilo visual con el cual trabajará, es por esto que, muchos de los tv shows animados para niños pequeños nos parecen bastante simples en cuanto a diseño y muchas veces geométricos. (Lopez, 2020).

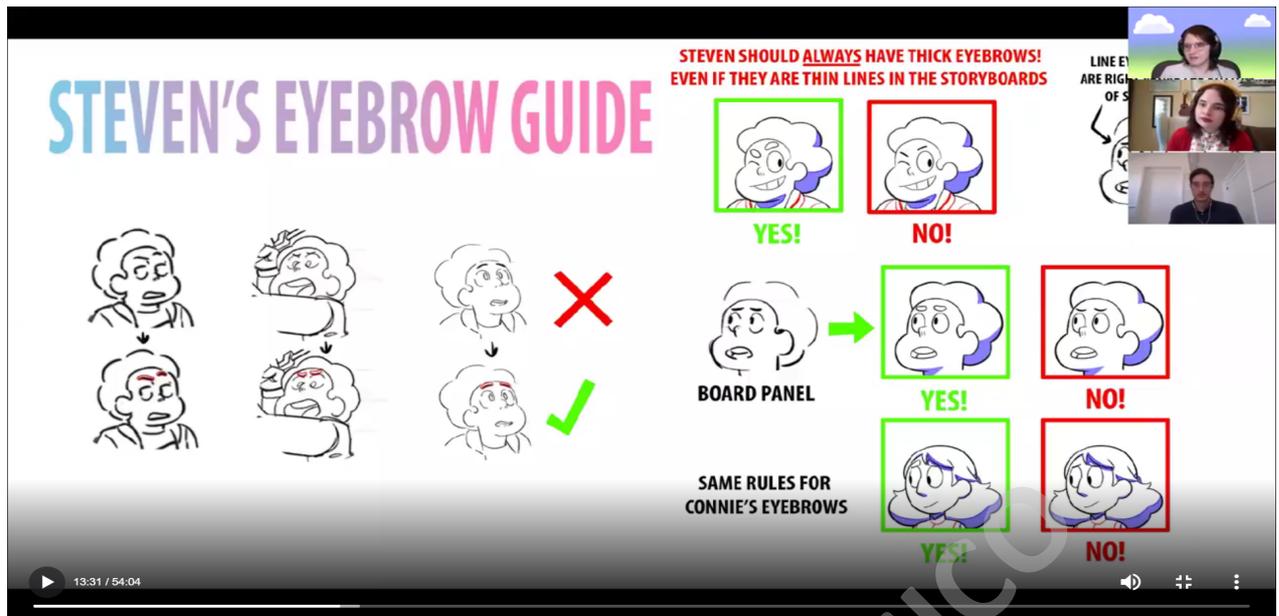
Si bien el foco del entretenimiento en la industria de la animación se ha mantenido constante, las cadenas de animación televisivas han cambiado su fórmula para mantener y atraer nuevas audiencias a sus series, siendo a través de la simplificación de elementos en el diseño o estilo de sus series. Usando nuevamente a Cartoon Network como ejemplo, series como *The amazing world of gumball* (2011), *Steven Universe* (2013), *Clarence* (2014), que si bien cuentan con una narrativa y un manejo de la comedia que las diferencia entre sí, resulta notable cómo estas tres series animadas reiteran una fórmula de estructura visual vinculada al diseño de personajes dentro de la misma cadena televisiva. Resulta así relevante para aquellos que busquen adentrarse en la industria de la animación o series animadas, conocer las exigencias de la industria moderna y su relación con los estudios de animación.

Con respecto al conocimiento o a la reflexión actual acerca del tema que se abordará en este ensayo, específicamente, por ejemplo, al diseño de personajes en *Cartoon Network*, Becky Dreisdadt, actual supervisora de diseño de personajes en varias series animadas de esta compañía, expresa lo siguiente:

A menudo hago guías para los animadores y storyboarders. Básicamente creo guías de diseño para los animadores y asegurarme que no se repitan demasiados Takes de un mismo personaje(Dreisdadt, 2020).

Por otro lado, el director de arte de series animadas, Valerio Fabbretti, expresa que cuando un equipo de artistas recibe un storyboard, el primer paso, según él, consiste en analizarlo para determinar si existen elementos nuevos que se requieran diseñar desde cero para el episodio correspondiente. Tras reunir una lista de notas respecto a los personajes y elementos, señala Fabbretti, le gusta asignarlos a cada artista en base a sus fortalezas, teniendo en cuenta qué es lo que más disfrutan dibujar (Fabbretti, 2020).

En mi caso me gusta fijarme en las manos, ojos y pies, siento que es importante entender una anatomía que pueda traspasarse a cualquier otro estilo. Cuando trabajaba en Fungies, solía ser difícil encontrar a personas que pudieran trabajar al mismo estilo que nosotros (Fabbretti, 2020).



Al reflexionar acerca de lo expresado por Dreisdadt y Fabbretti, entonces, no queda más que interrogarse acerca de estos aspectos. ¿Existen parámetros en la industria de la animación que influyen en la formación del diseño de personajes en las series animadas norteamericanas? ¿La simpleza o similitudes entre diseños en las series animadas en cadenas televisivas de hoy en día caen en la monotonía? Resolver estas interrogantes ayudarán a comprender cómo se desarrolla la creación o diseño de personajes en relación a la industria moderna de la animación televisiva.

El presente ensayo busca, por lo tanto, determinar la existencia de una fórmula de diseño reiterada en las series animadas de hoy en día, utilizando *Cartoon Network*, una de las cadenas de televisión animada más grandes en la industria, como objeto de estudio. De este modo, se analizarán y pondrán en comparación series realizadas dentro de la misma cadena televisiva, tales como *The Powerpuff girls* (1998), *Teen Titans* (2003), *Ben 10* (2005) con sus versiones modernas de esta generación, *The powerpuff girls* (2016), *Teen titans GO!* (2013), *Ben 10* (2016). Se examinarán estas producciones animadas con la finalidad de determinar la eventual existencia de un patrón o fórmula en el diseño de personajes presente, ya sea en generaciones pasadas de la animación o en la actualidad.

Para identificar de manera efectiva los elementos presentados en el ensayo, resulta necesario profundizar en la industria de la animación televisiva. Es importante que conozcamos las bases prácticas y teóricas que conforman la creación de personajes en una serie animada, utilizando a *Cartoon Network* como guía y referente del funcionamiento de la industria de la animación norteamericana en la actualidad, al igual que, comprender las bases que componen la creación de un personaje en relación a los estudios de animación dentro de la misma cadena televisiva y su percepción en relación a audiencias modernas, con tal de entregar una percepción precisa de la investigación que llevaremos a cabo.

Desarrollo:

Los primeros años de Cartoon Network y la industria de la animación:

Al constituir Cartoon Network el principal punto de referencia para llevar a cabo el objetivo de este ensayo, resulta importante que profundicemos en los orígenes del canal de televisión y la emisión de sus series animadas en sus primeros días dentro de la industria.

La industria de la animación en sí no cuenta con una definición precisa, se trata más bien de un símbolo, relacionado directamente con el rol de la animación dentro del mercado y el cual representa el desarrollo de obras y su evolución; convirtiéndose en un punto de comparación con otras productoras de animación a través de películas, series animadas o incluso publicidad. Con el pasar de los años se ha modernizado esta industria, progresivamente, tanto en sus métodos de producción y estilo como en la emisión de sus contenidos. Con tal de contextualizar, resulta preciso indicar que uno de los puntos de referencia en el inicio de la industria fueron películas en blanco y negro, como el cortometraje *Steamboat Willie* (Walt Disney, 1928), que daría inicio a la evolución de las caricaturas animadas en la gran pantalla. Esta primera caricatura no estaba dirigida al público infantil, pero aún así cumplía la función de entretener al espectador a través del humor generalizado y la crítica social (Claire, 2009).

Sin embargo, distinto es el caso de la animación por televisión, la cual se integró un tiempo después a la industria de la animación. Fueron William Hanna (1910) y Joseph Barbera (1911) quienes fundaron el primer estudio de animación dirigido a la televisión en 1957, con series animadas como *The Huckleberry Hound Show* (1958), *The Flintstones* (1960), *Scooby Doo* (1969), que se caracterizaron por un limitado uso de la animación y diseños icónicos de personajes presentados de manera reiterada en cada serie. De esta forma la animación por televisión se estableció en la industria durante la década de los 60 y 70.

El principal objetivo de este aspecto de la industria en la animación era cautivar al público infantil. En el caso de Cartoon Network, este objetivo tuvo variaciones con el pasar de los años, modificando el contenido de sus series para atraer a una audiencia tanto masculina como femenina, ya fuera a través del humor absurdo como es visto en *I am weasel* (1997) o un humor mucho más frenético y rápido como en *Courage the cowardly dog* (1999).

En la actualidad las series de animación cuentan con plataformas más amplias de emisión de nuevas series, plataformas en línea tales como *Hulu* (2007), *Netflix* (2007), *Disney plus* (2019), junto con la masificación de internet como plataforma de consumo de contenido, establecieron nuevas oportunidades para que los estudios de animación pudiesen llegar a un público mucho más amplio.

En el caso de Cartoon Network, llegar a un público infantil con lo que en ese entonces era una plataforma única y en reciente formación, requirió de una evolución constante en su contenido. Fundada el 1 de octubre de 1992, en un comienzo como librería de archivos animados del inversionista Ted Turner; se convertiría, tras realizar su propia emisión (en colaboración de la *Warner Brothers Studios* y *Hanna Barbera*) de series animadas, en uno de los canales de televisión más reconocidos en la industria de la animación occidental. Entre los años 1992 y 2001, con la emisión de series animadas como *Dexter's laboratory* (Genndy Tartakovsky, 1996), *Johnny Bravo* (Van Partible, 1997), *Ed, Edd n Eddy* (Danny

Antonucci,1999), *Courage the Cowardly Dog*(John R. Dilworth,1999), se marcó una generación en una búsqueda por innovar en la creación de series animadas y atraer a un público objetivo, los niños. Por esta razón, dichas series, además de contar historias, también mostraban una notable variedad, tanto en estilo de animación como en el diseño de sus personajes, lo que les proporcionaba características únicas, una identidad propia, pese estar siendo emitidas en el mismo canal (Pons, 2016).



Warner bros.pictures / Cartoon Network (2004)

Ahora bien, Cartoon Network continuaría produciendo nuevas series originales. Entre los años 2001-2007, el canal de televisión habría agregado más de 15 nuevas series animadas, entre ellas:

Kids Next Door (Tom Warburton, 2002), *The grim adventures of Billy & Mandy* (Maxwell Atoms, 2003), *Foster's Home for Imaginary Friend* (Craig McCracken, 2004), *Robotboy* (Van Rijsselberge, 2005).

De este modo, a través de Cartoon Network podemos entender que cada canal de televisión busca innovar con nuevas series y atraer a nuevas audiencias; sin embargo, su objetivo ya no consiste en una búsqueda experimental de un estudio como Cartoon Network en sus primeros días, sino que ya habría adoptado la emisión de series diversas tanto en estilo como diseño de personajes como un patrón predeterminado en la publicación de cada nueva animación occidental dentro del canal.

El rol de la audiencia en las series animadas de hoy en día juega un papel fundamental en la estructura de la industria. Si bien la base de las series animadas consiste en comprender, es también importante para los estudios de animación cautivar al público a través de sus personajes e historias, ¿por qué?, porque es a través de las audiencias que las series animadas alcanzan su popularidad y de esta forma el estudio aumenta su valor comercial. Como una forma de simpatizar con el público infantil, las películas y series animadas incorporan rasgos sociales con los que el público objetivo pudiese sentirse identificado y por ende, expectante.

De este modo, el contenido en series animadas que se presentan al público objetivo se ve influenciado por elementos sociales con los que las audiencias se identifican en la

actualidad. Mitri Claire expresa, acerca de la influencia del público infantil en relación a Disney Channel:

El consumo de los medios de comunicación, en específico los dibujos animados de Disney, cuyos personajes tienen distintas personalidades, pero siempre siguiendo el mismo estereotipo de malo, bueno, bonito, varonil, y un final feliz, crea también valores como “la moda”, donde los niños las aplican en su ambiente actual. (Claire,2009).

Se establece el cambio que los estudios de animación son capaces de llevar a cabo con tal de mantener o atraer a una audiencia cada vez más demandante en la actualidad.



Don't deny it-defy it the crystal gems say be anti-racist. Cartoon Network (2020)

Cartoon network y sus series en la actualidad:

Si bien lo anterior se enmarca en el surgimiento de Cartoon Network y la base de sus series animadas en relación a la industria de la animación y el cómo se relaciona a las audiencias en la actualidad; el pasar de los años y la llegada de nuevas generaciones de series animadas influyeron altamente en la estética de cada nueva animación que se producía dentro del canal, dando origen a las llamadas “etapas” o “generaciones”. En cada una de estas hay un estilo semejante de las series animadas de Cartoon Network en relación al año de su publicación; el objetivo del estudio ya no es buscar una forma de asentarse en el mercado de la animación televisiva, sino continuar produciendo contenido con el fin de poder mantenerse en pie:

A la hora de clasificar la evolución de CN a lo largo de su historia, hablamos de “eras”, o períodos de tiempo en los que las series de dicha cadena presentan unas características similares. A este respecto, podemos emplear los bumpers temáticos(o cortinillas entre programas, un total de 11) como referencia. (Pons, 2016, p.30)

A partir del año 2010 y hasta la actualidad, la llegada de series animadas como *Adventure time* (Pendleton Ward, 2010), *Regular Show* (JG Quintel, 2010), *The amazing world of gumball* (Benjamin "Ben" Bocquelet, 2011), *Steven Universe* (Rebecca Sugar, 2013), marcaron el comienzo de una nueva generación de series animadas dentro del estudio. Cartoon Network Studios cambiaría el *brand* de su cadena a un rumbo comercial casi en su totalidad, razón por la cual en estas series predomina un notable cambio de estética y diseño, dirigido al concepto de lo "simple".

La simpleza o minimalismo dentro de las series animadas se relaciona con la búsqueda de diseños o estéticas que resulten icónicas para la audiencia. En el caso de Cartoon Network, al tratarse de un estudio que tiene como principal objetivo convocar a una audiencia más joven, la simplificación de elementos se apoya en la decisión de emitir una "marca" que predomine en sus series:

Desde la categoría minimalista se aprecian diseños muy simplificados, tanto que, la realidad anatómica se construye a base de formas geométricas simples. En cuanto a expresión facial, estos diseños se componen de ojos reemplazados por puntos, bocas y narices hechos con formas simples. Un buen ejemplo de esta jerarquía es *Hora de Aventura* (Lopez, 2020).



Cartoon Network (Cine Cartoon LA) 2019-2020

Desde esta perspectiva, mantener un diseño de personaje simple e icónico se convertiría en la nueva base de las series animadas emitidas en Cartoon Network hasta la actualidad. Habiendo aclarado esto último, para continuar, resulta importante profundizar en las bases que componen el diseño de un personaje en las series animadas.

.-El diseño de personajes en las series animadas

Retomando el concepto de estilización y simplificación, para los estudios involucrados dentro la industria de la animación, llevar a cabo el diseño de un personaje en una serie animada, se ve influenciado en gran parte por su público objetivo, pero, ¿es importante para el artista conocer las bases que componen el diseño de un personaje?

Para cada artista independiente no existe una ruta precisa a seguir a la hora de diseñar un personaje, pero la industria de la animación presenta una excepción dentro de este concepto. Ya sea a través de estudios o equipos creativos, es el propio artista quien define las técnicas y bases utilizadas en la creación y diseño de un personaje, por lo cual no existe un orden definido a la hora de llevar a cabo este proceso. Pero es importante que el artista sepa interpretar y captar los elementos que conforman el personaje, ya sea a través de una premisa o la implementación de un estilo ya establecido. Si bien esta característica no es exigida en algunas áreas del arte, conocer las bases del dibujo que se vinculan al diseño de personajes resulta vital en la industria de la animación al implicar la implementación de un estilo a veces ya existente:

Así que para diseñar y crear personajes nunca te puede faltar una buena base de dibujo. Conocer las técnicas, tener una buena conexión cabeza-mano y hacerte con una enorme biblioteca mental. Solo así sabrás comunicar. Y que no te quepa duda, el dibujo no es una profesión reservada para unos pocos privilegiados, pero desde luego, es una carrera de fondo (Cortes, 2020).

A continuación revisaremos las principales bases del diseño de un personaje y su conexión con el proceso de diseño en las series animadas de Cartoon Network y determinar el funcionamiento del diseño de personajes en la industria de la animación.

Siluetas:

Consiste en el uso de formas geométricas o básicas en el diseño del personaje. De este modo se busca lograr una percepción más rápida de la personalidad del personaje, a través de la forma de su silueta corporal.

Como podemos observar, los personajes presentados en el siguiente ejemplo tienen distintas personalidades, las cuales son exageradas a través del uso de formas geométricas en su estructura. De este modo, a través de la silueta de cada personaje se reconoce la exageración de personalidad o estructura que los diferencia entre sí.



Masterclass

diseño de personajes. Sloppypencil(2020)

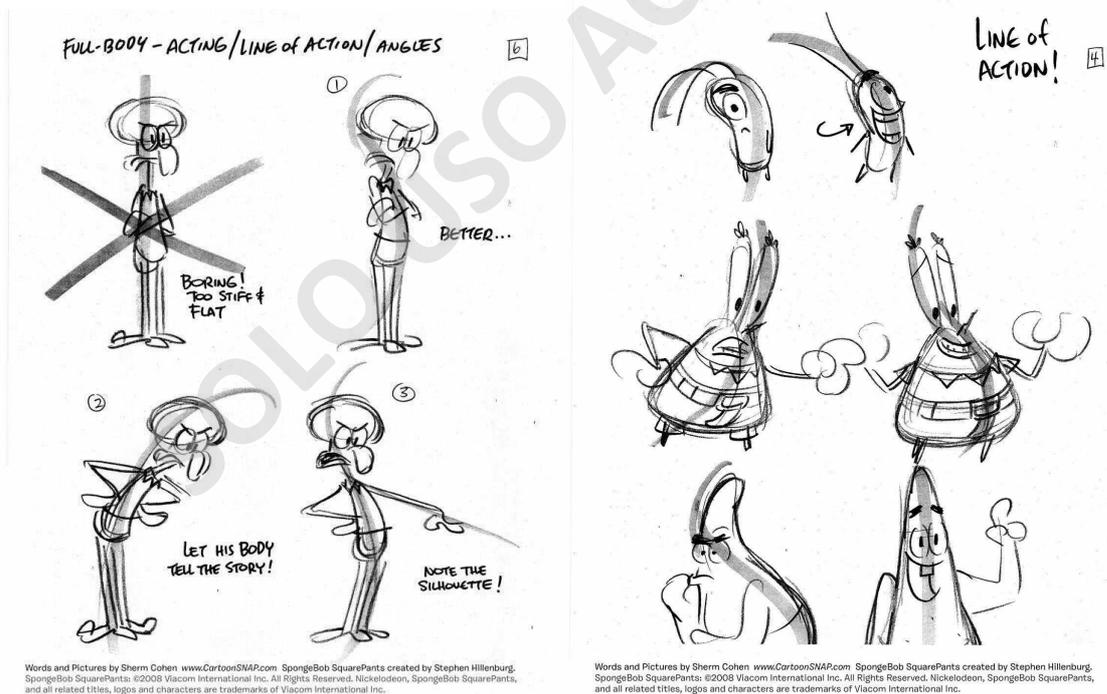


Comparación de siluetas. Javier Ramirez (2021)

Lineas de Accion:

Las líneas de acción se componen por líneas imaginarias ubicadas en el centro del diseño del personaje. El objetivo de este principio consiste en determinar el *acting*, *appeal*, emoción o personalidad de un personaje a través de la exageración de su pose. De este modo se elimina la rigidez o neutralidad en el diseño del personaje.

En las siguientes imágenes podemos contemplar un fragmento del arte conceptual de *Bob Esponja* (1999), en el cual se ejemplifica el uso de líneas de acción en sus personajes en orden de poder darles una pose más acorde a la personalidad de cada uno y eliminar la rigidez.



Sherm Cohen (2008)

Estructura:

La estructura permite definir las características anatómicas del personaje, es decir, sirve como un esqueleto que determina la construcción del diseño y permite la exageración y

búsqueda de nuevas poses, sin alterar la base del personaje. A través de esta regla es posible mantener al personaje en diseño cuando se anima.

En el siguiente ejemplo podemos apreciar el personaje y su estructura. Se usa este “esqueleto” para la búsqueda de nuevas poses de acción.

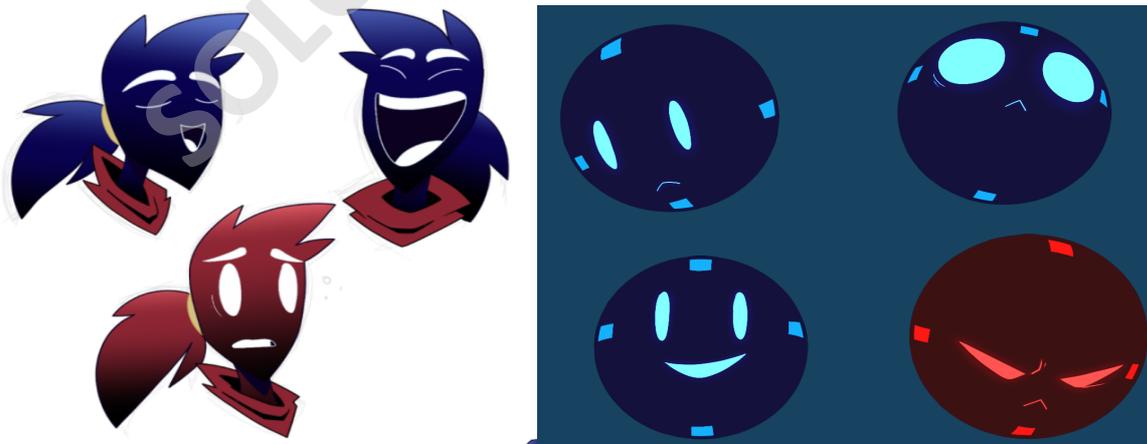


The big score (2019)

Expresiones:

El uso de expresiones en el diseño de personajes busca la exageración de emociones con la finalidad de mejorar el *appealing* en el personaje y adaptarse a rasgos compatibles con la personalidad que se desee demostrar a través del diseño.

Al igual que en el principio de *Líneas de acción*, se busca evitar la rigidez del diseño, por lo que se experimenta con diversas expresiones que exteriorizan una personalidad única.



Javier Ramirez (2021)

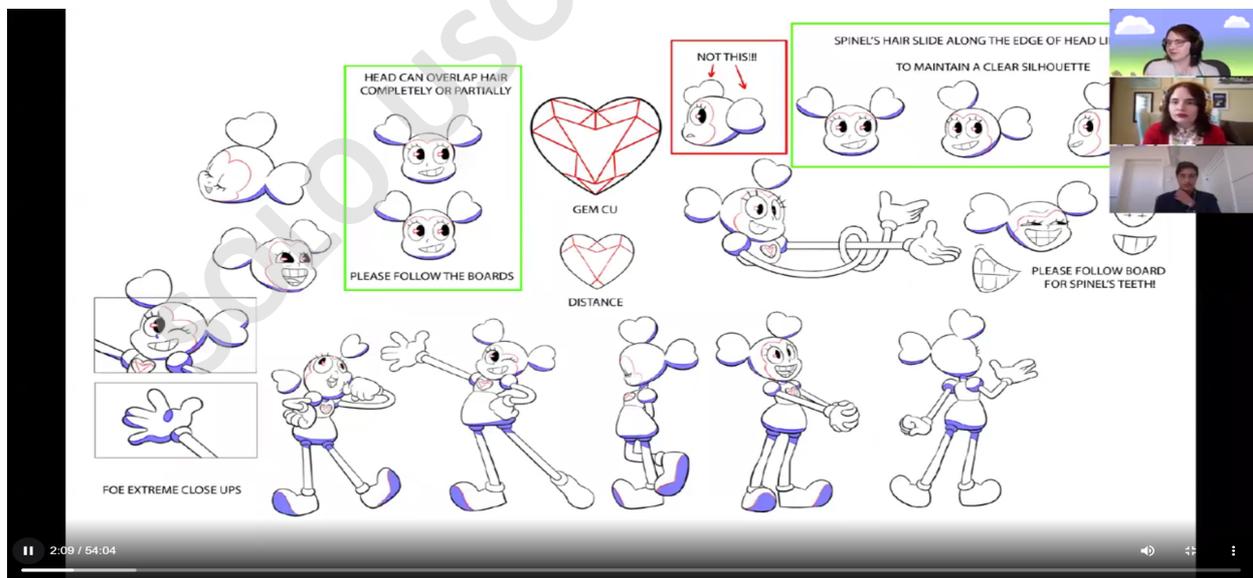
Reiteración de un estilo de diseño entre series:

En la video conferencia realizada por CN Studios Recruiting (*Cns-recruiting, 2021.*), Becky Dreisdadt, supervisora de personajes en *Adventure time:Distant islands (2020)*, diseñadora de personajes principales en *Steven Universe: The movie (2019)* y *Steven Universe Future (2019)*; comparte su experiencias dentro del rubro en la industria de la animación en Cartoon Network, dando a conocer los elementos a considerar a la hora de llevar a cabo el diseño de *props* y personajes en una serie animada.

En la conferencia Becky expresa la importancia de que los artistas dentro de la industria sean capaces de emplear un mismo estilo en sus personajes a través de la serie trabajada. Es decir, que todos deben seguir una misma fórmula de diseño y para poder lograr que esto sea posible los artistas hacen uso de “sheets” u “hojas de personajes” para poder reunir la información necesaria para que cada artista o animador sea capaz de llevar a cabo el diseño de un personaje dentro del estilo propia de cada serie.

“Cuando eres un diseñador de personajes, estarás lidiando con muchos cambios en un personaje, para cada cambio típicamente estarán lidiando con dibujar al personaje en diferentes ángulos”. (Dreisdadt, 2020).

Así que, hay algunas similitudes con dirigir diseño de personajes y dirección de arte, atiendo a las breakdown meetings (reuniones) y ayudó a decidir que necesitamos para el episodio, también le entregó los diseños al resto de los diseñadores de personajes. Ocasionalmente recibo notificaciones de diseñadores de props y efectos, pero eso es manejado por el director del show (Dreisdadt, 2020).



Steven Universe(2013) - Model Sheet

Los aspectos recién señalados permiten mantener una continuidad de diseño, elemento esencial para la narrativa de historias que se basan en lo visual. En el caso de las series animadas, cada serie plantea mantener constante su propio estilo visual.

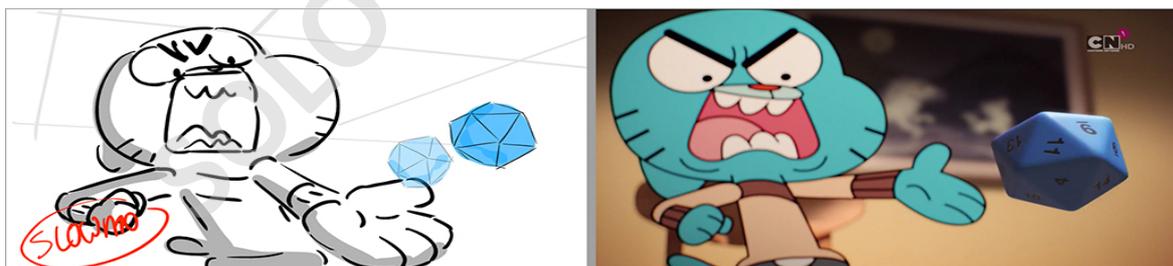
En el caso específico de Cartoon Network en la actualidad, sus series animadas siguen un estilo en particular, el cual consiste en mantener el diseño de sus personajes planos y simplificados. A través de figuras básicas, cuyas líneas exteriores se mantienen definidas por líneas gruesas, mientras que detalles interiores en el diseño se mantienen definidos por líneas más delgadas. De este modo, se mantiene una consistencia coherente en el diseño del personaje: "Personajes en estas series están hechos de formas planas por que es más fácil convencer a la audiencia con movimientos y profundidad cuando se encuentran en movimiento." (Eggleston, 2020, 2:00)

Sin embargo, la simplificación en el diseño de personajes no solo se relaciona a una decisión creativa dentro de las series animadas, sino que también se relaciona al rol de la animación comercial dentro de la industria. Brookes Eggleston, diseñador de personajes, freelance y fundador de *Character Design Forge* comenta que:

Si miras un largometraje de 90 minutos con varios años de desarrollo y un presupuesto multimillonario, si, el cartoon de 11 minutos que solo costó una fracción de eso y además tuvo un desarrollo mucho más corto, se verá de hecho más "barato". Y no tiene nada que ver con los creadores siendo flojos o "baratos" de algún modo malicioso, es simplemente una realidad de producción. (Eggleston,2020)

A través de la citación anterior se establece que, en comparación a producciones que realizan películas animadas a través de estudios de animación que cuentan con un mayor ingreso, el estilo de las series animadas no cubren el presupuesto suficiente como para llevar a cabo una calidad similar de animación o diseño; es por esta razón que se recurre a un estilo simple dentro de una serie episódica y en corta pero constante producción.

De este modo se lleva a cabo una reiteración en el estilo de series animadas que afecta el diseño de personajes dentro del mismo canal de televisión.



The amazing world of gumball(2011)

"Nueva generación" Cartoon Network:

Si bien el diseño de personajes en series animadas cae en esta norma de "estilo", Cartoon Network ofrece flexibilidad al área creativa de cada serie, tanto al director general como a los artistas de storyboard y diseño de personajes. Si bien Becky Dreisdadt señala:

Si bien en cada diseño mayor de algún personaje, el show runner o el storyboarder haya creado bocetos tempranos de diseño, como artistas podemos no seguir directamente ese diseño y realizar una búsqueda más flexible y divertida de variación del personaje. (CNS Character and Prop Design for TV Animation , 2020)

Nos informa de este modo que los artistas y el equipo creativo de cada serie animada en Cartoon Network posee el permiso para experimentar con el diseño de personajes en sus series. Sin embargo, no libera a dichas series de la norma de estilo presente en las series actuales.



Como una manera de corroborar qué tan influenciados se encuentran los personajes de series animadas en Cartoon Network con reglas de estilos establecidos en la actualidad, a continuación realizaremos un análisis del diseño de personajes en series animadas en Cartoon Network, desde fines de los años 90 hasta hoy.

En cuanto a la comparación referente a aspectos más técnicos, es posible constatar ciertas similitudes entre las series más antiguas entre sí y, por su lado, entre las más recientes.

Desde fines de los años 90 hasta el año 2006 en Cartoon Network, las producciones de series animadas en el canal continuaban en una búsqueda de nuevos métodos de entretenimiento, con el objetivo de poder asentarse en el mercado de la animación. Durante esta generación de animación en Cartoon Network, cada show animado trató de mantener una singularidad de estética y diseño, representando la visión artística de sus creadores.

Sin embargo, la búsqueda de identidad propia en cada show animado, se vio al mismo tiempo influenciada por el uso de estilos que en varias ocasiones presentaban similitudes con otras series diferentes, pero pertenecientes al mismo canal de televisión.

Comparación del diseño de personajes en series “antiguas” vs “Reboots

A continuación presentamos las series *Teen Titans*(2003) y *Ben 10*(2005), ambas series estrenadas en Cartoon Network dentro de la misma generación:



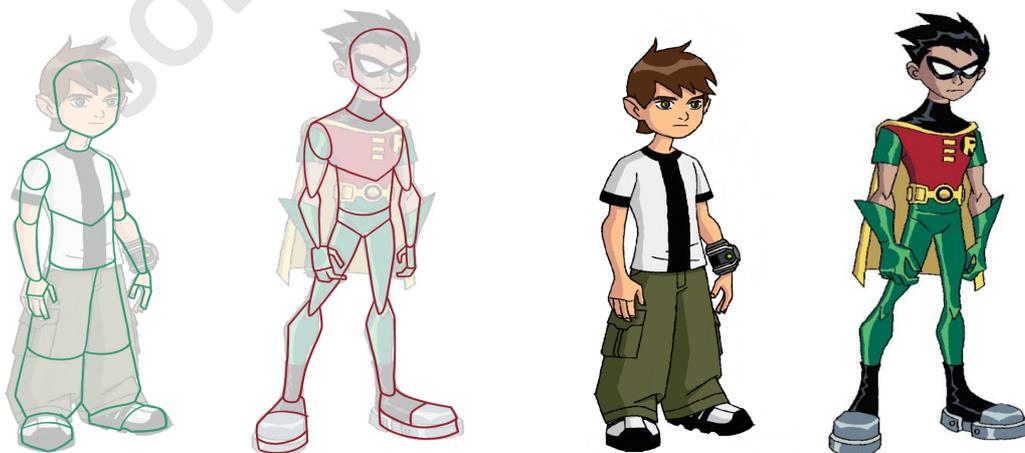
Ambas series dentro de su guión nos transmiten una trama y aventuras heroicas dirigidas a una audiencia ligeramente juvenil y también comparten similitudes en la estética.

Se puede destacar el uso de una paleta de colores sólida en el diseño de sus personajes y la implementación de sombras internas, que permiten darle profundidad al diseño.



Sombras internas

Por otro lado, la mayor semejanza entre ambas series se relaciona con la estructura de diseño y construcción de sus personajes. La estructura en el diseño de personajes tanto en *Ben 10* (2005), como en *Teen Titans* (2003) comparte un estilo de diseño humanizado, el cual se desliga ligeramente del concepto *simpleza* o *minimalismo* que se vinculaba a las caricaturas de esa generación.



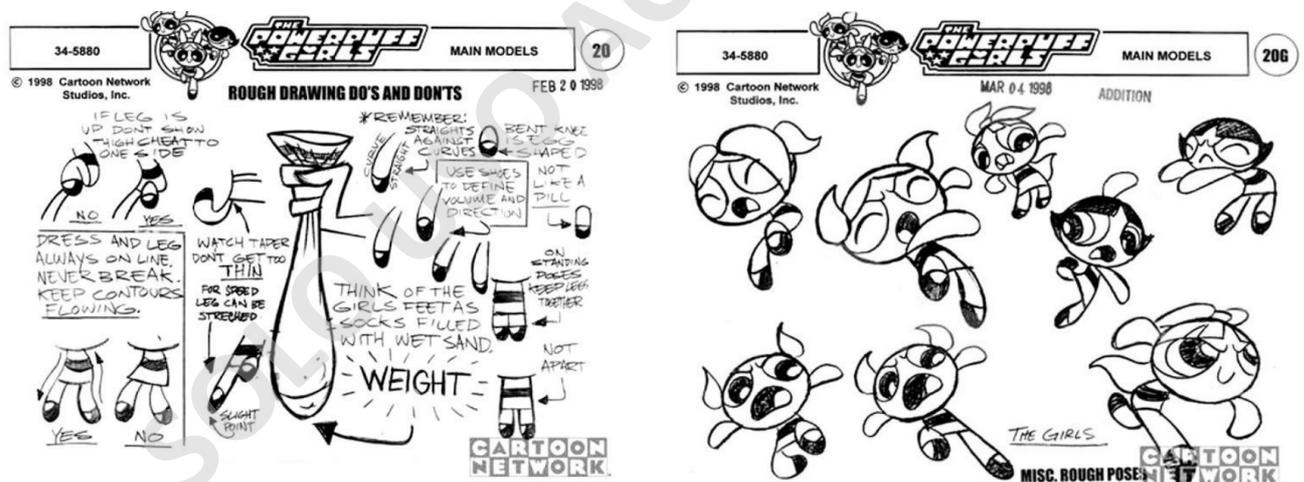
Se puede afirmar que la reiteración de una estructura en el diseño de personajes se hacía presente, marcando los inicios del canal por querer implementar un estilo que representara a Cartoon Network como tal.

La exageración de curvas y estructura en el diseños de personajes fueron los elementos que sirvieron como guía para las siguientes generaciones de series animadas.

Cartoon Network nace en un momento clave para la animación en televisión, tras el legado de Hanna-Barbera, que es aún a día de hoy el estudio más importante en cuanto a animación para televisión, y con la necesidad de dirigirse a un público cada vez más variado y exigente, CN sabe adaptarse al mercado en un primer momento y ofrecer un contenido rompedor en la época. (Pons, 2016, p.45)

Es decir, la variedad en el diseño de personajes se debía más a una búsqueda por encontrar el estilo que pudiese atraer grupos específicos dentro de la misma audiencia.

En las hojas del personaje de *The power puff girls* (1998) se establecen las reglas a seguir con tal de lograr el diseño del personaje de forma eficaz. A través de este ejemplo se puede apreciar cómo si bien el diseño de estos personajes estaba ligado a una estructura más simple, no se contaba con limitaciones a la hora de presentar poses de acción y exageraciones dentro del propio diseño de personajes.



The power puff girls (1998)

A partir de lo anteriormente visto, cabe preguntar: ¿existen semejanzas de estilos o diseños de personajes en las series animadas de Cartoon Network en la actualidad? A partir del año 2010, las series animadas en Cartoon Network adoptaron nuevas fórmulas para llevar a cabo sus producciones, herramientas como el diseño y animación digital. El estudio tomó la decisión de tomar series animadas pertenecientes a generaciones anteriores y adaptarlas al formato actual de sus shows:

La tercera época del canal, la actual, está volviendo a los principios que mantuvieron durante las tres primeras eras, con su característico estilo de humor

adulto y por lo absurdo que tanto marcó sus inicios; pero además ha demostrado estar adaptándose a un público moderno y con distintas exigencias, que buscan en la animación un modo de entretenimiento, pero también que sepa transmitir emociones, y en el que se aprecie la intención de quienes participaron en ese proyecto. (Pons, 2016,p.45)

A continuación, analizaremos el diseño de personajes en series animadas pertenecientes a la generación actual de Cartoon Network, *Ben 10 (2016)*, *The Powerpuff Girls (2016)*, *Teen Titans GO! (2013)*, con el fin de identificar los elementos de estilo y diseño en sus personajes y su relación con el estilo de su anterior generación.

Los principales elementos vinculados al diseño de personajes en series animadas en la actualidad es la simplificación de personajes. En la actualidad, la producción de nuevas series animadas busca que el diseño del personaje sea fácil de reconocer y llamativo para las audiencias. La concentración del público infantil como los principales consumidores de series animadas juega un rol importante en la dirección de la “marca” que los estudios de animación aplican a sus series. En el caso de Cartoon Network:

El perfil de Cartoon Network LA registró un promedio de 11 millones de usuarios únicos al mes y Cartoon Network y todas sus propiedades superaron los 19 millones de suscriptores, un 52% más que en el 2019. Además, se registraron más de 11 millones de interacciones en los canales favoritos de los fans como, Escandalosos, Ben 10 LA, DC super hero girls Latino, The amazing world of Gumball LA, Adventure time LA, Steven universe LA, Cartoon Network LA, The powerpuff girls LA y DC kids latino1.(Oliva, 2021)

Lo que antes se presentaba como una similitud de estilo para que el público logrará identificarse fácilmente con el canal de televisión, en la actualidad Cartoon Network usa este patrón de similitudes como una base para la atracción de nuevas audiencias, sin alterar al público objetivo del canal.

Las siguientes series animadas *Teen Titans GO! (2013)* y *Ben 10 (2016)*, fueron emitidas en la misma generación y se han mantenido al aire hasta la actualidad:



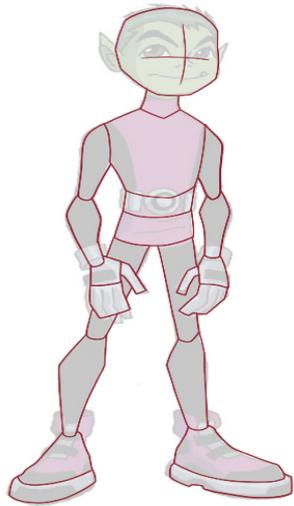
El principal elemento a destacar en las series animadas actuales, es la estructura en el diseño de sus personajes, ya que, si bien se componen en base geométrica y de silueta, también se vincula al estilo simplificado adoptado por Cartoon Network en la actualidad. En este caso, los valores estructurales que componen al personaje son simplificados de tal modo que la forma de estos son en su mayoría curvas o con formas geométricas exageradas: las extremidades siguen una sola línea de acción, por lo que el elemento que usualmente destaca más la estructura es la forma de torso-cabeza del personaje.



Vemos un claro ejemplo de lo anterior cuando comparamos la estructura de personajes en series de la misma franquicia. En el caso de *Teen Titans* (2003) con su actual serie *Teen Titans GO!*(2013). La estructura de los personajes en la serie emitida en los años 2003 se componía por líneas rectas y variedad de figuras en sus extremidades, al ser una representación de series animadas de la Warner Bros relacionadas a superhéroes como *Batman: The animated series* (1992), se planteaba no exagerar mucho los rasgos humanoides del personaje, con el fin de conservar elementos físicos de estructura que no cayeran en un aspecto demasiado caricaturesco ni perdieran proporción en su estructura.

En *Teen Titans* (2003) la Warner Bros se enfocó en desarrollar una adaptación de las historietas publicadas por DC comics. Si bien el diseño de personajes contaba con rasgos lo suficientemente simples como para simpatizar a una audiencia infantil en Cartoon Network, el tono de su historia variaba entre el entretenimiento y una trama seria dentro de la misma serie.

A diferencia de su versión del año 2016 a la actualidad, *Teen Titans GO!*(2013), se basa más en ser una parodia de lo que representaba la serie en aquellos años y adopta más el aspecto caricaturesco en el diseño de sus personajes, adaptando la estructura de sus personajes a un diseño mucho más simplificado para el público infantil, exagerando elementos humanoides del personaje, con tal de hacerlo más amigable en términos de diseño.



TEEN TITANS (2003)



TEEN TITANS GO! (2013)

De este modo se ve ejemplificado un método en Cartoon Network que moldea a sus personajes en base al público objetivo al que va dirigido, en este caso, la audiencia infantil. Elementos estructurales detallados, como fueron vistos en *Ben 10* (2005) y *Teen Titan* (2003) que buscaban cautivar a una audiencia relacionando el diseño de sus personajes con la historia de sus series, generando un contraste entre diseño y historia, se ven poco presentes en sus versiones más actuales *Ben10* (2016) y *Teen Titans GO!* (2013).



TEEN TITANS (2003)



TEEN TITANS GO! (2013)

SERIES
MODERNAS



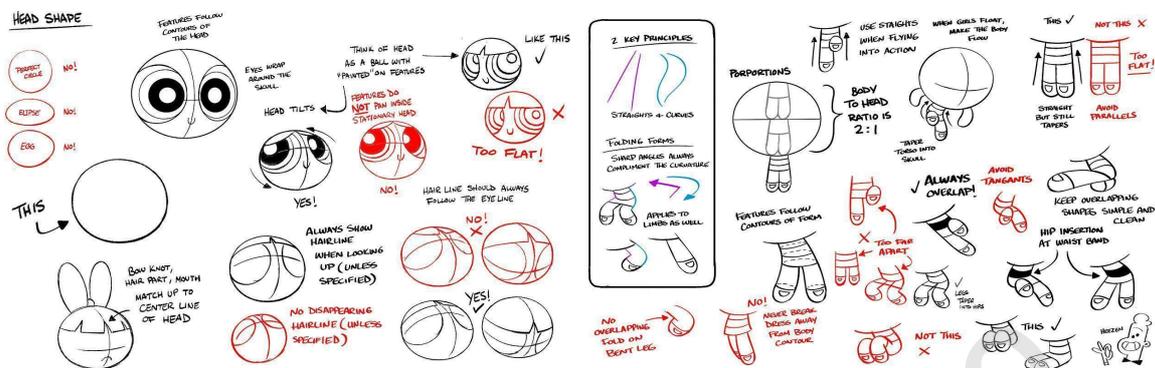
BEN 10 (2005)



BEN 10 (2016)

Al mismo tiempo que esto es reconocible en las hojas de personajes de dichas series, en el caso de *The Powerpuff Girls* (2016). La serie mantiene las bases conceptuales de sus personajes vistas en las hojas de trabajo anteriormente analizadas, pero la guía de diseño

cambia significativamente: ya no se enfoca en “cómo poder dibujar” al personaje señalado, sino que se adapta a la actualidad, señalando cómo mantener simple la geometría del diseño.



Powerpuff Girls (2016)

De este modo se establece que, la simplificación del diseño de personajes en series de Cartoon Network no se relaciona al proceso creativo de cada serie animada involucrada en el canal, sino a la implementación de un estilo por parte del propio estudio, con tal de llegar a un público infantil objetivo que en constante crecimiento se vuelve cada vez más exigente.

Cartoon Network como estudio ya no se enfrenta a lo que fueron sus primeros años en la industria, la diversidad de estilo tanto en sus series animadas como en el diseño de sus personajes, alguna vez, sirvieron como una forma de llegar a un público infantil que para el estudio era desconocido e impredecible a la hora de mantenernos expectantes, en cambio en la actualidad, el estudio apunta a un público infantil objetivo basado en la media de edad de consumidores y sus años vigentes como canal de televisión. Es decir, Cartoon Network conoce sus audiencias y sus gustos, por lo que la elaboración de series animadas van dirigidas a un público infantil ya familiarizado con el canal de televisión; de esta manera va moldeando su contenido en relación a su audiencia y su propia identidad como canal de televisión.

“Es la única cadena infantil en continuo crecimiento, aumentando el consumo de niños de entre 6 y 11 años un 6%, y entre 2 y 11 un 5%.” (Pons, 2016, p 22).

Cartoon Network no relaciona el diseño de sus personajes a una trama en sus series, si bien cada caricatura cuenta con su propia historia e identidad, a diferencia de la primera era del canal de televisión, ya no está presente una dinámica de diseño de personaje y narrativa con el fin de contextualizar una historia; en cambio, se mantiene simplificado el diseño de estos personajes con tal de no desviar el foco de atención del canal, público infantil, en la actualidad, mantener una regla de diseño o estilo reconocible para la audiencias en la actualidad es el método más efectivo de poder mantener reconocible la marca de Cartoon Network como estudio a través de sus series.

Conclusiones:

Es de este modo que, al reflexionar acerca los temas abordados dentro de este ensayo, nos permite concluir lo siguiente:

1- Si bien pudimos profundizar en la historia de Cartoon Network como canal de televisión y los primeros años de sus producciones animadas como tal, vemos evidenciada una constante búsqueda y evolución del entretenimiento, con tal de atraer a nuevas audiencias a través de un formato único de series animadas. Destaca en este aspecto la figura influyente de la industria de la animación en el mercado, la cual se nos presenta como un punto de referencia comercial que guiaba los primeros años del canal a través de la búsqueda de nuevas audiencias y a lo que más tarde se convertiría en un público general. La evolución de la industria simboliza un punto de inflexión en relación a Cartoon Network y sus series animadas, cambiando el rumbo de futuras producciones a través de la propia audiencia que buscaban cautivar, ya que habiendo establecido un público general, Cartoon Network ahora debe encargarse de adaptar sus producciones en relación a una audiencia exigente. Entendemos el rol de la industria de la animación en la actualidad como el foco de atención de productoras y series animadas, así como lo fue estudiado a través de Cartoon Network y su evolución en el diseño de personajes, se asume el papel de la industria como un referente para las exigencias del mercado, siendo el caso de atraer y mantener un público infantil fiel al canal de televisión y los cambios técnicos a un nivel de producción en sus productos animados a la orden de poder mantenerse constantes a los cambios que traen cada nueva generación en el mercado.

Dicho esto, a raíz de un mercado que cada vez se vuelve más exigente y al mismo tiempo el deber de crear nuevas e innovadoras producciones, vemos evidenciada a través de la información reunida, la decisión de Cartoon Network Studios de establecer una identidad comercial, a través de la simplificación de elementos y diseño de sus producciones sin abandonar el concepto que vuelve propio al canal de televisión, crear contenido para un público infantil, de este modo se reconoce la identidad propia del canal transmitida a nuevas y viejas audiencias bajo un mismo estilo o marca.

Por lo tanto, en la actualidad se establecen parámetros que influyen en la creación de diseños de personajes en series animadas televisivas a través de la industria de la animación, que al igual que los estudios de animación ha ido evolucionando, pasando a ser una figura que ejerce los requisitos para la producción de nuevas animaciones en relación al público. A través de Cartoon Network en sus primeros años, lo que antes se nos mostraba como series animadas en televisión en la búsqueda de un género único o llamativo para el público, queda resuelto y establecido por la industria de la animación en la actualidad. Sin embargo, los parámetros establecidos por la industria de la animación en la actualidad no solo se vinculan a las series animadas norteamericanas, como fue abordado en un comienzo. La evolución de los medios de comunicación durante el surgimiento y evolución de la industria generaron un amplio alcance para Cartoon Network y las producciones animadas a un nivel internacional, esto quiere decir que a nivel internacional, otras productoras dentro del rubro de la animación se pueden ver envueltas en el mismo ciclo evolutivo que experimentó Cartoon Network como estudio de animación. De este modo, es posible intuir que los parámetros que afectan al diseño de personajes dentro de la industria de la animación puedan verse presentes en otros estudios de animación comercial, como un regla universal a la hora de llevar a cabo un proyecto que llame la atención de un público objetivo dentro de la industria.

Este panorama abre nuevas interrogantes en relación a la industria de la animación y su influencia en la creación y diseño de personajes en series o estudios de animación, haciendo énfasis nuevamente en los estudios de animación, pero esta vez relacionado a un aspecto mucho más amplio, ya que la globalización de la animación comercial y los medios de comunicación junto a otras plataformas de media, implican el traspaso de estas normas a los estudios de animación televisiva ubicados en otros países. Esto último implicaría una gran variable de parámetros relacionados a la demanda comercial específica de cada país, es decir, las normas establecidas por la industria de la animación vistas en Cartoon Network pueden presentarse de un modo completamente distinto en otro país en el rubro, de este modo, el diseño de personajes en series animadas puede verse afectado por nuevos parámetros en la industria.

2- En cuanto al concepto de diseño de personajes como tal, se abordaron las bases y elementos básicos que conforman al diseño de un personaje, elementos como la estructura, siluetas, líneas de acción y expresiones, señalan el conocimiento general de un artista a la hora de llevar a cabo el diseño coherente de un personaje en base a un conocimiento general. De este modo, profundizamos principalmente en las características que rodean al diseño de personajes dentro un estudio de animación en la industria, desde sus inicios hasta la actualidad. Con Cartoon Network como principal enfoque de investigación, dio como resultado comprender los elementos y parámetros establecidos en la industria para replicar un solo estilo en diferentes artistas, a través del uso de hojas de personajes e información brindada por directores en diseños de personajes pertenecientes a producciones del propio estudio.

A través de esta información se estableció el concepto minimalista/ simplificado de diseño de personajes como un método comercial implementado en la industria de la animación, con el objetivo llevar a cabo producciones "baratas", al mantener el diseño de personajes planos y simples para simpatizar con un público objetivo dentro del canal, a través de las hojas de personajes, si bien conocimos como se establece el formato que deben seguir las productoras de animación en la actualidad, se destaca mayoritariamente una comparación de estructura y diseño de personajes, que ha ido evolucionando a través de las generaciones vistas anteriormente en Cartoon Network, es decir, el diseño de personajes en series animadas cambia y se ajusta constantemente a las demandas de la industria en la actualidad, sin desligarse de mantener un diseño de personajes acorde a los gustos de la audiencia y el valor de su producción como tal.

Finalmente, llevando a cabo una comparación directa de elementos técnicos, en relación a la información recopilada sobre el diseño de personajes en un aspecto general y los elementos implementados dentro de la industria de la animación, el análisis y comparación de series animadas llevadas a cabo durante las primeras décadas de Cartoon Network junto a sus versiones de generaciones de la actualidad, nos revelaron que existe un reiteración en la estructura y diseños de personajes dentro de las series animadas de la misma generación, pero el resultado no es el mismo al ser comparadas con sus contrapartes más actuales. Por lo tanto se establece una tendencia de estilos entre generaciones, relacionadas directamente a la búsqueda de atraer y mantener un público objetivo dentro del modelo comercial de la industria de la animación.

Por lo tanto, se evidencia a través de Cartoon Network y el diseño de personajes en sus series a lo largo de sus años, como el uso de una fórmula comercial que en su evolución como canal de televisión, ha afectado en cierto modo al estilo y diseño de personajes en sus producciones animadas. De este modo, no solo se define la presencia de una reiteración de estilo y estructura presentes en el diseño de personajes en series animadas actuales, sino que también este estilo propio del canal se ha visto en constante cambio durante los años en los que Cartoon Network ha estado en emisión, más bien como una estructura predeterminada que está en constante cambio y se hace presente en los personajes de sus series. De esta manera el público puede relacionar el diseño de los personajes con la identidad del canal de televisión.

En conclusión, la simpleza y similitud que afecta el diseño de personajes y su estructura en las series animadas de hoy en día, pueden caer en una reiteración al estar involucradas directamente con las cadenas de televisión y la industria de la animación; sin embargo, esta reiteración en el diseño de personajes cae dentro de una “monotonía temporal”, ya que, a través de la evolución de la industria de la animación y Cartoon Network como canal de televisión, no se puede tener la certeza del surgimiento de un nuevo estilo o estructura que cambie nuevamente el cómo son desarrollados los personajes dentro de una producción animada, al igual que la llegada de nuevas audiencias y plataformas visuales. Por lo tanto, podrían surgir nuevas incógnitas y cambios relacionados al diseño de personajes que permitan una nueva perspectiva en relación a la investigación realizada, ¿la llegada de una nueva “generación” dentro de la industria de la animación podría simbolizar un nuevo cambio en el diseño de personajes en las series animadas?, tras lo anteriormente expuesto en la investigación, es destacado el uso del concepto minimalista o simple en las series animadas de Cartoon Network con tal de comercializar su propia marca, el diseño estético o estructural de personajes en las series animadas en el canal podrían verse nuevamente afectados por las demandas del público y la industria de la animación. De esta manera es posible concluir que, en orden de poder adquirir una hipótesis más clara, es necesario estudiar otros canales de televisión involucrados en el rubro de la animación, su evolución y su relación con la industria de la animación en la actualidad, así de este modo, aclarar qué le espera a las nuevas generaciones de series animadas y el diseño de sus personajes en televisión y las actuales plataformas de consumo.

Bibliografía:

Bursley, J. (2018). *What is "CalArts" style?*. Bytesbu.com - <https://bytebsu.com/2018/09/04/what-is-calarts-style/>

CNN Chile (2016). *La industria de la animación digital en Chile*. youtube.com <https://www.youtube.com/watch?v=IXqnGTWoG4I>

CN-Recruiting (2020). *CNS Portfolio Advice Series: CNS character and Prop Design for TV Animation*. Instagram.com) https://www.instagram.com/tv/CDSJikbjpao/?utm_source=ig_embed&ig_rid=2cac5fa4-9200-4f22-8090-01e2a7d5b4ed

Cartoon Network (2013) *Next Generation of Animation - Behind The Scenes | Geek Week | Cartoon Network* – <https://www.youtube.com/watch?v=q1sjObaRIqk>

Pons, C. (2016). *Épocas de Cartoon Network. Estilo y evolución (tesis de grado)*. Universidad politécnica de valencia. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/75125/PONS%20-%20Las%20%C3%A9pocas%20de%20Cartoon%20Network.%20Estilo%20y%20evoluci%C3%B3n..pdf?sequence=1>

Chujitarom, W., & Panichruttiwong, C. (2020). *Animation - AR Silhouette Model to Create Character Identity Innovation for Computer Art Pre-Production*. TEM Journal, 9(4), 1740–1745.

<https://doi-org.bibliotecadigital.umayor.cl:2443/10.18421/tem94-55>

Claire.M(2009). *Los dibujos animados de Disney influyen en el Público Infantil*. Facultad de diseño y comunicación. Universidad de Palermo

https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=138&id_articulo=4643

Ceballos.N (2016) *Una historia de la animación televisiva*. RevistaGQ.

<https://www.revistagq.com/noticias/cultura/articulos/historia-de-la-animacion-televisiva-simpsons-hora-de-aventuras/24666>

Cortes.J(2020, Mayo) *Proceso del diseño y creación de Personajes para animación I Character design workflow*. notodoanimacion.es

<https://www.notodoanimacion.es/principios-del-diseno-de-personajes/>

Dondé E.(2020). *Diseño de personajes en Cartoon Network*. Industriaanimacion.com

<https://www.industriaanimacion.com/2020/08/disenio-de-personajes-en-cartoon-network/>

Dondé.E (2020). *Consejos para diseñar un personaje*. Industriaanimacion.com

<https://www.industriaanimacion.com/2020/10/consejos-para-disenar-personajes/>

Eggleston.B(2020).*Let's Design: An Animated Series Character!*.Youtube.com

https://www.youtube.com/watch?v=MQ-4EuLe4nc&t=6s&ab_channel=BrookesEggleston-CharacterDesignForge

Fernandez.A(2018).*El barco de vapor de Mickey Mouse*. Diario La Vanguardia.

<https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20181114/452870796342/steamboat-willie-corto-animacion-mickey-mouse.html>

Gutierrez Rodriguez.Y(2014). *Diseño de personajes y concept art para una serie de animación educativa / Investigación y proceso de creación*. [Tesis de grado] Facultat de Belles Arts de San Carles. Universidad politécnica de valencia.

<https://m.riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/46845/Memoria%20TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Izquierdo.M(2020). *¿Por qué es importante la animación?*. MSTschool

<https://www.mstschool.mx/post/estudiar-animacion-mexico>

Kelby.D(2018). *Character designer Dan Kelby on mastering time management and avoiding burn-out - Interview by Marianne Hanoun*. Creativelivesinprogress.com

<https://www.creativelivesinprogress.com/article/dan-kelby>

Lopez Araneda,. C (2020). *Fundamentos técnicos para un diseño de personaje consciente y eficaz*. Tesis de grado Uuniversidad Mmayor.

https://drive.google.com/drive/folders/15RQ_wmyyWCcNtw0k6JODxpAHA_J5I2uj?usp=sharing

Lobardo Bautista G.(2016). *Análisis y evolución de las series de animación para adultos. De Liquid TV a nuestros días. [tesis de grado]* universidad politécnica de valencia.

<https://m.riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/77090/LOMBARDO%20-%20An%C3%A1lisis%20y%20evoluci%C3%B3n%20de%20las%20series%20de%20animaci%C3%B3n%20para%20adultos.%20De%20Liquid%20TV%20a%20nuestros%20....pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Maher .J(2020). *Outrage over Cartoon Network's Thundercats reboot resorted to a strange, old insult: 'CalArts style'. Thanks to Twitter, an animation criticism goes off the rails. Polygon*
<https://www.polygon.com/2018/5/22/17381380/thundercats-roar-cartoon-network-style-steven-universe>

Oliva.C(2021). *Cartoon Network multiplica la llegada de fans el 2020 a través de todas sus plataformas. Plethora Network.com -*
<https://plethoranetwork.com/cartoon-network-multiplies-the-arrival-of-fans-in-2020-through-all-its-platforms/>

Robb.R(2018,Junio) *Por increíble que parezca esto han costado las películas de Pixar más caras. robbreport.mx*
<https://robbreport.mx/travel/por-increible-que-parezca-esto-han-costado-las-peliculas-pixar-mas-caras/>

SOLO USO ACADÉMICO