

Universidad de Costa Rica

Facultad de Bellas Artes

Escuela de Artes Plásticas

Énfasis en Diseño Gráfico

**Proyecto “Videoclip animado” para optar por el grado de
Licenciatura de Artes Plásticas con énfasis en Diseño Gráfico**

Estudiante: Douglas Mora Aguilera

Carné A53622

Cédula: 304180326

San Pedro de Montes de Oca. Martes 16 de agosto, 2016.

Reconocimientos

A mi Dios, quien me da todo sin que yo merezca nada en absoluto.

A mis papás, por darme la oportunidad del estudio y siempre apoyar mi interés por toda la locura que es el arte.

A Catalina Ramos, quien me hizo entender lo que significan las palabras “disciplina” y “responsabilidad”.

A Alejandra Quirós, quien tuvo la gran amabilidad de ayudarme a entender qué significa investigar.

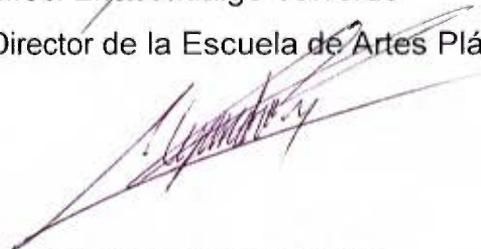
A todos los involucrados de una manera u otra en este proyecto, por su enorme paciencia.

A todos les digo ¡gracias!

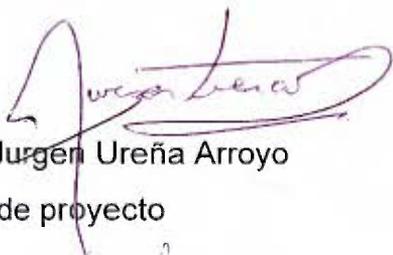
La defensa de este proyecto se celebró el martes 16 de agosto del año 2016 en la Sede Rodrigo Facio de la Universidad de Costa Rica, en San Pedro de Montes de Oca, y contó con la presencia y aprobación con distinción del siguiente comité evaluador:



M.Sc. Erick Hidalgo Valverde
Director de la Escuela de Artes Plásticas, Universidad de Costa Rica



Lic. Alejandro Segura Mena
Director de proyecto



M.Sc. Jürgen Ureña Arroyo
Lector de proyecto



Licda. Mónica Salazar Arce
Lectora de proyecto



M.Sc. Lourdes Vargas Morandi
Profesora invitada

Tabla de contenido

1 Tema.....	6
2 Introducción	6
3 Justificación	7
4 Definición del problema	9
5 Objetivos.....	12
5.1 Objetivo general	12
5.2 Objetivos específicos	12
6 Antecedentes	12
6.1 Breve historia de la animación en 2D	12
6.2 Breve historia de los videoclips musicales	15
6.3 Música y animación.....	21
6.4 Producción audiovisual y animación costarricense	25
7 Marco teórico	26
7.1 Los 12 principios básicos de la animación 2D.....	26
7.2 Animación al servicio de la música.....	31
7.3 Guion	33
8 Estado de la cuestión	35
8.1 Referentes de producciones costarricenses	35
8.2 Referentes internacionales.....	39
9 Método de trabajo	45
10 Desarrollo	48
10.1 Escritura de guion literario	48
10.2 Argumento final.....	50
10.3 Arte conceptual	53
10.3.1 <i>Keyarts</i>	53
10.3.2 <i>Diseño de personajes</i>	54
10.3.2.1 <i>Tim</i>	54
10.3.2.2 <i>Bruja</i>	60
10.3.2.3 <i>Guarda</i>	64

10.3.3	<i>Sets</i>	66
10.3.4	<i>Storyboard</i>	67
10.4	Preproducción de la animación	70
10.4.1	<i>Animatic</i>	70
10.4.2	<i>Contacts y breakdowns</i>	71
10.5	Producción de la animación	74
10.5.1	<i>Limpieza de línea e inbetweens</i>	74
10.5.2	<i>Coloreado</i>	75
10.5.3	<i>Acabados en After Effects</i>	77
11	Conclusiones	78
12	Bibliografía	80
13	Anexos	88

1 Tema

“Creación de un videoclip de dibujos animados con técnica tradicional 2D para canción ‘Somos luz’, de la banda nacional Infibeat.”

2 Introducción

En la presente investigación se nombran y analizan las distintas fases necesarias en el proceso creativo de un videoclip, el cual acompaña a la canción “Somos luz”, y forma parte de la promoción del álbum “Aguacero”, de la banda nacional “Infibeat”. El videoclip es realizado con la técnica de animación tradicional 2D (llamado también “dibujo animado”) intervenido a la vez por medios digitales como las plataformas Photoshop CC, Toon Boom Harmony Premium y After Effects CC.

Por otra parte, el proceso creativo del guion es también abordado en detalle al ser parte de los objetivos del proyecto. El guion es confeccionado como uno de los primeros pasos esenciales para el proyecto. Para esto se cuenta con la guía y crítica de distintas personas experimentadas en el campo de la escritura. El guion literario finalizado se encuentra en el Anexo 1.

La animación presentada está basada en conceptos tradicionales del dibujo animado y parte de la exploración gráfica en el diseño de personajes ha sido realizada no en digital, sino en bitácora física de papel. Sin embargo, la animación ha sido ejecutada por completo en las plataformas Adobe Photoshop CC y Toon Boom Harmony Premium. La plataforma Adobe After Effects CC ha sido utilizada en postproducción para agregar ciertos acabados y efectos. Esto se amplía en secciones posteriores.

Los fines no sólo artísticos sino comerciales y publicitarios que tiene una obra de este tipo modifican el método de trabajo. Procesos como la escritura del guion o la animación se abordan con opciones más libres y experimentales. En una producción normal, el tiempo de entrega y la cantidad de personas involucradas

definen el diseño de producción a medida que el proyecto avanza. Dichas situaciones de este proyecto se amplían en el apartado dedicado a la metodología de la investigación.

3 Justificación

La animación representa el método ideal donde narrativa en el tiempo y completo dominio del encuadre se unen. Trabajando en un set de filmación, la serie de aspectos por vigilar y con los cuales debe lidiarse como arquitecturas que no pueden modificarse, o condiciones climáticas, comprometen en variadas ocasiones el resultado final. Por otro lado, una ilustración o pintura carecen de la dimensión tiempo para poder involucrar a una audiencia por medio de conflictos y eventos. Desde esta experiencia, la animación se presenta como aquella disciplina idónea donde el control absoluto visual que cualquier cineasta desea es otorgado por la creación plástica, enriqueciéndose ésta a la vez de la mera esencia del cine, la cual es contar historias en la dimensión tiempo.

Desde la experimental animación con arcilla cuadro por cuadro hasta los dibujos animados de los maestros de Disney, la animación ha jugado un papel muy importante en la historia del cine a través de los últimos 100 años. Muestra constantemente su valor mercantil al innovarse y romper sus propios récords de taquilla (Goodman, 2014), este valor agregado se encuentra de igual manera en el ámbito de los videoclips. Algunos ejemplos de animaciones legendarias pueden ser “Fantasía” de Disney o en el caso de la música comercial el videoclip para “*Do the evolution*” (PearlJamVEVO, 2009) de Pearl Jam. En el caso de Infibeat, con la salida al mercado del álbum “Aguacero” se conversó la posibilidad de una propuesta similar para el primer single “Somos luz”, el cual sería un video completamente animado.

La música costarricense, por otro lado, goza de un momento clave en su historia. Nunca antes había sido reproducida tanta música local en emisoras y canales de

televisión y esto sólo se multiplica con la presencia de las redes sociales y el internet. La calidad musical se demuestra en distintas colaboraciones con renombrados artistas internacionales (López, Sagot, 2014) y los reconocimientos que agrupaciones y artistas costarricenses comienzan a acumular. Infibeat se une a este grupo de artistas de calidad haciéndose con el premio a Mejor Álbum Alternativo y Fusión ACAM 2014 (Jiménez, 2014) y demostrando tener un futuro brillante en la escena musical local y latinoamericana.

Por otra parte, hasta el momento no existe ninguna creación de animación 2D tradicional de alta calidad para un videoclip de alguna banda costarricense. Se ha jugado con distintos elementos como direcciones de arte elaboradas aunque solo se trata de grabar una sesión en vivo o tratamientos narrativos leves para algunos videoclips que buscan el acercamiento al guion. Ha habido tratamientos en cuadro por cuadro o *stop motion* como el video para el tema “*Second time*” (timesforgotten, 2010) de la banda Times Forgotten, o leves abordajes en flash como “*Paint paint paint*” (alphabeticstheband, 2014) de Alphabetics; el video para la canción “*Today’s Conversation*” (Magpie Jay, 2015) de Magpie Jay muestra una interesante animación 2D pero aún sin mayor contenido narrativo. No se ha dado el caso de producir un videoclip que cuente con animación tradicional 2D en la totalidad de duración de una producción musical de la mano con un guion narrativo convencional.

Es por este panorama que la posibilidad de crear un videoclip animado para Infibeat representa a la vez un reto y un avance en la producción audiovisual costarricense. La realización de este proyecto ayuda a un sector que ya ve poco a poco un auge de popularidad y calidad como es el musical, donde se muestra que nuevas formas de manifestación artística como la animación pueden encontrar en la música nacional el espacio perfecto para la difusión y la creatividad, sin mencionar la atención que atrae al tratarse de un producto fuera de lo usual en el contexto costarricense. Utilizado de manera sabia por el equipo de *management*

de la banda, el videoclip para “Somos luz” puede volverse viral y abrir más puertas a Infibeat y al talento musical nacional.

Además, la presencia de este tipo de producciones en el país reafirma un nicho de trabajo para interesados en animación, quienes a falta de una industria más desarrollada no encuentran ocasiones dónde verter su creatividad y tiempo. Trabajando de la mano con productores y bandas de música nacionales, los animadores costarricenses pueden encontrar un espacio óptimo de trabajo independiente, donde además se puede dar de una forma quizá más abierta la exploración creativa y se pueda crecer a nivel artístico.

4 Definición del problema

La escritura de un guion coherente narrativa y visualmente, la realización satisfactoria de un videoclip completo en animación tradicional 2D y, por último, la definición de la metodología adecuada para realizar dichas tareas a cargo de una única persona representan problemáticas de gran profundidad.

Es usual a nivel internacional y a través del tiempo que los videoclips sean obras sin contenido narrativo. Generalmente los videoclips exploran aspectos formales o buscan presentar a la banda interpretando su tema musical; sin embargo, fue un objetivo temprano para este proyecto lograr contar una historia interesante a nivel de guion con la cual una mayoría del público pueda identificarse.

Entonces se buscaba un videoclip que no cayese en la sencillez audiovisual antes mencionada, pero que a la vez evitara narrativas de cine de autor excesivamente subjetivas y con contenido muy personal (lo cual puede tornarse demasiado abstracto para la audiencia). Sin embargo, en este proyecto se buscó no depender de un dominio particular de teorías artísticas del medio o el género para poder comunicar lo que se quería y así huir de una propuesta excesivamente intelectual que pudiese pecar de pretenciosa.

Con respecto del cine, sean cortos o largometrajes, tradicionalmente se habla del guion como médula principal (Aldana, 2011), siendo dicha médula el aspecto más débil de las producciones costarricenses que se miran año tras año en distintos festivales. Las obras con aires de cine de autor afloran sin lograr su objetivo, dejando audiencias enteras a nivel nacional con grandes sinsabores al toparse con producciones que no las reconocen como público meta, pero que son proyectadas en grandes cadenas comerciales de cine con el objetivo de mostrarse a dicho público.

En el caso de los videoclips nacionales, se observa un incremento en número determinado por una mayor presencia musical en la última década. Aún así, la mayoría de producciones no buscan más que presentar a los artistas o bandas interpretando sus canciones, o en algunos casos, alguna historia trabajada sin mucha preocupación. Aunque no es posible calificar estas producciones como “malas”, pues se trata de un abordaje particular del género, es claro que la comunicación de una narración coherente y visual sigue siendo un campo inexplorado en el país. Es importante enfatizar que esta exploración debe ser intensiva y seria.

El proceso de animación en sí mismo representa otra variable al problema de este proyecto. Contrario a lo normal en el área de la animación, donde distintos cortometrajes y producciones son abordadas por equipos de trabajo de hasta una docena de artistas, los videoclips por lo general son producciones de una o dos personas, lo cual modifica la metodología de producción en el llamado *pipeline*, o planeamiento de labores y tiempos de entrega.

En el caso particular de este proyecto la realización se ha completado con un equipo de una persona, esta situación se debe a dos factores. Primero, existe una falta de artistas con conocimientos sólidos en animación 2D y no se cuenta con fondos para contratar la colaboración de los artistas que dominan tales conocimientos. Segundo, el deseo del autor de explorar todas las fases del

proyecto para profundizar y refinar la técnica en general, incluyendo el proceso de escritura.

De igual manera al animador costarricense le toca enfrentarse al hecho de que en Costa Rica no existen grandes antecedentes en el campo de la animación, ya sea 2D o 3D, contando a nivel nacional con solo algunos pocos artistas realmente sobresalientes en el campo y casi considerados pioneros. Actualmente, hay una incipiente industria a nivel de publicidad para el mercado de la animación 3D, tal es el caso de estudios de animación digital como Marte Studio o Rocket Cartoons hablando de entretenimiento (Gutiérrez, 2015), pero no existen muchos más ejemplos de una industria exitosa y desarrollada. Es por lo tanto difícil obtener la tutoría y realimentación de calidad en el tema.

Esta situación llama a buscar una manera alternativa de animar. La animación 2D tradicional consiste en alcanzar la ilusión de movimiento y vida a base de decenas de dibujos y jugando con el tiempo de exposición. Para tal técnica existen métodos alternativos como la animación en flash, la cual ahorra tiempo y esfuerzo pues un solo dibujo se desarma en distintas piezas en la aplicación para realizar ciertos movimientos. Sin embargo, existe una clara diferencia en el acabado y calidad de la animación por lo cual esta opción fue descartada. Fue así que se optó por la opción de utilizar Photoshop CC (con su nueva interface de animación) y Toon Boom Harmony.

Planteamiento del problema:

¿Cómo integrar la técnica de escritura de guion y animación tradicional 2D para la realización de un videoclip para la banda costarricense Infibeat y hacer de esta la creación de una única persona?

5 Objetivos

5.1 Objetivo general

Realizar un videoclip animado en 2D para la canción “Somos luz” de la banda costarricense Infibeat, a partir de un guion original por medio del dibujo y estilización de la figura humana y la intervención digital para animación.

5.2 Objetivos específicos

- Escribir un guion literario con personajes antropomorfos para la producción audiovisual corta del videoclip musical “Somos luz”.
- Explorar de manera gráfica y narrativa el videoclip por realizarse por medio del dibujo y la pintura digitales (preproducción de videoclip) a partir del guion escrito primeramente.
- Crear un *pipeline* o línea de producción que permita la realización completamente individual del videoclip.
- Producir animación 2D por medio de dibujo, pintura digital y software de animación a partir de resultados gráficos y narrativos anteriores, siguiendo el *pipeline* creado anteriormente.

6 Antecedentes

6.1 Breve historia de la animación en 2D

Norman McLaren define la animación de manera interesante, no como dibujos de movimientos, sino como movimientos dibujados, donde la ilusión de movimiento es creada en vez de grabada o registrada. (Hill, 1995). Ciertos teóricos afirman que la animación es antecedente del cine y no de la otra manera, pues se está hablando del registro de movimiento a través de varios cuadros y este ejercicio estético existe desde siglos atrás por medio de diversos recursos para el entretenimiento

nacidos en distintas culturas, mientras que el cine nace de la mano de la invención del celuloide, la tecnología fotográfica, etc. Existen propuestas para plantear de esta manera al cine como un género de la animación y no de la otra manera (Hill, 1995).

Sin embargo, si se debe buscar la manera menos compleja de comprender lo que es la animación, esta se puede reducir sencillamente a una serie de imágenes llamadas cuadros, fotogramas o *frames*, los cuales son reproducidos rápidamente a lo largo de una línea de tiempo o carrete. Ésta es precisamente la teoría del cine clásico, el cual consiste en una serie de *frames* quemados por exposición en una cinta de película (celuloide), los cuales se muestran a cierta velocidad simulando imágenes en movimiento en una proyección sobre una superficie blanca.

Esta teoría funciona en animación tradicional con dibujos, cada uno levemente distinto del anterior siguiendo una serie de principios para alcanzar los movimientos deseados. Estos dibujos se muestran a cierta velocidad para generar la ilusión de movimiento, “así, el concepto cinematográfico de animación hace referencia precisamente a la acción de animar, de dar vida –o más bien crear ilusión de vida- a algo inanimado, sea un objeto o un dibujo.” (Hill, 1995, p. 21).

Emile Reynaud fue de los primeros precursores de la animación por medio de su *praxinoscopio*, creado en 1877. En estos aparatos se podía observar por medio del principio antes descrito secuencias cortas donde las figuras parecían moverse, constando de unos cuantos dibujos retratando momentos específicos de un movimiento sobre una especie de tómbola, que al ponerse a girar permitía observar dichos dibujos rápidamente, generando así la ilusión (Ordet, 2007). Tal vez uno de los ejemplos más recordados es el de la imagen de un jinete en caballo trotando sin parar, gracias al movimiento de la tómbola.

Para 1895, los hermanos Lumière proyectarían el film “Trabajadores dejan la fábrica”, momento que para muchos representa el nacimiento del cine. Por otro

lado, James Stuart Blackton hace *“Humorous phases of funny faces”*, película que se considera generalmente el primer ejemplo de animación ya que algunas de las secuencias dibujadas fueron filmadas cuadro por cuadro (Ordet, 2007). Blackton continuó luego con experimentaciones en muñecos y modelados de arcilla, generando las primeras manifestaciones de *stop motion*.

El español Segundo de Chomón, creador de efectos especiales y demás, se traslada a París buscando aprender sobre la invención de los hermanos Lumière, para luego trabajar en Italia donde contribuiría de manera fundamental al desarrollo del cine y la animación. Emile Cohl por su lado, dibujante de cómics, experimenta también con la animación. En vez de animar objetos simples sus creaciones dan vida a personajes con carácter y personalidad propios. Hacia 1908 realiza su primera película titulada *“Fantasmagorie”*, considerada por muchos la primera película animada. De aquí que el origen real de la animación se dio en Francia, sin embargo, es en Estados Unidos donde se da un auge y desarrollo dramático del joven género.

Hacia 1912 ya cinco millones de personas iban diariamente al cinema en los Estados Unidos y 400 salas habían abierto en Londres (McLaughlin, 2001). Winsor MacCay realiza hacia 1914 la famosa pieza *“Gertie, el dinosaurio”*, la cual marca un hito dentro del desarrollo de la animación. Posteriormente, la técnica se perfeccionó mejorando la estabilidad en la imagen cuando varios cuadros debían tomarse con el mismo fondo, de la misma forma que el concepto de *storyboard* comenzó a surgir. Al mismo tiempo grandes artistas iban creando lo que hoy son leyendas y clásicos: Otto Messmer con *“El Gato Félix”*, Max Fleischer con *“Betty Boop”* o Dave Fleischer con *“Popeye”*. Cabe resaltar la invención del *rotoscopio* por parte de los hermanos Fleischer, aparato por medio del cual se podía copiar o *“calcar”* animación al proyectarse movimientos filmados de personajes reales y dibujar sobre estos (Ordet, 2009).

Sin embargo, uno de los personajes más universalmente conocidos por definir la animación como industria es Walt Disney, cuya época más próspera comenzaría en los años 30 y llegaría hasta inicios de los 40. Disney, junto con Ub Iwerks (quien ya contaba con gran fama como animador de la época muda) obtuvo gran éxito con personajes como Mickey, Donald y Pluto. Walt Disney incorporó el sonido, el *technicolor* y el uso de la llamada truca multiplana creada en los mismos estudios Disney, que permitía utilizar varios planos en las tomas para dar más profundidad, al moverse cada plano por separado. Por esa misma época Warner Bros. comenzaba su obra con cortos como “*Sinking in the bathtub*”, y los recordados “*Merry Melodies*”.

La era de Walt Disney comenzaría su declive con la posguerra, época en la cual la técnica de la animación había alcanzado un desarrollo admirable y varios exponentes en distintos países lograr calidad similar a la de Disney. Sirva de ejemplo el recordado Osamu Tezuka en Japón con “*Astroboy*”; Tezuka logró simplificar la teoría de animación (que se había madurado hasta el momento por medio de los 12 principios básicos) de manera que se pudiese producir 20 minutos de animación semanales y así sostener exitosamente una serie animada con entregas sumamente productivas. Hoy uno de los mercados que genera los mayores ingresos en Japón es la animación, con cientos de series y películas por año (Ordet, 2009).

Aunque la animación tradicional 2D vuelve a tener un auge gracias al Oscar obtenido por “*La Bella y la Bestia*” (Hahn, 2012), es la computadora la que juega un papel esencial en el cambio de rumbo de la animación, al permitir acelerar el proceso componiendo las imágenes rápidamente. Plataformas como *Toon Boom Studio* hoy representan una gran ayuda para animadores principiantes.

6.2 Breve historia de los videoclips musicales

El estudio de los videoclips musicales, su génesis y desarrollo como género en sí mismo demanda atención no solo desde los procesos de globalización y mercado

actuales, sino también desde la cara artística de la obra, requiriendo su asimilación y acercamiento con una mirada crítica que ve en el videoclip algo más que un producto publicitario.

La historia del videoclip, tomando en cuenta antecedentes del propio cine, se puede remontar hasta la década de 1870, cuando Edison inventa el fonógrafo. Anteriormente en los salones de baile se mostraban proyecciones juntamente con la música. Esta tendencia se intensificó gracias a la invención del fonógrafo (Gifreu, 2010).

El fonógrafo ofreció la capacidad de reproducir y grabar sonidos, y aunque su calidad era mediocre, poco a poco fue mejorando y abriendo paso a otros inventos como el gramófono. Este último se aplicó posteriormente al sonido del cinematógrafo y permitió desarrollar la relación entre sonido e imágenes.

Para la década de 1940, inventos como el *Panoram*, “el cual funcionaba como una caja musical o *jukebox*” (Gifreu, 2010, p.2), con una pantalla en blanco y negro donde se mostraban imágenes del artista comenzaron a proliferarse. Cerca de la década de los 50’s y con la aparición de la televisión la industria discográfica descubre la importancia de este medio, concebido como una manera de proyectar a los artistas musicales, quienes comienzan a presentarse en programas como *The Ed Sullivan Show* para interpretar sus distintos éxitos y así promocionar sus discos.

La relación innata entre las interpretaciones en vivo televisadas y la popularidad de los artistas no se hizo esperar. Esta relación significaría un antecedente crucial en la concepción de los videoclips como herramientas publicitarias, los cuales en su momento se percibirían solamente como un “volante” destinado a disparar las ventas de los artistas, pero sin mérito propio. Esta noción simplista cambiaría posteriormente cuando las relaciones entre el cine y el videoclip comienzan a estrecharse.

Los Beatles fueron de los primeros artistas quienes activamente comenzaron la experimentación con el material visual. “En *“A Hard days night”* es el ritmo musical quien definirá y determinará a los personajes y sus canciones, inaugurando un mirar audiovisual que se materializará en el clip y transgredirá toda una concepción cultural acerca del sonido.” (Gifreu, 2010, p.3) Además, la inclusión de varios elementos y recursos como el *foto collage* representaría los primeros antecedentes de un videoclip consolidado como tal en la industria.

Sin embargo, sería la popular *“Bohemian Rhapsody”* en 1975, de la agrupación británica Queen, la primera canción para la que se daría el paso definitivo hacia el concepto de videoclip, produciendo una pieza audiovisual con fines promocionales para su álbum *“A night at the Opera”*. La iluminación cenital que da un tono dramático a los integrantes de la banda, las tonalidades cromáticas y repetidas al infinito de los distintos coros en la canción junto con las escenas de interpretación musical, que cumplía justamente la función de introducir a los miembros del grupo sin limitarse a ser un concierto filmado, tienen sus génesis creativas en las luces propias del escenario en vivo, más allá de lo sugerido por algunos autores al plantear esto como influencia del cine.

Estas fueron algunas de las características que más allá de significar un interés mercantil por estimular la compra de discos, representan antecedentes de preocupaciones estéticas que poco a poco darían forma al género del videoclip. Estas se constituirían como cualidades y libertades propias del género, las cuales, a la vez, realimentarían a la misma industria del cine en producciones con sabor pop como por ejemplo la recordada película *“Natural Born Killers”* y la obra del mismo Quentin Tarantino.

Para la década de los ochenta la producción de videoclips musicales se había acrecentado de forma abrumadora, tanto que existía suficiente material como para justificar la existencia de un canal que se dedicara exclusivamente a la transmisión de videoclips musicales 24 horas al día. Según Gifreu (2010):

Es en 1981 cuando el videoclip cambia para siempre con la aparición del canal MTV. El 1 de octubre de dicho año comienza el primer canal de televisión dedicado exclusivamente a la transmisión de videoclips las 24 horas del día, con el video "*Video killed the radio star*" del grupo The Buggles. (p.4)

La aparición de MTV significó un avance para la incipiente industria del videoclip, la cual veía un espacio único donde desarrollarse. El canal se prestó como un entorno en el que distintos artistas podían enriquecer su semiótica, compartiendo horario con las posteriores animaciones que comenzaron a transmitirse en el canal y, a la vez, buscaban a su manera lo mismo que los videoclips: un espacio donde mostrar los resultados de sus experimentos. Las animaciones transmitidas por MTV no eran los tradicionales dibujos animados para público joven de Disney, se trataba de caricaturas para públicos más adultos o "maduros".

Otros momentos históricos del videoclip como el lanzamiento de la legendaria "*Thriller*" de Michael Jackson proponían lecturas distintas de la producción audiovisual para música, pues "(...) ofrece una nueva manera de narrar la video música, acercándose al llamado video-concepto y alejándose del video-performance." (Gifreu, 2010, p. 4). Con una duración de casi diez minutos, el videoclip de Jackson se alarga hasta casi el doble de la duración de la canción, con diálogos y una minihistoria narrada dentro de su formato. Esta historia y su imaginería fueron un revuelo en su momento debido al de maquillajes sumamente realistas, considerando la cantidad de capital que se tendía a invertir en la producción de videos musicales. Como cita White:

Es por esto que siempre fue incorrecto cuando los críticos de música, en los inicios de la dominación de MTV, se quejaban de que los videos musicales imprimían imágenes prefabricadas en las ilusiones cambiantes de una canción. Cuando un video musical golpea un nervio, les da a los escuchas de pop una extraña oportunidad de interpretar una canción visualmente. (...) Los videos musicales crearon una gran audiencia que responde conjuntamente a las

mismas ideas visuales, de la misma forma que ocurre con los cinéfilos. (2007).

Los artistas comenzaron a comprender que el video representa en realidad un recurso creativo, por medio del cual pueden comunicarse más allá de lo que su obra musical pudo haber buscado en un inicio, tal y como declaran los integrantes de Public Enemy: “Queríamos hacer algo original. Si la gente quería escuchar la canción podían reproducir la canción. Pero cuando vean el video queremos que lo vean como algo separado, una cosa original” (White, 2008).

En general, se comienza a entender el videoclip musical como un producto artístico que “(...) es primero y ante todo una canción e imaginaria. Son típicamente cortos –con una duración aproximada a la de la canción misma y no mucho más, por lo que se puede referir al mismo como un tipo de cortometraje” (Moller, 2011, p. 4), aunque como se ha visto en los casos mencionados anteriormente esto puede variar, ya que en casos como el de “*Thriller*” de Michael Jackson, el videoclip tiene una duración de poco más que el doble que la canción original.

Efectivamente en tiempos actuales, los videos no son diseñados como piezas auxiliares para publicitar una canción, sino como obras de arte por sí mismos. Gracias al sitio web YouTube el camino para obras que se tratan de sostener como creaciones con valor propio se ha ensanchado a medida que la difusión de ciertos contenidos se expande de manera vertiginosa. Irónicamente Moller señalaba hacia el 2011 que “el internet podría estar matando a la estrella de TV, y la era de MTV podría haber acabado” (Moller, 2011, p. 4).

Es posible citar una definición más amplia, que abarca muchas más manifestaciones de lo que hoy se comprende como videoclip: Moller (2011) concluye definiendo el videoclip como “un cortometraje integrando una canción e imaginaria, producido con propósitos promocionales o artísticos.” (p. 5) En la comprensión histórica del videoclip se acepta; por otro lado, la fusión del mismo

con la tradición de distintas artes visuales. Como cita Sedeño (2007): “(...) se pueden interpretar como la mezcla de tres tradiciones de imágenes en movimiento: las interpretaciones musicales, la narrativa visual y la no-narrativa del arte moderno.”

Sedeño (2007) clasifica los videoclips en tres formas “puras”, las cuales serían: el clip *performático*, el clip narrativo y el clip arte. El clip *performático* está generalmente compuesto por material filmado del artista o agrupación interpretando la canción, en una o más locaciones; el clip narrativo busca principalmente contar una historia en forma de cortometraje mudo utilizando la música nada más como fondo y el clip arte es más libre, donde literalmente la única diferencia con un “videoarte” contemporáneo sería el uso en sí de una canción comercial, pues es vasta la experimentación permitida.

Naturalmente existen las combinaciones entre estas tres, teniendo casos como los videoclips de la cantante islandesa Björk, quien presenta producciones que mezclan la libertad creativa del clip arte, tratándose de exploraciones de formas y colores, llegando a experimentar con animación, junto a segmentos de sí misma interpretando el tema.

Al respecto es interesante notar que tradicionalmente gran cantidad de videos son más del tipo *performático*, arte o combinación de estos, dejando la intención de narración en segundo plano. De acuerdo con Sedeño (2007), existe una serie de razones amparadas en características inherentes a los videoclips para esto:

El sentido del tiempo creado por la música, las letras y la imagen nunca es igual de preciso, ni define un mismo momento o suceso sino que cada medio puede sugerir diferentes tipos de tempo y cada uno puede entrecortar o poner en cuestión la temporalidad del otro medio. A esto se suma lo que la investigación cognitiva ha sugerido, que no se puede seguir la pista de cada medio simultáneamente en cualquier mensaje multimedia; sólo podemos escuchar y ver momentos de

congruencia entre medios: al no poder seguir la temporalidad distintiva y simultánea de cada medio, la percepción temporal de un clip se vuelve fragmentaria, discontinua, movediza.

Luego, en calidad de videoclip no es posible aplicar algunos de los recursos narrativos que son propios del cine. Esta situación resta capacidad de complejidad en la dimensión de *storytelling* al medio; al no poder contar con diálogos a discreción, las motivaciones de acciones se vuelven más difíciles de exponer e información como nombres de lugares, por ejemplo, son parte de una posible historia que no encuentra fácilmente la manera de realizarse.

(...) en una película la narratividad se basa en la técnica de creación de puntos narrativos, encuentros después de los cuales los personajes comienzan alguna actividad o se preparan para algo, es decir, precisamente estas fases de influjo y capacidad iniciales del programa narrativo. Esta técnica es efectiva porque da tiempo a la audiencia para predecir cómo será el siguiente punto narrativo. Pero en el videoclip la música demanda atención en cada instante con lo que la actividad a nivel local, a nivel del espacio del plano, tiene que ser más abundante, en detrimento de las actividades preparatorias de estas fases iniciales. (Sedeño, 2007)

Finalmente, parece inevitable que en una canción de tipo “amigable” con la radio la estructura tiende a ser cíclica y episódica. Se pueden sentir los cambios entre una parte y otra de la canción y además se retorna a ciertos segmentos (como coros) constantemente, contrario a una estructura que favorece más su amalgama con una pieza casi totalmente fílmica, lo cual sería más secuencial-narrativa.

6.3 Música y animación

La música y la animación, por otro lado, tienen sus propias relaciones y antecedentes. Teóricos de distintos campos señalan la relación entre los dos campos en aspectos como la improvisación propia del jazz y aquella del animador a la hora de usar formas y colores para descubrir nuevos ámbitos. La

sincronización perfecta entre música e imagen es el antecedente directo de *cartoons* musicales y videoclips musicales animados de la actualidad. Este punto compete al tema en desarrollo.

La música ya había comenzado a ser usada de manera continuada en conjunto con animación en la serie “*Silly Symphonies*” de Disney, práctica que vio sus réplicas en otras compañías de animación a través de *cartoons* que igualmente hacían casi alarde a través de sus títulos, sobre la relación música y animación en la que consistían sus creaciones tales como “*Merry Melodies*”, “*Happy Harmonies*”, “*Musical Miniatures*”, etc. En el caso de Disney, el desarrollo de la técnica de animación en conjunto con la conciencia musical evolucionaría hasta culminar con “*Fantasia*”. (Ordet, 2007).

Al mismo tiempo que Walt Disney lograba hacer animación con sonido incorporado por primera vez, se agregaba la dimensión de sincronía no antes explorada en esta técnica. Anteriormente la gente disfrutaba de una película y la música se interpretaba en la sala en vivo, debido a esto no se podía tener el control de *timing* exacto a la hora de realizar animación; sin embargo, gracias al desarrollo tecnológico llegaría el primer corto animado de Disney que incluía su propio *soundtrack*, el clásico “*Willie Boat*” de Mickey Mouse. A partir de éste se comienza a adquirir un sentido de ritmo que sería adoptado por el video musical décadas después (Hill, 1995).

El desarrollo de nociones de animación como el *timing* está íntimamente relacionado con el papel que jugó la música en la animación. Ésta entró de lleno en el audiovisual apenas vio la luz con la primera película sonora en 1927, “*The Jazz Singer*” o con la primera animación de Mickey Mouse con sonido en 1928. Estos hechos crearon una estética para la animación de música en los 30’s y 40’s.

Los estudios Fleischer siguieron una vertiente diferente. Con *cartoons* como su Betty Boop incorporaron el jazz y hablaron de la vida diaria en New York City. No

recurrían a la fábula, al animismo de animales, sino que la protagonista era la misma figura humana reconocida de la ciudad. Esto los llevó a desarrollar la técnica de la *rotoscopía*, mencionada anteriormente la cual consiste en calcar el movimiento de un actor real y aplicarlo como guía en la animación.

Sin embargo, irónicamente tal técnica terminaba dando una sensación de falta de realismo, pues calcar *frames* detenidos de *live action* en ocasiones generaba figuras y formas extrañas, que no permitían seguir claramente la acción, por lo que Fleisher recomendaba utilizar el rotoscopio únicamente como guía de movimiento para aplicarse a algún personaje creado, no para calcar literalmente (Hill, 1995, p. 33). Eventualmente el mismo Disney se dio cuenta de esta circunstancia; como comentan Frank Thomas y Ollie Johnston: “nadie sabe porqué se ve tan tieso y poco natural en pantalla el calcar sobre un pedazo de película (...) Los dibujos [del artista] pueden ser más cercanos al realismo de un objeto porque él puede ser selectivo y personal acerca de qué decide mostrar.” (Hill, 1995, p. 35)

Posteriormente Estudios Fleisher inició sus célebres “*Song Cartunes*”, sus primeros films animados musicales, los cuales típicamente seguían con letra las líneas de la canción, mientras una bolita iba saltando en cada sílaba, guiando al público en el canto. Este episodio figuraba como uno de los primeros eventos que señala la naturaleza publicitaria de la animación, ya que luego, cuando los “*Song Cartunes*” fueron reemplazados por los “*Screen Songs*”, artistas como Cab Calloway vieron sus presentaciones crecer gracias a sus apariciones en dichas animaciones (Hill, 1995).

En Disney, Wilfred Jackson introdujo el metrónomo como manera de calcular el *timing* preciso de animación para calzar con *beats* importantes de cada canción, lo cual le llevó a inventar la llamada *dope sheet*, una rudimentaria hoja por medio de la cual se puede calcular qué momento de la animación está ocurriendo en relación con los *beats* de la canción.

Entrando en el ámbito de la música comercial, *"Yellow submarine"* (1968) constituye una muestra del primer uso completo de animación a gran escala en una película íntimamente relacionada con una banda o artista radiofónico, en este caso tratándose de los Beatles. Esta producción audiovisual representó una afirmación importante sobre la buena relación entre *pop art* y música, que luego serviría como antecedente para la animación y la música. Posteriormente videoclips como *"Bohemian Rhapsody"* alertaban a la industria sobre el potencial del videoclip como herramienta de ventas.

En Europa animadores experimentales daban a sus filmes nombres directamente relacionados con música (*"Opus no.1"*, *"Diagonal Symphonie"*, etc.) esto aún antes de que la música pudiera incorporarse tecnológicamente a la animación (Hill, 1995). Posteriormente y al igual que en Estados Unidos, una serie de experimentos permitió el desarrollo en el campo de la relación música-animación.

En Alemania hacia la década de los 20's, emergían pintores interesados en los conceptos de animación abstracta sobre su propio trabajo pictórico. Walter Ruttmann fue uno de los pioneros en esta disciplina. Le siguieron otros como Hans Richter, quien incluía elementos musicales en vivo al presentar sus obras; pero sería Oskar Fischinger quien usaría por primera vez *soundtrack* real, sincronizando lo que había en pantalla a inicios de los 30's.

El neozelandés Len Lye ha sido citado como uno de los mejores animadores aunque su obra fuera limitada. Su fascinación por el control del movimiento lo llevó a trabajar en Londres para G.P.O. Film Unit, creando piezas como *"Color Box"* hacia 1935. Su trabajo inspiró a animadores emergentes como el canadiense Normal Mcklaren quien, basado en la influencia musical que había en su propia vida, enriqueció su obra animada con conceptos rítmicos y de sincronización avanzados. En Italia hubo igualmente grandes talentos en el campo de la animación como Giulio Gianini o Bruno Bozzetto, este último recordado por su parodia de *"Fantasia"* de Disney llamada *"Allegro non troppo"* de 1976 (Hill, 1995).

6.4 Producción audiovisual y animación costarricenses

Aunque de acuerdo con el Centro de Cine de Costa Rica el desarrollo del cine costarricense ha tenido etapas intermitentes desde 1887, fue la aparición del video hacia el año de 1985 como un formato alternativo al costoso film. El evento que comenzó un importante proceso de democratización de la industria cinematográfica. A raíz de esto, hacia 1992 se funda la Muestra de Cine y Video costarricenses.

Posteriormente, la popularidad y el establecimiento del cine como una actividad cotidiana y entretenida al alcance del ciudadano promedio abrieron las puertas de la imaginación para muchos nuevos realizadores, que vieron la posibilidad de una industria cinematográfica justificada por la demanda en aumento de la obra audiovisual por parte del público.

Generaciones nuevas de jóvenes cineastas que volvían del extranjero dieron un nuevo impulso a la producción nacional, junto a varios creadores autodidactas y aquellos profesionales de antaño que contaba con la experiencia de décadas de crecimiento del cine en Costa Rica (“A partir del video”, s.f.).

Hoy puede decirse que Costa Rica ha pasado de ocho películas en un siglo a cinco en un año para el 2013. Iniciativas como la Ley sobre Cine están en proceso de ser aprobadas para así dar un paso firme al apoyo de la producción nacional, con políticas que incentiven la participación de la empresa privada, se generen nuevos espacios de proyección de cine nacional con periodos más largos de muestra, además de facilitar las inversiones como préstamos y demás para la realización artística en este campo (“Cine costarricense”, 2014).

En el caso de la animación, se registra un primer acontecimiento importante para el sector cuando a finales de los 70’s abrió EMK Producciones a cargo de Emilio Madriz. Los 80’s y 90’s serían luego décadas donde la animación costarricense creció participando de publicidades para Harris, Lacsá e ICE a cargo de artistas

que se perfilaban como pioneros en el campo, tales como John Timms, Esteban Víctor, Osvaldo Sequeira y Ana Villalobos. Estudios como Arte Digital, Videotek y Dimensión G nacieron entonces, abriendo paso para los actuales Quinema Animation Studio, Marte Studio y Morpho Animation Studio (Vidor, 2013).

La fundación de la carrera de animación digital en la Universidad Veritas en el 2000 da un valioso impulso al sector. La animación con fines de entretenimiento comienza a aparecer con distintas colaboraciones para compañías extranjeras por parte de Marte Studio y Estudio Flex en países como India y Canadá, mientras que los nuevos estudiantes de la Veritas empiezan a dar frutos. Cortos como “Creare” de Carlos Morales Umaña o “Desayuno anfibio” de Guillermo Tovar y Nadia Mendoza participan de distintos festivales obteniendo distintos reconocimientos a nivel nacional e internacional (Vidor, 2013) (González y Sánchez, 2009).

7 Marco teórico

7.1 Los 12 principios básicos de la animación 2D

El desarrollo de software especializado para acelerar los procesos de composición de imágenes con fondos ha modificado dramáticamente la industria, la cual se ha vuelto casi completamente digital. Sin embargo, siempre existirán las iniciativas más “artesanales” que buscan facturas distintas, más manuales en el producto final a pesar de un mayor tiempo de creación, aunque en general la industria de la animación se vea dominada por tecnologías que permiten cada vez más eficacia y rapidez (Klazema, 2014).

En un mercado de animación donde la animación 3D avanza a paso firme, estudios pequeños y realizadores con intereses más estéticos que mercadotécnicos continúan experimentando y logrando obras increíbles (eso sin mencionar que Japón aún hoy continúa creando con éxito inmensa cantidad de animación 2D para exportación). Gracias al desarrollo histórico de la animación 2D

tradicional se logran perfeccionar lo que se conoce hoy como los 12 principios de la animación, los cuales se enumeran y explican brevemente a continuación:

1. Aplastar y estirar (*squash and stretch*).
2. Anticipación.
3. Puesta en escena (*staging*).
4. “Todo directo” y “pose a pose” (*straight ahead action and pose to pose*).
5. “Seguir adelante” y acción sobrelapada (*follow through and overlapping action*).
6. Desacelerado y acelerado (*slow in and slow out*).
7. Arcos.
8. Acción secundaria.
9. Sincronización (*timing*).
10. Exageración.
11. Dibujo sólido.
12. Atractivo (*appeal*).

Aplastar y estirar (*squash and stretch*): por medio de este principio se intenta dar una sensación de flexibilidad y peso al objeto o personaje. Aunque un uso exagerado de este principio puede generar un efecto caricaturesco y cómico, el aplastar y estirar se aplica a casi cualquier objeto.

Anticipación: así como aplastar y estirar, este principio aplica para movimiento en lugar de masas. El anticipar correctamente un movimiento permite al animador dirigir la atención de la audiencia hacia una acción determinada. Además los movimientos se ven más creíbles, ya que según Goldberg (2008), “(...) da la impresión de que el personaje necesita prepararse para el esfuerzo de alterar su propio peso” (p.132).

Puesta en escena (*staging*): la colocación de objetos, personajes y fondos en un escenario 2D es lo que se conoce como “puesta en escena”. Para Goldberg, “el *staging* en animación se trata de comunicar efectivamente a la audiencia,

utilizando elementos de acomodamiento, fondo, composición y organización de personajes” (2008, p. 90).

Se debe trabajar buscando la manera correcta de ubicar los elementos en el espacio junto a los movimientos de cámara correctos, para así dar la sensación de apertura vasta o estrechez cuando sea necesario. Se podría decir que en animación los *layout artists* son en realidad los cinematógrafos (Goldberg, 2008), pues revelan la estrecha relación que existe entre el lenguaje cinematográfico y la animación. Se trata de entender cuándo mover la cámara, cortar de una escena a la otra o entender la geografía del encuadre o pantalla.

“Todo directo” y “pose a pose” (*straight ahead action and pose to pose*): se trata de dos tipos distintos de aproximación a un mismo concepto, las cuales dan dos resultados distintos y válidos, según lo que se esté buscando. Con el método “todo directo” la animación se realiza un cuadro a la vez y sin “planeamiento” por medio de predibujo, lo cual da como resultado una animación más suelta, donde las proporciones y movimientos de los personajes van y vienen libremente, dando un estilo muy particular y espontáneo.

Por otro lado, la “pose a pose” se aplica al crear previamente algo llamado cuadros clave o *keyframes*, también llamados *key poses*, lo cual consiste en dibujar los distintos estadios más relevantes visualmente de la historia o clip que se quiere animar, de manera que la proporción y apariencia de personajes o escenarios se mantiene a lo largo de la animación. Ambos estilos se pueden mezclar para conseguir resultados más variados aún.

“Seguir adelante” y “acción sobrelapada” (*follow through and overlapping action*): Este principio está relacionado con las masas en movimiento. “Seguir adelante” se refiere a los cuerpos o partes adheridas o emparentadas a una masa más grande, que dirige el movimiento. Si por ejemplo una mujer con un gran vestido va corriendo y para de repente, su vestido debería detenerse poco tiempo después,

siguiendo todavía un poco de movimiento desde que el cuerpo principal, la mujer, se ha detenido. Lo mismo para brazos, cabello, etc. Naturalmente cada material o cuerpo tiene sus propiedades y continúa moviéndose hacia delante de manera particular comparado con otros materiales, tal es el caso de una larga bufanda de seda en relación con una pesada maleta, por ejemplo.

El otro concepto, “acción sobrelapada”, es similar al anterior pero aplica cuando el cuerpo principal esta moviéndose, cambiando constantemente de dirección o fuerza. De acuerdo con Goldberg (2008): “Acción sobrelapada es el principio de que no todo en nuestros personajes llega al mismo tiempo a determinado punto” (p.122); aunque suena similar al anterior se debe recordar que se habla de dos caras de la misma ley, que básicamente es la inercia. Por ejemplo, en el caso de un personaje con cabello largo, si el personaje va en caballo y cambia de dirección drásticamente su cabello irá tomando la nueva dirección progresivamente segmento por segmento, en vez de redirigirse todo en un solo momento conjuntamente con la cabeza del personaje, lo cual daría la sensación de dureza, como si el cabello fuera en realidad un sólido o una cartulina.

Desacelerado y acelerado (*slow in and slow out*): cuando un personaje u objeto inicia o acaba un movimiento, puede empezar o terminar de manera drástica y rápida o suavemente, este principio regula la suavidad de estas acciones. En la animación la suavidad o rapidez de los movimientos son determinados por la cantidad de dibujos o *frames* en algún momento determinado. Mientras más dibujos se encuentran al final o inicio de una acción, esta se suaviza, mientras que menos dibujos dan el resultado opuesto, con animaciones rápidas y menos fluidas. Ambos efectos tienden a usarse de manera combinada para lograr resultados cómicos o de acción distintos.

Arcos: Tanto objetos como personajes siguen una trayectoria natural en forma de arco, cuya curvatura y extensión están determinadas por las características del objeto en sí y la fuerza y naturaleza del movimiento. Un objeto que se mueve

lentamente tiende a describir un arco mucho más pronunciado, lo cual ocurre de manera inversamente proporcional con movimientos rápidos. Si no se comprenden bien estas características y se otorga un arco inapropiado al objeto o al movimiento que se quiere describir, la acción puede parecer temblorosa o con movimientos sin sentido. Williams (2002) ilustra la importancia de los arcos por medio de una anécdota:

Recientemente escuché acerca de un asistente de Hollywood, un talentoso dibujante que estaba trabajando en caballos realistas (casi la cosa más difícil que hay para animar). Él lo dibujó hermoso, pero no podía dar con la manera de mantener las cosas en los arcos correctos. Su director de animación, James Baxter, finalmente sugirió que tomara un lápiz azul y trazara la posición del ojo del caballo separadamente y viera qué pasaba con el flujo. ¡Clink! La moneda cayó. (p.90).

Acción secundaria: en medio de una acción que toma el rol de principal, que expresa el sentimiento más importante, una acción secundaria puede enriquecer la expresividad de una actuación volviéndola más orgánica, por ejemplo: dando un estilo de caminado particular a un personaje que ya de por sí se encuentra deprimido.

Sincronización (*timing*): tiene que ver con el número de cuadros en una escena o acción, su resultado directo actúa sobre la velocidad de la animación de acuerdo con número de *frames* o dibujos que se hayan hecho. La correcta sincronización genera objetos y personajes que se relacionan apropiadamente con las leyes de la física (o si no lo hacen, esto ocurre de manera deliberada y con propósitos cómico-artísticos).

Ahora bien, el sincronizado es uno de los principios más importantes de la animación, según Goldberg “se podría decir que la animación es el arte del *timing*.” (2008, p.39). La técnica se ha desarrollado al punto de entender cuántos cuadros por segundo -de los 24 por segundo que consta la animación- son

necesarios para comunicar determinadas acciones, por ejemplo se sabe que seis cuadros es lo mínimo que se necesita para poder registrar un movimiento detenido, 12 es suficiente para comunicar una expresión facial y 24 puede ser excesivo (Goldberg, 2008).

Exageración: un recurso que parece obvio a plena vista pero que permite a muchos animadores alcanzar variedad de emotivos momentos. Olvidar por un momento las leyes de la realidad y dar espacio a la exageración de acciones o situaciones brinda posibilidades humorísticas y dramáticas por igual.

Dibujo sólido: Un principio que implica que el animador debe conocer de dibujo tradicional, entendiendo por esto el dominio de conceptos básicos para lograr volumetría en sus bocetos, tanto a nivel de anatomía y figura humana como en animalística, conocimiento de distintos materiales como telas y principios como perspectiva aérea y lineal.

Atractivo (*appeal*): característica que han de tener los personajes para ser interesantes para una audiencia. Esto no quiere decir que deban ser agradables o “bondadosos”, pues un personaje inmoral puede ser muy atractivo. Se trata de generar personajes con los cuales el público puede identificarse o conectarse, “lo importante es que el espectador sienta que el personaje es real e interesante” (Johnston y Thomas, 1981, p.68).

7.2 Animación al servicio de la música

Específicamente en cuanto al arte de animar para música o al servicio de un *soundtrack* particular, existe una serie de consideraciones que maestros de la animación han descubierto a través de sus propias experimentaciones y proyectos. Goldberg (2008) enlista algunas otras recomendaciones a manera de *tips* y aspectos por vigilar cuando se trabaja con música:

- No tardar demasiado en llegar a la pose clave o *key pose* al estar animando.
- Mirar películas reales o musicales teatrales puede ayudar a comprender mejor la expresividad estilizada del lenguaje corporal.
- Usar una pose básica por frase musical aunque no en exceso, ya que el producto final puede lucir muy pausado y brincar constantemente.
- Agregar acentos a la animación donde se sabe que habrá algún efecto sonoro o particular de la canción.
- Permitir que los movimientos de los personajes en pantalla sean los que estén a cargo de acentos musicales, en lugar de solucionar esto visualmente con cortes de cámara, lo cual puede resultar en ritmo de escena demasiado fragmentado.
- Animar *beats* principales y secundarios, o sea que en una escena un personaje puede estar animado respondiendo a los principales impulsos rítmicos de una canción, pero puede ser que en el fondo, personajes secundarios sean animados al ritmo de los *beats* secundarios o contratiempos precisamente.
- Si se quiere animar a un grupo de personajes siguiendo el mismo ritmo, cambiar el *spacing* y *timing* de cada uno a propósito puede ayudar a obtener un resultado más natural. Se puede variar la animación en cantidades de uno o dos cuadros atrasados o adelantados entre cada personaje según parezca, esto a menos que se esté buscando un resultado deliberadamente cómico o particular, al tener a todos los personajes moviéndose perfecta y mecánicamente alineados.

Quizá una de las más importantes consideraciones consiste en desarrollar sensibilidad musical para sentir los acentos o tiempos de distintas composiciones, esto aún cuando se trata sólo de diálogo, pues incluso las líneas de un personaje tienen generalmente fuerzas y acentos en distintas palabras, dándole intención al diálogo y enriqueciendo la comunicación (Goldberg, 2008).

7.3 Guion

Según Mckee (1997), “Este oficio (el del guionista) es una suma total de todos los medios utilizados para llevar a nuestro público a una más profunda implicación, para mantenerlo inmerso en ella y finalmente para recompensarlo con una experiencia emocionante y llena de significado” (p. 40). De esta aseveración puede concluirse que en definitiva, la historia que se narra en una producción audiovisual será siempre la parte esencial de esta, más allá de la técnica, presupuesto o en el caso de *live action*, los actores con los que se cuente.

Debido a que la etapa de desarrollo es la columna vertebral del todo el proyecto, comprender conceptos básicos de *storytelling* y narrativa tradicional resulta indispensable en la concepción de un guion entretenido y de gran valor artístico.

Principios de *storytelling* para guion cinematográfico de ficción

Premisa: Se trata de una frase u oración que condensa de la manera más sencilla la esencia de la historia y permite al escritor darse cuenta del tema modular del que trata lo que escribe, al tiempo que le permite darse cuenta de la claridad (o ausencia de esta) que hay en su relato. Según Truby (2008) “(...) tan pronto nos decidimos por una idea concreta, nos damos cuenta de que hay otras miles de ideas potenciales sobre las cuales no vamos a escribir.” (p. 30). Podría decirse que la premisa permite delimitar el relato desde el inicio, enfocándose en los personajes, conflictos y eventos que deben interesar.

Objetivo: Dentro de la estructura tradicional de guion y narrativa, el objetivo se considera indispensable como motor de la historia. El protagonista no encuentra motivación para su primer accionar a menos que haya algo que desee o quiera alcanzar, lograr u obtener. Es entonces cuando este personaje debe encontrar obstáculos en su camino al objetivo, estos obstáculos y el hecho de que cada vez que vence uno aparece otro peor son los ingredientes del conflicto.

El conflicto es lo que permite el desarrollo de la película, pues con cada problema que se interpone entre el protagonista y su meta no solo se consume tiempo en pantalla, sino también se revela quién es realmente el personaje y con qué fuerza anhela su objetivo. Para Mckee (1997) es a través del conflicto que se alcanzan los acontecimientos narrativos significativos para un personaje, es decir, que producen cambios en su vida.

Protagonista: Uno de los puntos más complejos en la escritura de ficción, la escogencia y diseño del protagonista. Se trata del personaje que guiará las acciones principales de toda la historia, no puede haber un personaje secundario que tome decisiones más relevantes para la historia que el principal, pero es importante recordar que el protagonista no es necesariamente un personaje simpático o “bueno”, se trata de aquel que genera más interés y empatía para el escritor que está desarrollando la historia (Truby, 2008).

Antagonista: Igualmente importante al protagonista, se debe tener claro que no se trata necesariamente de una figura “mala” o de villano, pues estas nociones de antagonista resultan caricaturescas y no permiten un sentido de realismo e identificación con el público. Como Truby (2008) comenta “un verdadero adversario no sólo quiere evitar que el protagonista vea su deseo cumplido, sino que compite con él por el mismo objetivo” (p. 65). Aunque dicha caracterización no se cumple en toda película de ficción, sí sirve como modelo por seguir de una fuerza contraria al protagonista que tiene sus propias motivaciones y puntos de vista, con el cual no es tan fácil estar en desacuerdo y que enriquece así la experiencia de una audiencia que percibe nociones “dadas con cuchara” sobre el bien y el mal, sino más bien perspectivas de estos.

Clímax: Se trata del momento cúspide de una narración donde idealmente el protagonista enfrentará aquello que desde un inicio se ha manifestado (consciente o inconscientemente) como su mayor obstáculo, sustentado en su mayor debilidad. Se trata de la acción más importante de toda la historia y revela en

definitiva la naturaleza del personaje y de lo que es capaz con tal de lograr su objetivo, si es que lo alcanza. Para Mckee (1997) “sin él (el clímax) no tenemos historia. Hasta que lo tengamos nuestros personajes esperarán, como pacientes que sufren y rezan por una cura” (p. 372).

Es, en definitiva, hasta que se tiene la claridad del clímax que la historia comienza a consolidarse, de ahí que el proceso creativo del escribir ficción crezca en constante realimentación, casi “escribiendo al revés” al volver continuamente al inicio para rediseñar esos eventos narrativos que deben desembocar en el clímax deseado. “Las ideas para los clímax aparecen sin ningún tipo de soporte en nuestra imaginación. Una vez las tenemos debemos trabajar hacia atrás para apoyarlas en nuestra realidad ficticia, aportando los cómo y porqués” (Mckee, 1997, p. 373).

8 Estado de la cuestión

En el siguiente estado de la cuestión se recorrió el trabajo de varios animadores relacionados con la industria de los videoclips musicales, así como tesis de estudiantes de diseño gráfico vinculados con la producción audiovisual y animación en Costa Rica. Algunas de las metodologías expuestas en los ejemplos visitados fueron de particular importancia para la resolución del problema de esta investigación. Los distintos proyectos fueron analizados en sus etapas y procesos creativos, para brindar soluciones a las secciones varias de la creación audiovisual y ampliar el panorama de la animación del videoclip musical.

8.1 Referentes de producciones costarricenses

Con respecto de las tesis en la Universidad de Costa Rica, se buscó específicamente proyectos a cargo de estudiantes de diseño gráfico que hubieran explorado el ámbito audiovisual (filmación, animación, guion) en busca de proyectos afines en formación artística. Al tener un trasfondo similar como estudiantes de diseño se encontraron interrogantes metodológicas similares a las abordadas por el autor, dudas que probablemente no habrían aparecido, por

ejemplo, el caso de un estudiante con formación total en el campo de la animación. Se mencionan a continuación también proyectos más recientes hechos en Costa Rica en el área de la animación, cuya técnica fue de interés para el proyecto.

La imagen en movimiento y la gestualidad fueron objeto de estudio en la investigación del mismo nombre realizada por Fabiola Castro Dübon en el 2007. Este es el ejemplo más temprano de un proyecto de graduación relacionado con producción audiovisual a nivel de la Escuela de Artes Plásticas de la UCR. Castro Dübon exploró los distintos encuadres fílmicos y movimientos de cámara junto a sus implicaciones psicológicas en la narrativa.

La estudiante dedicó uno de los objetivos de su investigación a las relaciones expresivas entre el sonido y la imagen. De acuerdo con Castro, “la música tiene una gran capacidad para evocar sensaciones en determinada dirección creando un ambiente envolvente que predispone emotivamente” (Castro, 2007, p.168). El sonido no es solo un accesorio o un mal necesario como erróneamente lo conciben realizadores audiovisuales novatos, sino que complementa los estímulos visuales; los subraya, acentúa y realimenta. Al unirse sonido y estímulos visuales, ambas se constituyen en una nueva unidad donde muchas veces el ritmo general es dictado por la música.

Miguel Herrera, Daniela Crespi, María Luisa Díaz y Luis Torres desarrollaron hacia el 2009 una memoria llamada “Desarrollo de un módulo multimedia para el aprendizaje de los 12 principios de la Animación Tradicional”. Esta obra exploró los 12 principios, junto con maneras sencillas y fáciles de comprenderlos para generar un software de enseñanza de la animación. Aspectos interesantes a nivel de historia de la animación en Costa Rica fueron explorados, sin embargo, no ofrece más material rescatable para el problema de esta investigación.

Brian Brenes (2011) investigó de manera completamente individual cómo abordar una producción audiovisual de cine de autor. Aunque describió de forma amplia el equipo técnico necesario para su objetivo, la metodología fue poca y en general vagamente descriptiva en cuanto a la manera de afrontar la incógnita de realizar la producción de manera individual.

En otro nivel completamente distinto abordaron la metodología en producción audiovisual Alejandro Segura, Juan Montero y Omar Mena (2011), quienes desarrollaron su investigación alrededor de la obra documental. Aunque este tipo de producción no fue el interés del presente proyecto, tuvo particular importancia el tratamiento que se le dio a la imagen, donde no sólo se buscó registrar diálogos y actores frente a una cámara sino que existió una delicada exploración de iluminación, paletas de color y composiciones. Esto ocurrió incluso a nivel de la propuesta gráfica con un apartado exclusivo para el diseño del título del documental, sus tipografías, etc.

De manera similar ocurrió con el documental “La Universidad de la Luz” (2012), pieza conmemorativa del 70 Aniversario de la Universidad de Costa Rica, desarrollado por Dixie López, Guisella Villalobos y Jonathan Molina. Aún con un apartado dedicado al diseño gráfico de la producción, la mayoría de la ejecución audiovisual fue resuelta por Molina. López realizó gran parte de las animaciones pero las mismas son secuencias 3D generadas en Blender.

Adrián Cruz (2011) compartió la atención por la luz y demás aspectos en la imagen, proponiendo en su proyecto “Diseño y Realización Audiovisual sobre el Amor, Obsesión y Poder”. El proyecto tuvo como resultado entre otros aspectos una serie de correspondencias entre encuadres particulares y obras plásticas de Edvard Munch, con lo que quedó clara la preocupación estética de Cruz por componer el encuadre audiovisual desde nociones pictóricas.

En su trabajo se propuso además un tratamiento del guion literario desde la terminología y metodología norteamericana tradicional. Sinopsis, argumento y escaleta preceden al guion final (guion literario) en este proceso creativo, donde partiendo desde una pequeña oración la historia se va volviendo más compleja para asegurar la claridad de la idea básica que se quiere comunicar. Cruz desarrolló su guion construyendo su relato desde la teorías de narrativa de Sid Field y Robert McKee, buscando elementos como detonantes, puntos de giro o nudos de trama y clímax.

Quizá el proyecto más cercano a la presente investigación en cuanto a sus temas y objetivos es el de Aurelio Vidor Osaba, “Diseño y animación de personajes con técnicas tradicionales para el cortometraje: Celeste y los cavernarios” (2013). Esta investigación desembocó en una pequeña animación tradicional 2D que relata un cuento fantástico escrito por el propio Vidor. Ahondó en la historia de la animación en Costa Rica, la escritura de guion y en forma particular en la metodología de animación tradicional en 2D. Se trabajó utilizando los métodos descritos en “*The Animator’s Survival Kit*” (Williams, 2002) entre otros.

Vidor desarrolló distintas pruebas para explorar los conceptos del *timing*, *spacing*, *layout* y demás principios de la animación tradicional. Se creó un *storyboard* que desembocó en un *animatic*, una especie de boceto de la animación que permite verificar la claridad y legibilidad de las acciones en los personajes y cámara.

La animación en sí fue desarrollada en TvPaint 9.0. Este programa trabaja a base de mapas de bits y no vectores, como ToonBoom o el desaparecido Flash. Diseñado específicamente para emular el proceso manual en papel y lápiz, Vidor Osaba describió lo práctico de esta plataforma a la hora de trabajar cuadro por cuadro y la innegable similitud con acabados de dibujo en papel que se pueden alcanzar (Vidor, 2013).

Las producciones para los videos “*Today’s conversation*” de Magpie Jay (Magpie Jay, 2015), “*Paint Paint Paint*” de Alphabeticstheband, (2014) y “Dónde vamos” de Cocofunka y Betabom (Dónde Vamos, 2014) exploran distintos tipos de animación 2D. Aunque no se trata de tesis, estos proyectos tienen su relevancia en el hecho de ser producciones costarricenses. Sin embargo, las animaciones que se presentan no tienen mayor contenido narrativo, salvo el caso de “Dónde vamos” no se muestra mayor logro en la técnica que sea relevante para este proyecto.

8.2 Referentes internacionales

Como primer referente se tiene el trabajo del dibujante y animador Michael Patterson en el videoclip de “*Take on me*” (RHINO, 2015), de la banda A-ha!, el cual se instaura como uno de los principales antecedentes en animación para clips musicales. Su trabajo jugó un papel importante para la inclusión de propuestas más interesantes en el ámbito de la promoción musical. Un recorrido rápido por la historia de la animación permite entender lo complejo que este proceso podía volverse hacia los 80’s, consumiendo fondos y tiempo que una productora musical podía ahorrarse sencillamente grabando a los artistas interpretando sus canciones.

Además, era una política usual en los estudios explotar la imagen de los músicos, en especial si éstos eran bien parecidos (80stimeagain, 2007). Aun así la propuesta de Patterson logró un gran incremento en la popularidad de la banda para su tiempo al buscar una alternativa: la de narrar una historia donde los músicos no necesariamente tienen la atención en pantalla la mayor parte del videoclip. Esto se suma a la interesante mezcla entre *live action* y una animación de rotoscopía llena de interesantes grafismos.

Posteriormente Kevin Altieri y Todd Mcfarlane realizaron un video animado en su totalidad en 2D, poniendo en práctica los 12 principios de la animación tradicional en “*Do the evolution*” (PearlJamVEVO, 2009), de Pearl Jam. Mcfarlane había

ganado prestigio anteriormente por su trabajo en “*Spawn*”, y había colaborado en el video “*Freak on a leash*” (“Todd Mcfarlane”, 2015) de *Korn*, donde la mezcla con escenas reales filmadas abarató y facilitó el proceso de animación. Altieri a su vez tenía experiencia con proyectos de animación grandes dirigiendo “*Batman, The animated series*” (“Kevin Altieri”, 2012). Dado este trasfondo la calidad que se propuso para la banda noventera era elevada, pero tomó un plazo de 16 semanas completar la obra en su totalidad. Para esto se contó con la colaboración de más de 100 animadores y artistas de distintos campos una parte de la producción en Corea y fondos de Sony.

Con resultados similares en narrativa y animación 2D Leiji Matsumoto dirigió la serie de videoclips “*Interstella 5555 - The 5tory of the 5ecret 5tar 5ystem*” (Sylvester, 2004), en colaboración con el dueto de djs franceses Daft Punk. *Interstella* es un grupo de cinco videoclips para distintas canciones de Daft Punk, las cuales forman parte de una pequeña película que cuenta su propia historia. Compleja y contando con el trabajo de Toei Animation, esta producción reafirmó la entrada de videos donde no solo no se visualiza necesariamente a la banda o artistas, sino que se cuenta con animación para la totalidad del videoclip y éste busca narrar una historia compleja.

En *Interstella* se puede admirar igualmente el legado del animador Yoshinori Kanada, cuyo estilo en animación mezcla de manera interesante los métodos de *pose to pose* y *direct animation*. Tales ejemplos se pueden apreciar principalmente en secuencias de explosiones, destellos y auras de energía. Kanada dibuja las ondas con tan poco tiempo de exposición entre cada dibujo que el resultado es un juego altamente dinámico de formas en el encuadre. Estos dibujos, en contraste con los personajes u objetos en el fondo son animados en *direct animation*, por lo cual estas secuencias se perciben mucho más fluidas y libres (Washi, 2010).

La banda Radiohead fue más allá y buscó que una serie animada establecida en televisión sirviera para videoclip de uno de sus temas. La retorcida serie animada

Robin captó la atención de Thom Yorke, vocalista de Radiohead, quien entró en contacto con su creador Magnus Carlsson buscando la posibilidad de un videoclip en el universo de *Robin* (“Radiohead-Paranoid Android”, 2010).

Carlsson desarrolló un guion para la canción “*Paranoid Android*” escuchando la melodía y no la letra de la canción, como Yorke lo propuso desde un inicio. Para Yorke, el videoclip y la experiencia de la canción en sí se enriquecen cuando hay interpretaciones menos literales. El resultado fue una historia que es más libre e intuitiva y que, aunque no se relaciona directamente con el contenido de la letra, sí, está llena de la energía de la canción al relatar una serie de extraños eventos ocurriendo alrededor de Robin y su amigo Ben.

Lo surreal y chocante de una historia que fue concebida tras 10 horas escuchando la melodía de la canción se fusiona con un estilo de animación ingenuo y despreocupado. El acabado del trabajo gráfico de Carlsson permitió no sólo acentuar el extraño contenido del videoclip, sino mantener la producción dentro de lo realizable por un solo individuo, sin contar con grandes colaboraciones y utilizando aún el método clásico 2D de animación en papel.

Otro método de producción que permite la reducción en el equipo de trabajo, a la vez que disminuye el tiempo de entrega es la técnica mixta con fotografía, como propusieron Remi Godin y Alexis Beaumont en la producción del videoclip para la canción “*Let’s go*” (STUCK IN THE SOUND OFFICIAL, 2012), de la banda Stuck in the sound. Se recurrió a solucionar por medio de fotografía, gradientes sencillas y fotomontaje la gran mayoría de fondos en el videoclip, con lo cual se pudo reducir tiempo de desarrollo, utilizado en el proceso de escritura para asegurar una narrativa fuerte.

Otro factor de particular importancia para Godin y Beaumont fue encontrar la canción perfecta para el videoclip. Habiendo conocido al vocalista de la banda en años de universidad, un reencuentro casual tuvo como resultado la idea de

realizar un videoclip para alguna canción del nuevo álbum. Sin fondos para el videoclip, los animadores tuvieron a cambio libertad creativa para elegir una canción. “*Let’s go*” fue elegida por su estructura y duración. De acuerdo con Godin (Stash Creative, 2013), lo ideal era escoger una canción que produjera el sentimiento de estar contando una historia por sus distintos niveles emotivos, además de que no fuera tan corta como para obligar a narrar rápidamente ni muy larga al punto que fuera irrealizable por dos animadores únicamente.

La maestría en el uso de la cinemática y la composición narrativa pueden también reducir los costos, tiempos y complejidad de una animación, como en el caso de Anton Bogaty. Su trabajo en varios cortometrajes y en particular en el videoclip para la canción “*Take me*” de Weight of Atlas, concilia de manera sencilla y estética historias fascinantes y humanas al utilizar sabiamente aspectos como el encuadre y el *blocking* (ubicación y coreografía de los actores, elementos del set y cámara para cada toma). De esta manera Bogaty logra mantener la animación dentro de los límites de lo realizable tratándose de un solo realizador (DesRocher, 2009).

Aunque al igual que Godin y Beaumont, Bogaty busca trabajar con la mayor libertad creativa posible, este no fue el caso del video para la canción “*Take me*”. De acuerdo con el animador, normalmente existió un diálogo entre los clientes y él, poniendo a todas las partes al tanto del avance del proyecto a través de constantes actualizaciones, permitiendo sugerencias durante el proceso. Sin embargo, es importante entender que mientras más intervención exista por parte del cliente el tiempo de entrega puede extenderse, algo que Bogaty constantemente advierte en sus proyectos.

Artistas como Robert Valley han incorporado Photoshop a su proceso de animación. Más conocido por su trabajo en las animaciones detrás de la banda Gorillaz (banda virtual que existe únicamente como animaciones en sus videoclips y conciertos (“Damon Albarn”, 2016)), Valley hace uso del recién incorporado

plug-in para animación de Photoshop CC, donde se puede trabajar con el sistema tradicional de capas pero incluyendo un *timeline* que permite ir editando a la vez, para generar las distintas animaciones. Esto es de gran ayuda para quienes no tienen experiencia en plataformas de animación como Flash, la cual además ha sido descontinuada recientemente para ceder el paso a la nueva aplicación Animate CC (Lee, 2016).

Alex Rigg, por su parte, ha logrado incorporar la plataforma Photoshop por completo a su sistema de animación en 2D (Rigg, 2014) (en contraposición a Valley, quien trabaja además técnica mixta con animación 3D). El trabajo de Rigg gira más alrededor de producciones como cortometrajes en lugar de videoclips musicales. Uno de sus cortometrajes más sobresalientes es "*Phantom limb*", en el cual ha sido el mismo Rigg el encargado del 90% de la animación (Rigg, 2014).

Rigg comenzó por buscar las referencias apropiadas para el total de la obra, sin olvidar la herramienta que había de utilizarse para la animación. Aunque esta etapa no es particularmente distinta del proceso creativo de la mayoría de animaciones, es importante tener en cuenta que, tratándose de Photoshop, no se buscó emular acabados "análogos" de pintura sino conservar y explotar la sensación de dibujo sencillo digital. Jugando con gradientes, fondos de color sólido y un diseño de personajes simple y agradable Rigg facilitó sobremanera el proceso de animación y coloreado.

Finalmente, puede afirmarse que existe una serie de prácticas que pueden garantizar la solución más efectiva, original y pronta de una animación compleja para un videoclip musical. Trabajar con la mayor libertad creativa, permitir la posibilidad de que la melodía y no la letra influya totalmente el proceso de escritura de guion, jugar con la posibilidad de no mostrar a la banda en sí, la incorporación de plataformas de animación como Photoshop y el diseño de personajes y sets que se apoyen en la sencillez y la fotografía, son algunas de las

prácticas que parecen influir dramáticamente en la realización exitosa de un videoclip con presupuesto nulo y un microequipo de trabajo.

9 Método de trabajo

En conjunto con Segura se procedió a diseñar un plan de trabajo de ocho meses, rango de tiempo que incluyó el desarrollo desde el guion hasta la presentación final todo el videoclip, incluyendo la escritura del guion literario. La tabla diseñada en un inicio, que luego sería modificada por varios factores, se presenta a continuación.

Calendario de trabajo	Mes	Objetivos-etapas a realizar
Miércoles 24 de setiembre-miércoles 22 de octubre, 2014.	Mes 1.	Desarrollo de guión. Reuniones/revisiones con Alejandro Segura y Jurgen Ureña. Llegar a versión final del guion.
Jueves 23 de octubre- Jueves 20 de noviembre, 2014.	Mes 2.	Arte conceptual y diseño en general a nivel de personajes y sets. Reuniones/revisiones con Alejandro Segura y Mónica Salazar.
Viernes 21 de noviembre-Viernes 19 de diciembre, 2014.	Mes 3.	<i>Storyboard.</i> <i>Staging.</i> Reuniones/revisiones con Alejandro Segura, John Timms, Carlos Arroyo y Mónica Salazar.
Sábado 20 de diciembre-Viernes 13 de febrero, 2015.	Mes 4.	Animática/ <i>story reel</i> con canción. <i>Line tests.</i> Reuniones/revisiones con Alejandro Segura, John Timms y Jurgen Ureña.
Sábado 14 de febrero-sábado 14 de marzo 2015.	Mes 5.	<i>Layout.</i> Terminar fondos sin color. Afinar fondos de acuerdo con <i>staging</i> de personajes. Pruebas de apariencia final (color, acabados) en <i>frames</i> determinados. Reuniones/revisiones con Alejandro Segura.
Lunes 16 de marzo-lunes 13 de abril 2015.	Mes 6.	Preproducción de animación. Definición de animación en <i>keyframes</i> . Reuniones/revisiones con Alejandro Segura.
Martes 14 de abril-martes 12 de mayo 2015.	Mes 7.	Producción de animación. <i>In-betweens.</i> Color. Detalles finales de cámara. Diseño de sonido. Reuniones/revisiones con Alejandro Segura.
Miércoles 13 de mayo-miércoles 10 de junio 2015	Mes 8-final.	<i>Compositing.</i> Corrección de color final. Reuniones/revisiones con Alejandro Segura, Mónica Salazar y Jurgen Ureña. Renderizado.

Los colaboradores de esta investigación aportaron distintas y fructíferas observaciones desde sus campos y áreas de experiencia. Jurgen Ureña Arroyo es profesor de cine y realizador, con una importante trayectoria a nivel nacional además de una impresionante carpeta de proyectos audiovisuales. Alejandro Segura Mena es un comunicador visual que se ha especializado en las áreas de la animación y el *motion graphics*, área donde es uno de los pioneros en el país. Por último, Mónica Salazar Arce, diseñadora egresada de la Universidad de Costa Rica y afín con las disciplinas de la ilustración y el cómic particularmente.

Fue necesario realizar constantes reajustes sobre esta tabla a través de los meses, moviendo constantemente la fecha de entrega. Aunque durante el primer mes se logró realizar los objetivos de trabajo, distintas situaciones como poca o nula disponibilidad de lectores, consejeros y director, compromisos laborales personales y dificultades económicas impidieron seguir el plan tal y como se propuso desde un inicio.

La escritura del guion se basó en el método de trabajo de Magnus Carlsson con el videoclip "*Paranoid Android*", la cual consiste en un método libre donde se escriben ideas visuales a medida que la canción suena, permitiendo que sea la música la que sugiere la historia y eventos por narrar. Dicho método permite además concebir una historia donde el diálogo y la palabra no son protagónicos.

Dicho método se complementó con las teorías expuestas por Robert Mckee (1997) y John Truby (2008). Estas proponen de-construir la estructura narrativa en una serie de pasos y momentos compartidos por innumerables obras, sean cortometrajes, largometrajes o series televisivas. Estos pasos consisten en una serie de eventos que buscan plantear el conflicto de la historia, desarrollar el personaje y avanzar la narración de manera orgánica, entretenida y universal.

Para la exploración visual de eventos clave en la historia así como diseño de personajes y sets, se utilizó un método de producción el cual consiste en desarrollar *keyarts* a partir de la historia planteada.

Los *keyarts* son pequeñas ilustraciones que retratan momentos claves de la narración en busca del potencial visual de la historia y, a la vez descubrir de manera más libre posibles direcciones para el diseño de personajes, sets, etc. Mientras todo esto ocurre, el *storyboard* comienza a desarrollarse. El *storyboard* de acuerdo con John Hart es una herramienta diseñada para “darte un programa organizado toma a toma, encuadre por encuadre de tu secuencia filmica (o guion técnico)” (Hart, 2008, p. 3). Ya que dichos *keyarts* sugieren en varias ocasiones ángulos y movimientos de cámara, se puede decir que el trabajo de *storyboard* comienza de manera temprana con estas ilustraciones.

Para el desarrollo total de la animación se siguió el método propuesto por Richard Williams en “*The Animator’s Survival Kit*” (Williams, 2002). Williams propone un proceso de animación en etapas progresivas donde se puede escoger entre *direct animation* o *pose to pose*, él describe la posibilidad de mezclar ambos tipos de animación aunque es el *pose to pose* el tema más desarrollado en la obra.

Primero se dibuja una serie de poses clave o *keyposes* absolutamente necesarias para entender la acción del personaje. Estos dibujos llevan mucho acabado y trabajo, porque aunque solo sean unos pocos dibujos del total que llevará la secuencia son los que guiarán el resto de imágenes, por lo tanto deben ser especialmente claros y fáciles de leer. Se pasa luego a dibujar los llamados contactos, dibujos donde el personaje toca superficies u otros personajes. Luego los *breakdowns*, donde se crean los dibujos de transición que se han hecho entre todos los anteriores y finalmente los *inbetweens*, que son más transiciones aún. Se hacen más o menos dibujos de transición dependiendo de la suavidad o rapidez que se busca en los movimientos del personaje en pantalla.

El método de Williams se complementó con el propuesto por Alex Rigg y Paul Valley con el uso de la plataforma Adobe Photoshop y Toon Boom Harmony Premium. Mediante el uso del *plug in* de *timeline* y *layers* normales y de video se puede desarrollar una animación con buen acabado y de manera aún más rápida. Rigg implanta además el uso de *actions* programados que le permiten automatizar acciones como el coloreado de gran cantidad de *frames*.

Los fondos fueron trabajados con la técnica empleada por Godin y Beaumont en el video “*Stuck in the sound*” (Stash Creative, 2013), la cual utiliza el fotomontaje junto al coloreado digital para lograr sets de manera rápida y con una estética particular y agradable.

Para los acabados y composición final se ha utilizado Adobe After Effects. A sugerencia de Segura se han agregado ciertos acabados en este programa que buscan transmitir más sensación de profundidad al yuxtaponer distintos elementos frente a la animación ya generada en Photoshop, utilizando la cámara 3D que After Effects ofrece. Se trata de una simulación de cámara que permite manipular objetos como dibujos en la dimensión Z, para así comunicar la sensación de profundidad de una manera más convincente.

10 Desarrollo

A continuación se presentan en detalle los distintos procesos creativos que se llevaron a cabo para la finalización del videoclip animado, partiendo de la exploración narrativa para el guión hasta los últimos acabados de renderización de la animación.

10.1 Escritura de guion literario

Como primer paso se analizó el hecho de que el guion es para un videoclip de una canción específica. Esto quiere decir que al contrario de un guion para cortometraje donde no existe necesariamente una duración límite, en este caso la historia debe no solo durar el lapso de la canción, sino calzar los eventos que se

vayan narrando con las secciones de la canción. Aunque a nivel de guion se maneja la idea de que una página de guion iguala un minuto en pantalla (Truby, 2008) esto no siempre se cumple a cabalidad ni es tan exacto como para medir espacios de 15 a 30 segundos, lo cual en una canción puede significar un gran porcentaje.

En el inicio del proceso la canción que la banda escogió fue “Paraíso”, la cual es un rock más pesado y con una energía mucho mayor. Se propusieron tres sinopsis, que de acuerdo con Truby pueden entenderse como “bocetos de la historia” (Truby, 2008), de las cuales se escogió la que más agradó a la banda para ser desarrollada como guion literario. Se escribió un guion que tras semanas de trabajo logró calzarse en tiempos y narración con las partes de la canción. Sin embargo, el grupo acordó que prefería aprovechar de manera distinta la oportunidad que iban a tener con el video y decidieron cambiar la canción por la actual “Somos luz”, que formaría parte de su nuevo álbum.

Para recuperar el tiempo perdido, que a este momento habían sido unos dos meses aproximadamente se decidió tratar de calzar la idea inicial a la nueva canción. Finalmente se logró llegar a una nueva versión del guion medianamente diferente al inicial, pero como consecuencia también se negoció con la banda que sólo se continuaría con el proyecto de contar con total libertad creativa, para así evitar cambios de último momento como el del guion y para llegar al nivel de exploración artística de la que hablan Godin y Beaumont.

Este segundo guion trata una historia dramáticamente distinta de la que se desarrolla en la propuesta final. Se relata la historia de Lu, un ingeniero en una ciudad postapocalíptica dominada por un régimen de trabajo forzado. Llevado por la curiosidad, Lu descubre un secreto que le hace cambiar de ser el trabajador más valioso de la ciudad al rebelde más peligroso. Aunque la historia seguía lineamientos de guion trazados por autores como Mckee y Truby, no parecía un videoclip sino simplemente un cortometraje que no hacía más que reproducir de

fondo la canción, sin correspondencias visuales en absoluto (dicho guion se encuentra en el Anexo 2).

Tras varias reuniones con Jurgen Ureña en las que se intentó corregir errores en esta historia, se llegó a otra solución. Lo más apropiado era intentar otro método creativo, donde no se escribiera el guion sin tomar en cuenta la canción. Siguiendo recomendaciones de Ureña y el proceso de escritura de Carlsson, se procedió a escribir un esqueleto de historia mucho más libre e intuitivo, donde escuchando la canción simplemente se apuntaran las imágenes que esta sugería sin detenerse en aspectos técnicos de narración.

El resultado fue una historia completamente distinta. Ahora existía una segunda lectura más interesante sobre la canción, como lo sugería Yorke, los aspectos técnicos de la historia eran más realizables. Se incorporaron en las distintas partes del guion los tiempos en segundos que les correspondían en la canción. Esta nueva historia se fue mejorando hasta la versión final.

El cambio final sobre el guion ocurrió también como sugerencia de Ureña. Se llegó a un relato con un personaje ingenuo y tierno a la vez, con un torpe con las chicas pero que va tras la “única que es diferente”. Sin embargo, aún dentro de esta estructura narrativa tan sencilla no se podía ver una figura antagonista clara en el guion. El personaje principal tenía encuentros con distintos brabucones durante la historia pero ninguno que se opusiera con especial énfasis a su objetivo, por lo cual se reescribieron un par de escenas hasta darle más protagonismo al Guarda del bar donde la mayoría de la historia ocurre. A continuación se presenta la historia final que se desarrolló en el videoclip.

10.2 Argumento final

En un bar bastante activo, lleno de música y gente joven Tim (25 años, delgado y no muy atractivo) compra un par de cervezas en la congestionada barra, solo para darse cuenta de que un macho alfa ya le robó a la chica con la que se encontraba.

Malhumorado vuelve a la barra, desde donde observa una extraña sombra en la pared, como una silueta de alguien bailando.

Intrigado, Tim busca el origen de esta sombra pero debe pasar a un área restringida del bar resguardada por un corpulento guarda. Aprovechando que está distraído con su celular Tim entra. Al llegar a una especie de depósito ve una entrada llena de luz, con una cortina semitransparente detrás de la cual parece haber fuego. Tim se asoma, una mística chica danza alrededor de una gran fogata con una máscara de calavera de cuernos que le tapa toda la cara. Como hipnotizado, Tim entra a la extraña habitación. Al tenerlo de frente ¡la Bruja sopla desde su mano una especie de polvo a la cara de Tim! Asustado y confundido sale tosiendo del cuarto solo para toparse con el guarda de frente, el cual lo noquea de un puñetazo inmediatamente.

Tirado en una banca del parque Tim recupera la conciencia con un ojo totalmente hinchado. Dándose cuenta de que le han echado del bar, se aleja decepcionado y mareado aún por el golpe. Mientras hace fila en un restaurante de comida rápida tiene una visión como si fuera un flashazo en su cabeza ¡la chica de la máscara! Tim se sujeta la cabeza como teniendo un ataque y las personas a su alrededor se asustan sin saber qué le ocurre. Tambaleándose de un lado a otro en el restaurante finalmente se desploma y tiene otra visión: se encuentra en un risco ante un enorme cielo azul, pacífico y sublime. Lo contempla hasta que la Bruja aparece tras él y lo empuja al vacío, sin embargo flota en el aire... ¡puede volar!

Ella aparece a su lado volando también y tomándolo de la mano se desplazan vertiginosamente entre las nubes. De pronto Tim observa una extraña mancha aparecer sobre el vestido de ella. ¡De vuelta a la realidad! Es una mancha de gaseosa sobre una muchacha en realidad, Tim vuelve en sí mismo sobre una mesa del restaurante, parece que fue él quien botó la bebida en medio de su trance. Al lado de la chica está su furioso novio que se abalanza a golpearle. Tim logra escapar por la mínima y corriendo por la ciudad se esconde detrás de un

edificio. Allí, un graffitero pinta una pared... para su sorpresa la pintura es justamente la chica de la máscara.

Entonces tiene otra visión, una en la que se ve a sí mismo en medio de la nada con ella. Desnudos, se abrazan y acarician rodeados de colores iridiscentes.

Tim intenta quitarle su máscara pero entonces sale de su trance, ahora se encuentra frente al bar. Duda por un momento volver, pero es la única manera de encontrar a la misteriosa chica así que se arma de valor y entra. Al fondo el guarda coquetea con una chica y para su desgracia lo ve pasar; ¡sin tan siquiera hablar con él, voltea a Tim jalándolo del hombro y lo recibe con otro puñetazo! ¡Aterriza cerca de la barra! Justo cuando el guarda le levanta de la camisa Tim se arma de valor, toma una botella y se la revienta en la cabeza. El guarda cae de rodillas. Aprovechando el desorden va rápido a la habitación con la fogata pero extrañamente no la encuentra, en su lugar solo hay un poster con un diseño de la Bruja que dice "INFIBEAT". De pronto unas manos salen de la pared y lo jalan... Tim atraviesa el muro como si fuera un holograma.

Se encuentra en un extraño lugar, oscuro y lleno de niebla, surreal. Ante él aparecen figuras humanoides de luz muy brillante... y al centro, ella. Tim se le acerca y toma su máscara, sólo puede verse su reacción de alegría ante lo que ve. Poco a poco los dos comienzan a brillar hasta unirse como una sola figura, un solo ser de luz.

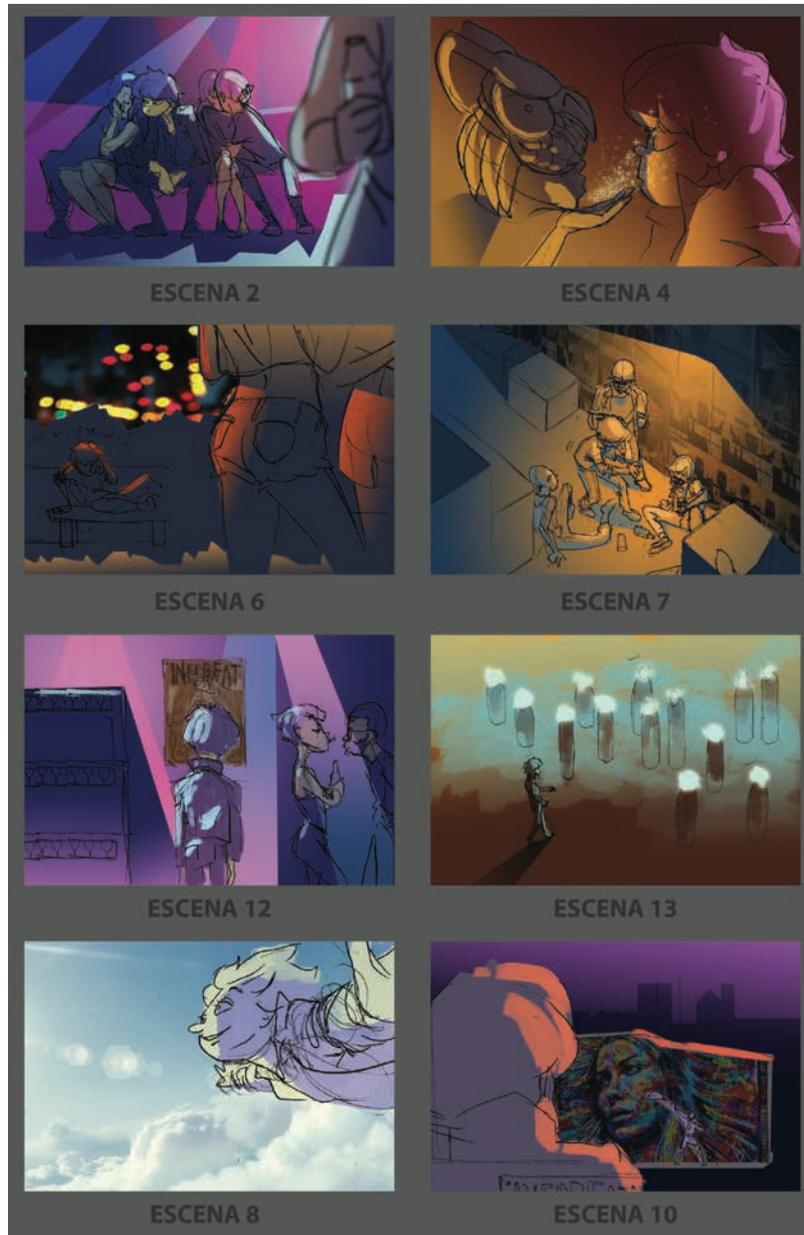
Finalmente se han transformado en uno de los otros humanoides resplandecientes, el extraño lugar oscuro se desvanece y revela el cielo azul de la visión anterior. Los seres luminosos se van entonces volando hacia el horizonte.

Fin.

10.3 Arte conceptual

10.3.1 Keyarts

De acuerdo con la experiencia personal en el departamento de guion del estudio de animación Morpho Studio, se procedió a desarrollar pequeños *keyarts* a partir del guion. Se llegó a una serie de ocho *keyarts* donde además se exploró aspectos de paletas de color e iluminación.



Serie de keyarts iniciales que exploran la historia visualmente.

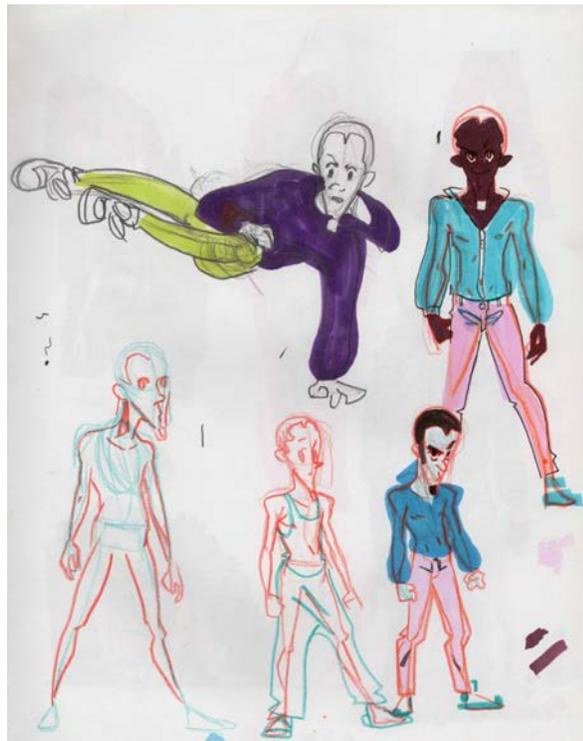
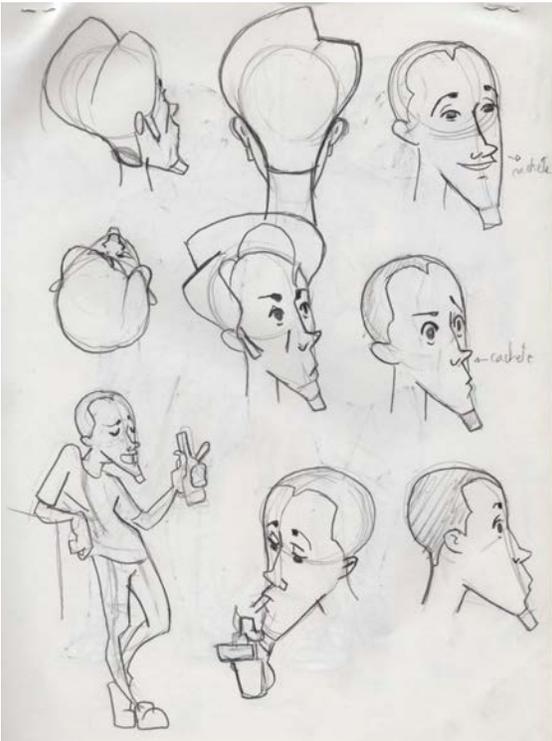
10.3.2 Diseño de personajes

Una de las dificultades enfrentadas fue lograr la sencillez ideal en la estilización de los personajes. Mientras más simplificados sean sus diseños más manejable se vuelve la animación a futuro, lo mismo ocurre con los sets. Los personajes que se manejaron como principales fueron Tim, su compañera que será identificada como la Bruja en lo que resta de este documento y el Guarda en el bar.

10.3.2.1 Tim

En Tim se buscó un diseño que comunicara timidez, ingenuidad y curiosidad, pero a la vez cierta agilidad. Este personaje tiene varios encuentros físicos con antagonistas durante la historia y logra hacer frente a todos sin parecer un *bully*, así que se diseñó un fenotipo atlético para Tim, delgado, flexible y un tanto acrobático. Además este personaje no debía de ser el típico galán sino más bien un tipo cualquiera, sino mayor atractivo para el sexo opuesto. El personaje de Tim se exploró inicialmente en papel. Tomó varios bocetos para llegar al tipo de diseño que reflejara correctamente la personalidad que se buscaba.





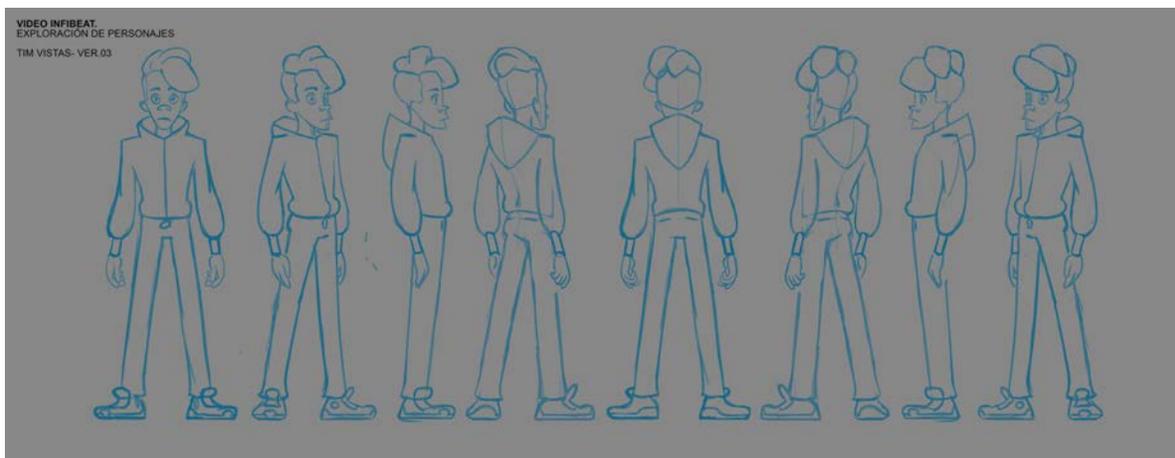
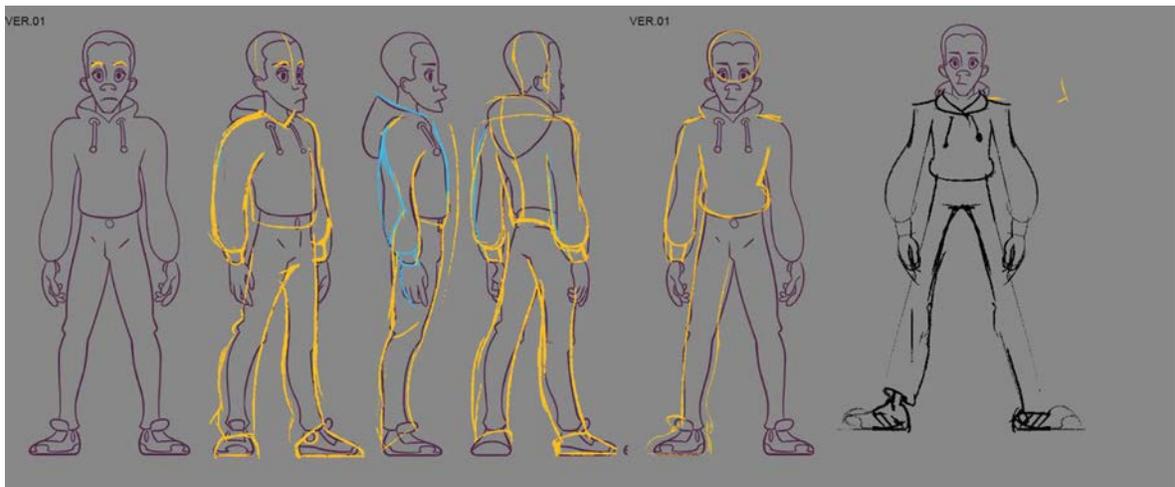
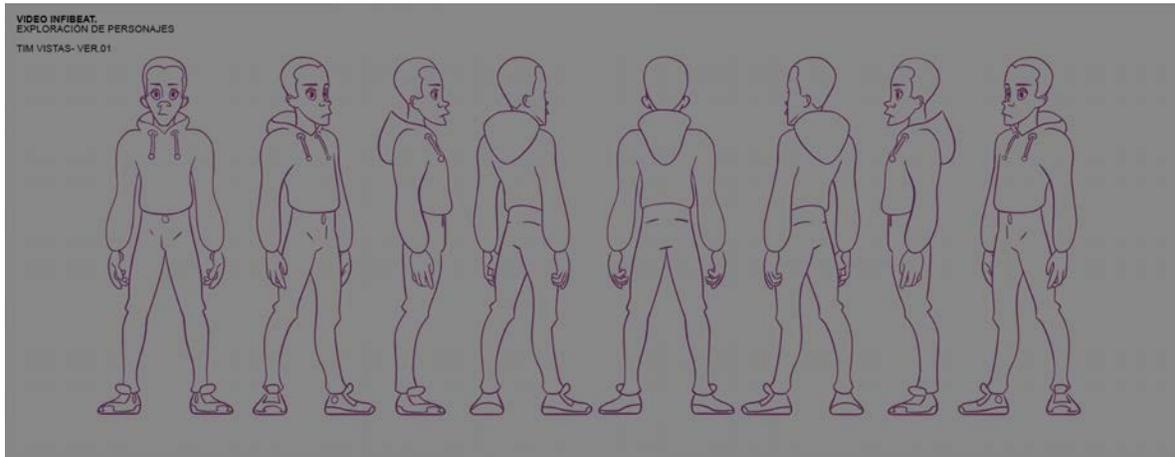
Exploración de diseños iniciales, TIM.



Primer diseño escogido, TIM.

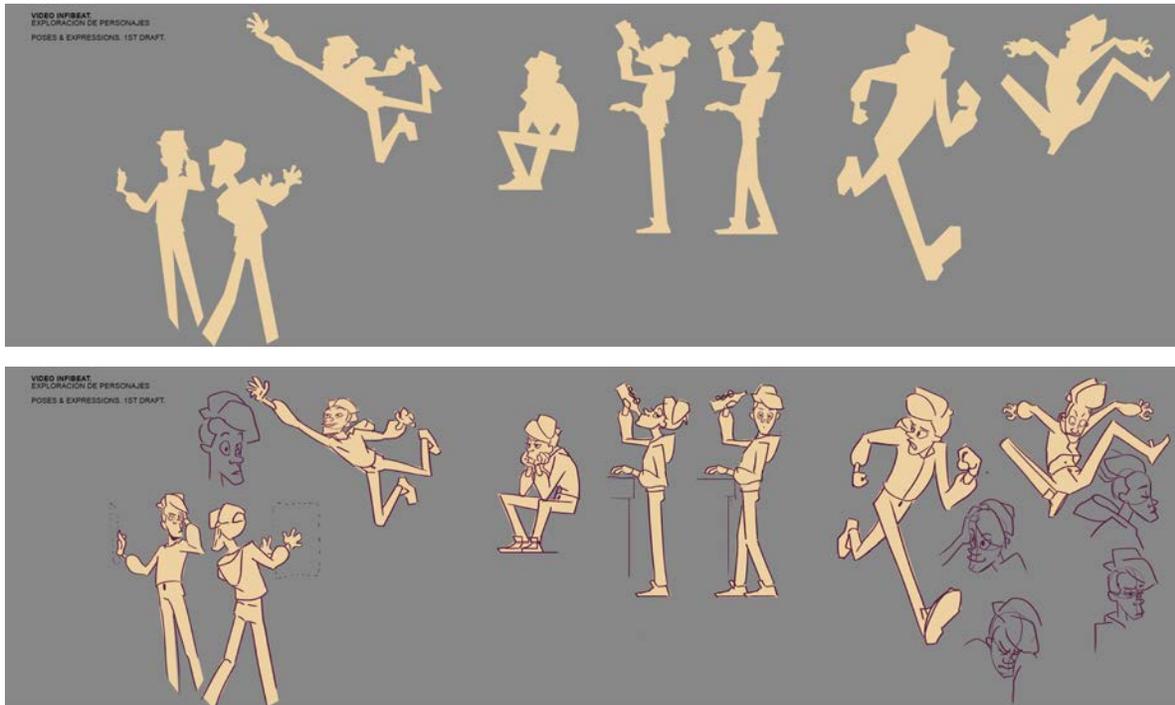
Tras escoger un diseño se montó en una hoja de poses para someterlo a revisión, sin embargo, se recibieron recomendaciones sobre simplificar el diseño. Fue necesario dibujar teniendo en cuenta que eventualmente ese diseño requeriría ser animado, por lo que disminuir su complejidad facilitaría luego la producción. El

cabello surgió como una manera de dinamizar el diseño, especialmente la silueta que era simétrica.



Diseño final lineal, TIM.

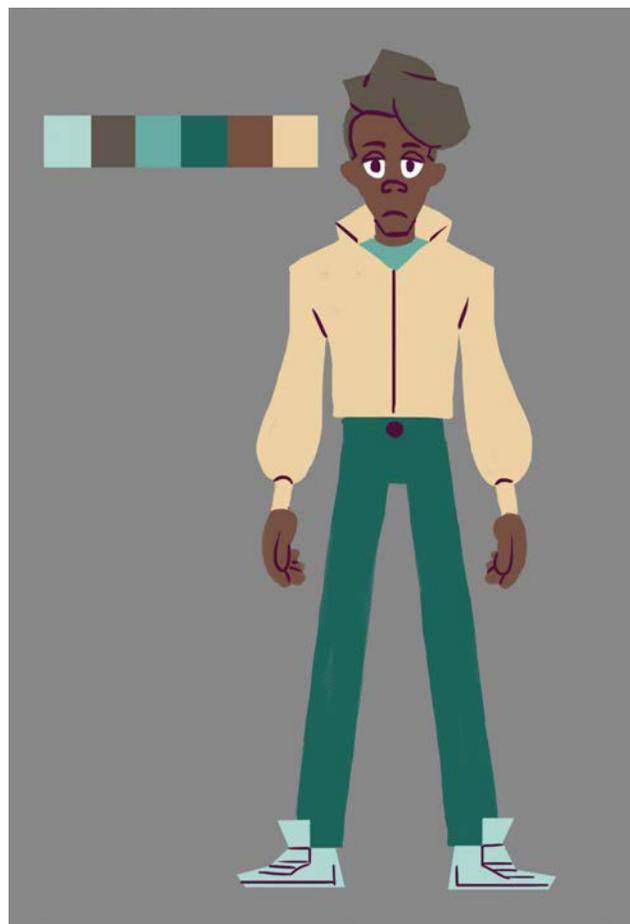
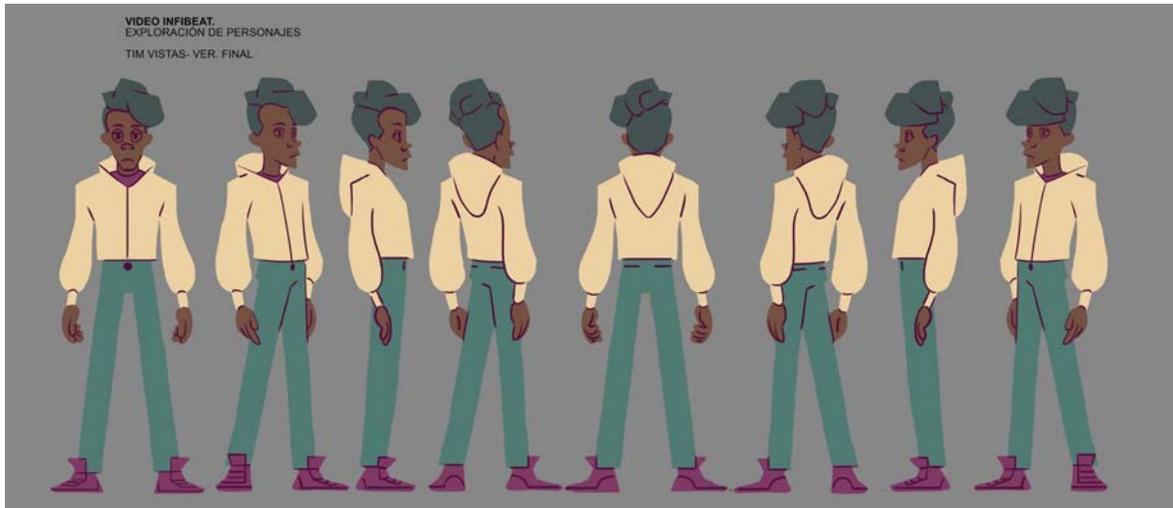
Tras diseñar varias poses corroborando a nivel de silueta y expresiones la sencillez del diseño se procedió a modelar la cabeza de Tim en Das. La pequeña escultura resultante sirvió de referencia para cada transición entre pose y pose que luego se presentó en el proceso de animación.



Estudio de siluetas y expresiones corporales, TIM.



En cuanto al color se trató de evadir cualquier alusión a un personaje típico caucásico o de gran ciudad. Su piel morena además facilitó el juego con paletas intensas en su vestimenta, resaltando de los fondos visualmente durante gran parte del tiempo en pantalla.

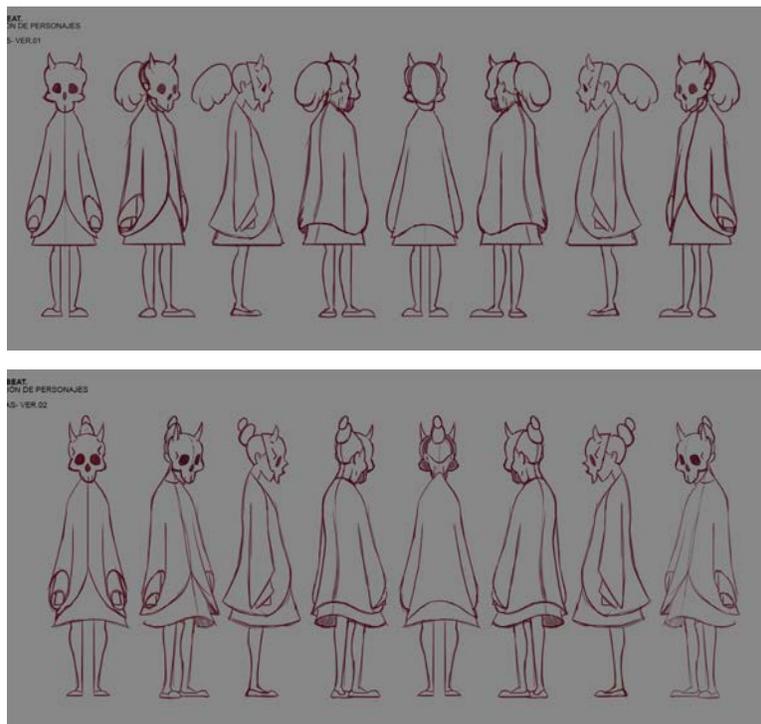


Diseño final y paleta de color, TIM.

10.3.2.2 Bruja

En la Bruja se buscó un personaje que transmitiera misticismo y sabiduría. Se trata de un personaje que representa el encuentro de Tim consigo mismo a través del riesgo, la aventura y lo atrevido, así que este personaje debía comunicar ideas distintas de Tim en su diseño. Además, en la Bruja se exploró el sentimiento de lo autóctono por lo que se optó por volverla una especie de *shamán*, en quien lo ritual y trascendental también pudiera cobrar importancia frente a la mundana realidad en la que Tim se desenvuelve.

Se plantearon dos propuestas iniciales. Sin embargo, tras recibir observaciones similares acerca de la sencillez del diseño y su silueta se planteó otro método, jugando con distintas siluetas realizadas con *brushpen* (especie de mezcla entre pincel caligráfico asiático y lápiz, el cual funciona con cartuchos recargables de tinta) como manera rápida de plantear personalidades visuales en distintos personajes. Esto permitió a la vez mantener un diseño simple y sin entrar en detalles complicados. Una vez que se escogió una silueta interesante se procedió a estudiarla en otras poses y diseñar el interior de estas.

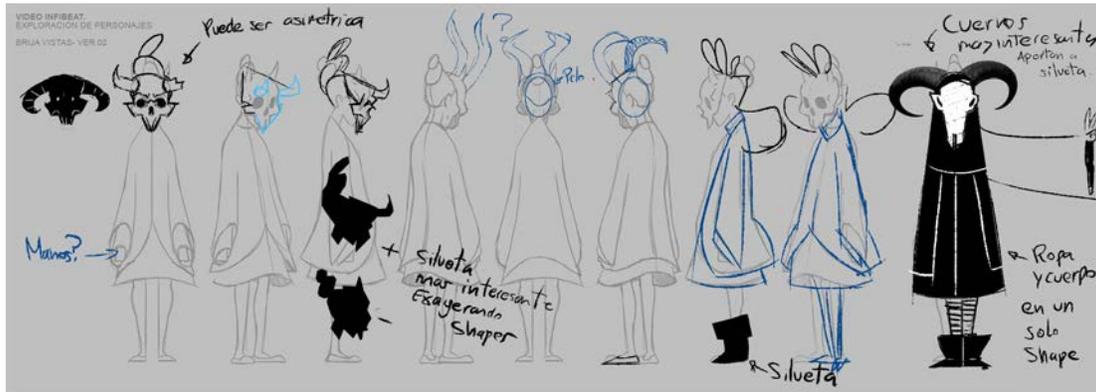




Estudio de siluetas con brushpen junto a silueta de Tim.

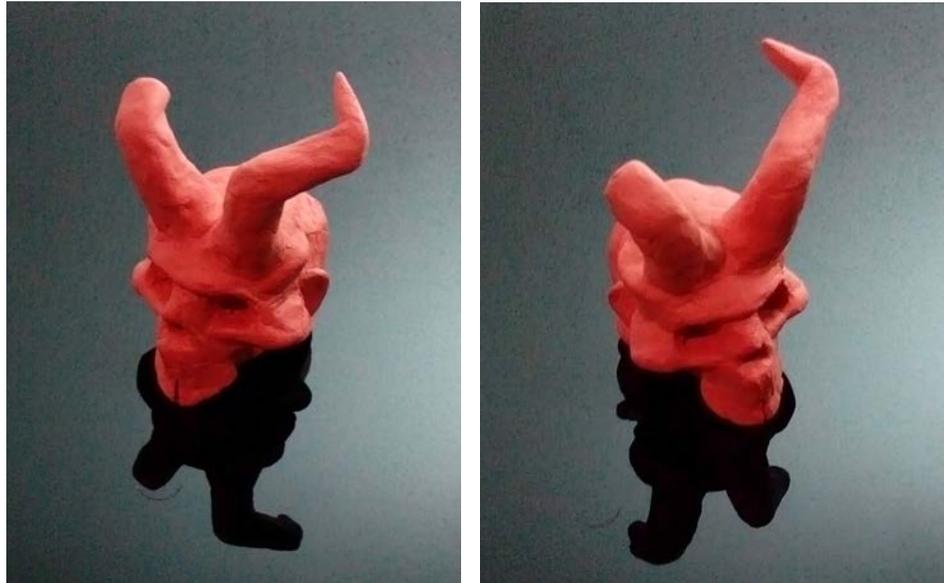
De la misma manera que con Tim, el personaje se fue simplificando hasta llegar a formas muy básicas que facilitarían luego el proceso de animación. Además se

trabajó también su silueta de manera asimétrica para generar un diseño más interesante.



Estudio de siluetas y expresiones corporales, BRUJA.

Para la Bruja además se hizo una pequeña escultura en Das similar a la de Tim, que pudiera servir de referencia por la complejidad de planos en su diseño.



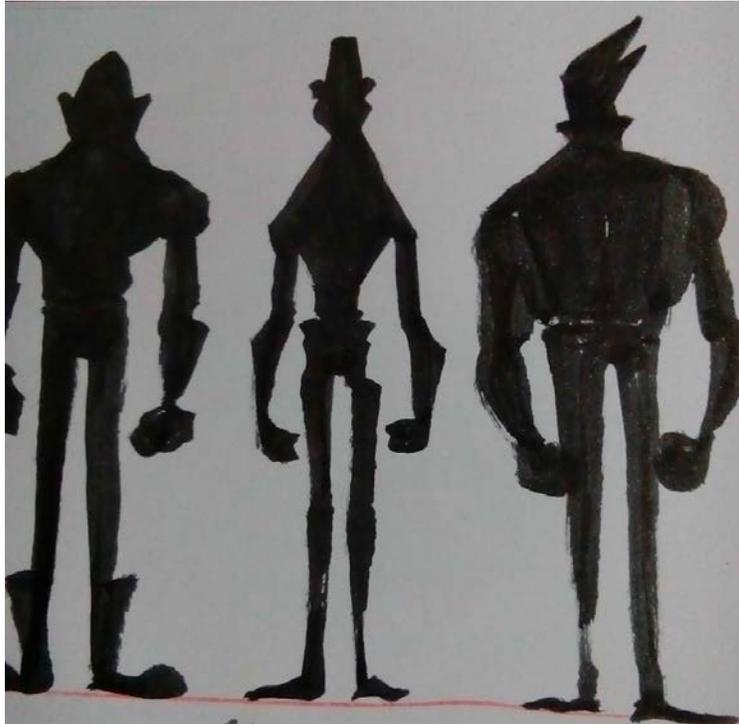
Debido al papel que juega la Bruja como personaje metafísico a nivel de guion se escogió una paleta de azules y tonos fríos. A través de estos colores se busca comunicar la estrecha relación entre este personaje y la muerte, la trascendencia.



Diseño final y paleta de color, TIM.

10.3.2.3 *Guarda*

El personaje del Guarda de seguridad es la figura más parecida a un antagonista en el videoclip. Se trata del típico matón cabeza hueca que arregla todo a golpes, por lo que la masa corporal debía contrastar con su pequeña cabeza e imponerse sobre Tim. Este personaje representa una de las mayores fuentes de inseguridad de Tim, su fuerza física y capacidad de plantarse firme ante alguien para conseguir lo que anhela.



Estudio de siluetas con brushpen. GUARDA.

El diseño inicial para esta figura antagonista era un tanto diferente. En un inicio la historia tenía como una fuerza antagonista importante a un matón callejero, así que el diseño de personaje buscaba reflejar este estilo de brabucón.



Primer diseño. GUARDA.

Sin embargo, luego de las observaciones de Ureña mencionadas anteriormente sobre los antagonistas se dio importancia especial al Guarda. Se dejó de lado el *look* callejero por no parecer propio del paisaje urbano que se quería representar, transmitiendo una sensación foránea que no se buscaba. Así que se decidió usar como referencia guardas de bares en la zona de San Pedro en San José.

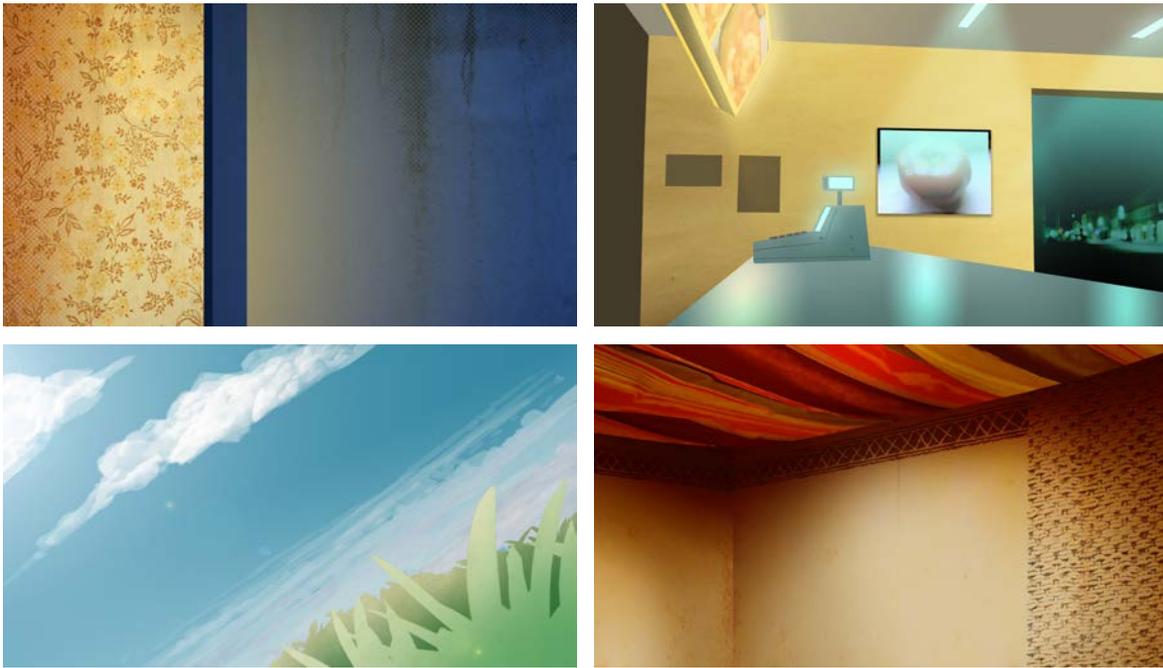
Ya que este personaje estaría siempre en el bar se buscó que su paleta de color fuera funcional en relación con la de esa locación. Además, sus tonos grises son antagónicos con las paletas de los otros dos personajes.



Diseño final y paleta de color, GUARDA.

10.3.3 Sets

Se usaron fotografías de San José y ciudades latinoamericanas en forma de fotomontaje. Mezclando las distintas imágenes e interviniéndolas con pintura digital se logró un acabado que se percibe como técnica mixta pero encaja bien con la animación. Aunque se usaron algunas fotografías que no son de la región latinoamericana, se hizo solo en encuadres cerrados donde se aprecian texturas de paredes y elementos por el estilo. Todas las fotografías usadas se descargaron de sitios con licencia gratuita para el uso de estas de la pagina es.freeimages.com.



Diversos sets del videoclip.

Ya que la mayoría de la historia ocurre de noche las paletas que se exploraron debían corresponder con este momento del día. La escena artística de la que Infibeat es parte tiende a desarrollarse de noche, con lo que se buscó explorar distintas paletas de color que comunicaran vida nocturna y funcionaran bien con colores dominantes como los azules y morados en los sets (se pueden encontrar más sets e imágenes de sus fotomontajes respectivos en el Anexo 5).



Paletas frías nocturnas en sets del videoclip.

10.3.4 Storyboard

Con los *keyarts* como origen del *storyboard*, se procedió a hacer bocetos del resto de encuadres de todo el video. Es aquí donde se comienza a usar la plataforma Adobe Photoshop CC. Aspectos como entradas y salidas de personajes, tipos de encuadre, movimientos de cámara y demás se revisaron con particular atención, en especial la presencia del eje y el no romperlo accidentalmente entre toma y toma.

El eje de acción es una línea imaginaria que se traza generalmente entre dos personajes, la cual se aconseja no “brincar” con la cámara a la hora de filmar escenas de conversaciones o intercambios, donde generalmente se usan dos ángulos de cámara, uno para cada personaje. El romper el eje puede dar como resultado confusión en el espectador en cuanto a la ubicación de los personajes en el espacio (el *storyboard* completo se encuentra en el Anexo 6).



Paneles de distintos momentos en el storyboard.

Una vez finalizado el diseño de cada toma se montó un *timed storyboard*. Dicho paso consiste en revisar temprano en el proceso la claridad del mensaje visual, teniendo como base la canción de Infibeat, se coloca cada encuadre en un video explorando los tiempos para cada acción y toma. Además se revisa el *staging*,

concepto que se refiere a la ubicación de los distintos elementos visuales en el espacio del encuadre.

Se creó un archivo de dimensiones 1920X1080 pixeles (Full HD) y, utilizando la línea de tiempo para animación, se comenzó a trabajar a 24 cuadros por segundo. Se importó la canción “Somos luz” para poder colocar los distintos dibujos de acuerdo con los momentos de la canción.

Para esta primera etapa se utilizaron *layers* normales, los cuales aparecen sobre el *timeline* como una barra larga que muestra continuamente el mismo dibujo a lo largo de su recorrido. La otra opción es utilizar *videolayers*, los cuales aparecen como una barra también pero al contrario de los *layers* normales pueden guardar dentro varios dibujos. Por cada *frame* que se registre en el *timeline* un *videolayer* puede albergar un dibujo, de manera que en un solo *videolayer* se puede dibujar toda una animación avanzando *frame* por *frame* y dibujando en cada celda, de forma similar al antiguo Adobe Flash.



Interface de animación en Photoshop CC. Timeline.

10.4 Preproducción de la animación

10.4.1 Animatic

En el *animatic* se busca solucionar con más acabado el *timed storyboard*, de manera que pueda revisarse con otras personas la historia que se está contando. Se crean los *keyposes*, se definen las actuaciones, movimientos de cámara o la profundidad de los planos. Este es un buen momento para verificar si alguna toma está sirviendo o sobra, si se necesitan planos en alguna secuencia o incluso revisar si se pueden editar desde ya algunos segmentos. Se trata de ahorrar la mayor cantidad de tiempo a futuro.

Fue así que se modificaron ciertas tomas como la que introducía a Tim. En un inicio se descubriría en un sillón, con una pareja al lado, la cual le molestaba y decidía ir a la barra. Esta pequeña acción buscaba comunicar que Tim era solitario y no tenía suerte con las chicas, lo cual le enojaba, pero tras varias revisiones se llegó a la conclusión de que dicha toma no expresaba claramente la idea. Por esto se cambió a la secuencia final donde Tim lleva dos cervezas hasta la que parece ser su “cita”, sólo para descubrir que ella lo deja por un tipo más alto que él, no sin antes tomar la cerveza que Tim le trajo. Aunque se necesitaron más planos que el inicial el significado de esta secuencia quedó más claro, sin tener que llegar a una animación más acabada.



Toma reemplazada.

Otras tomas que cambiaron fueron la de Tim desvariando por las alucinaciones de la Bruja, la cuales ocurrían en un inicio en un callejón. La pelea que ocurre en el

restaurante también se modificó. Aunque en el *storyboard* no parecía dar problemas, fue a la hora de montar esta secuencia en el *animatic* cuando quedó claro que el encuadre que se escogió no era el más interesante. Se ubicó entonces la cámara en otro lugar sin variar mayormente los movimientos de los personajes.

10.4.2 *Contacts y breakdowns*

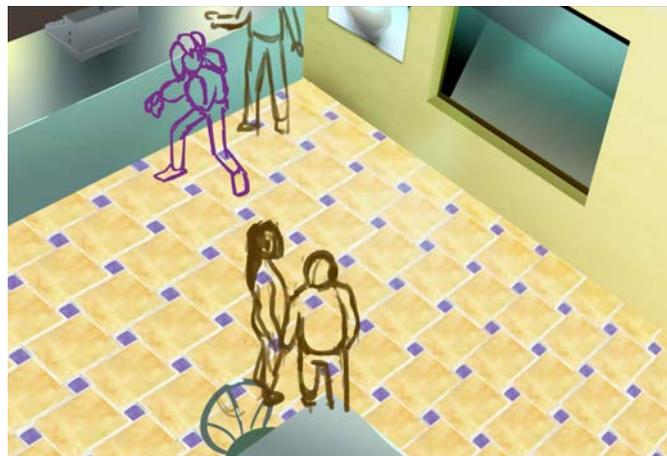
Posteriormente se realizaron los *contacts* y los *breakdowns* o *passings*. Ejemplos de *contacts* en este proyecto son las caminatas, donde los *contacts* serían los momentos en el personaje toca el suelo con la planta del pie, o en las escenas de pelea por ejemplo cuando Tim golpea con una botella al guarda en la cabeza. Los *breakdowns* o *passings* son los dibujos de transición entre todos los que se tienen hasta el momento: *keyposes* y *contacts*. Así que por ejemplo, desde el *keypose* de Tim confrontado por el guarda hasta el momento del botellazo se insertan *breakdowns* como transición entre un dibujo y el otro para así suavizar la acción. Además, se importaron todas las imágenes de los distintos sets en formato *jpeg* en el *animatic* y se colocaron en sus respectivos tiempos como fondo para saber cómo estaban interactuando los personajes de acuerdo con el set que les rodeaba.

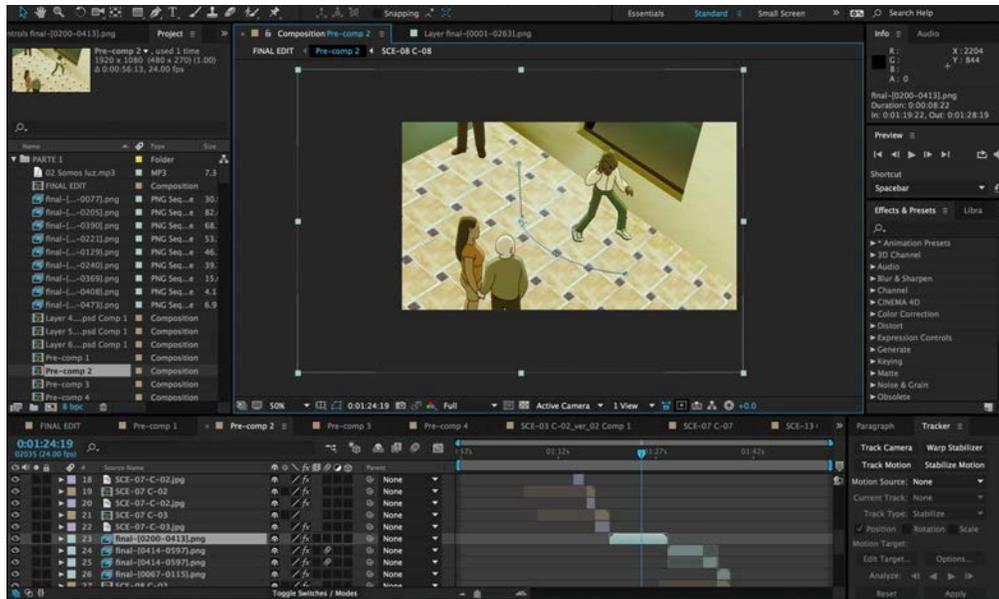


Evolución del acabado del staging (otros procesos de escena en el Anexo 7).

Aunque las características del *timeline* de Photoshop son útiles para el proceso de animación, no son muy prácticas para el trabajo con *keyframes*. Los *keyframes* son botones que se pueden agregar a un clip o dibujo para programar cierto movimiento, por ejemplo un zoom in o mover el dibujo de un lado al otro para simular un movimiento de cámara. Por esto tres tomas en particular debieron trabajarse con Adobe After Effects antes de continuar: Tim tambaleándose mareado en el restaurante, la pareja volando entre las nubes y Tim esquivando el puñetazo del hombre del restaurante.

Estas tres tomas tienen movimientos de cámara complejos pues se persigue al personaje por el set, manteniéndolo constantemente en el encuadre. Para esto entonces se crearon archivos de animación de Photoshop particulares, con dimensiones mucho mayores a 1920x1080 pixeles y se desarrolló allí la animación normal sin movimientos de cámara. Luego, estos archivos se importaron a After Effects donde se creó una composición tamaño 1920x1080. Estas medidas funcionaron como máscara entonces para cada uno de los archivos de Photoshop que eran mucho más grandes. De esta forma se creó una animación específica al moverlos, creando el efecto de que la cámara se mueva tras algún personaje particular.

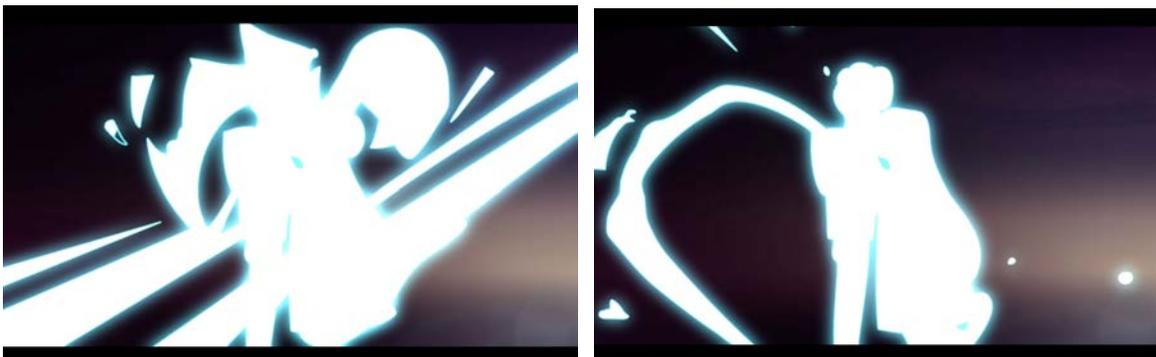




Recorte del tamaño de la toma real para simular movimiento de cámara.

Tras lograr el acabado deseado, se exportó como videoclip desde After Effects y se importó cada una de estas tomas al archivo original Photoshop, ubicando cada una donde correspondía.

Se cambió de método de animación de *pose to pose* a *direct animation*, esto con el propósito de solucionar algunas tomas de destellos cerca del final de la canción, cuando Tim y la Bruja se mezclan en un solo ser. El estilo de animación Kanada fue aplicado en las ondas y rayos de energía que ellos expulsan al unirse.



Estilo Kanada.

Por último, se incluyeron todos los personajes extras en el *animatic*. Con *layers* normales se fueron agregando en sus distintas *keyposes* y demás pasos. En la mayoría de los casos bastó con pequeñas animaciones, ya que estos personajes extra no tienen mucho tiempo en pantalla. La toma que requirió más trabajo de animación en los extras fue la secuencia del restaurante.

10.5 Producción de la animación

10.5.1 Limpieza de línea e *inbetweens*

Es aquí que el software Toon Boom Harmony Premium entró en uso. Dicha plataforma especializada en animación permite un trabajo mucho más fluido y eficiente hablando de *frames*, delineación de bocetos y coloreado. La razón principal por la que se dejó para la última fase el uso de Harmony fue el valor mensual de la licencia, pues si se hubiera utilizado desde las primeras etapas de preproducción el pago de esta licencia habría excedido el presupuesto del proyecto.

Tras dividir el *animatic* en 12 partes de duración similar se procedió a crear archivos de dimensiones 1920x1080 en Harmony, sobre los cuales ir delineando en limpio cada parte del *animatic*. Se comenzó por delinear cada dibujo *frame* por *frame* en limpio para remover el acabado de boceto de la *animatic*. Primeramente se delineó todos los dibujos de Tim, para luego agregar los *inbetweens* donde se requiriera suavizar las acciones. Aunque algunos de los *inbetweens* tuvieron que ser dibujados por completo, la mayoría se crearon duplicando algún *contact* o *breakdown* para modificarle según se necesitara. De esta manera se ahorró mucho tiempo, a la vez que se logró dar más calidad a la animación. Cabe recalcar que en otra situación donde se contase con más tiempo podrían agregarse más *inbetweens* para añadir aun mayor fluidez en los movimientos.

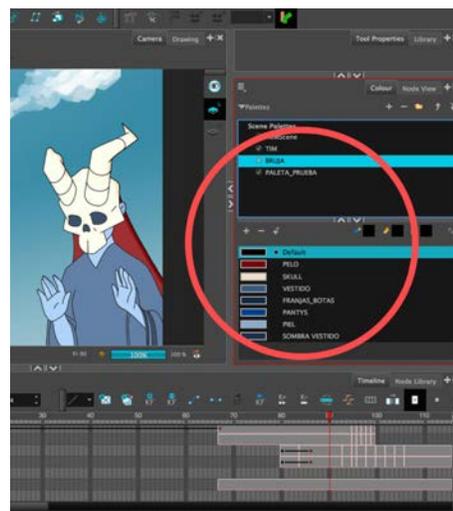
Una vez que toda la animación de Tim estuvo lista, se dibujó la de la Bruja, luego el Guarda y, por último, todos los extras y animaciones secundarias como los destellos, siguiendo el mismo procedimiento de *inbetweens* con cada uno.



Líneas en limpio en Toon Boom.

10.5.2 Coloreado

Ya que Harmony trabaja las líneas como vectores, el coloreado se completó de una manera más eficiente llenando grandes zonas de color con un solo clic, en la medida que el programa detectó zonas de vectores completamente cerradas. Para asegurar que se coloreara con los mismos colores en cada una de las 12 partes, se crearon paletas para cada personaje, las cuales fueron luego importadas en cada subproyecto.

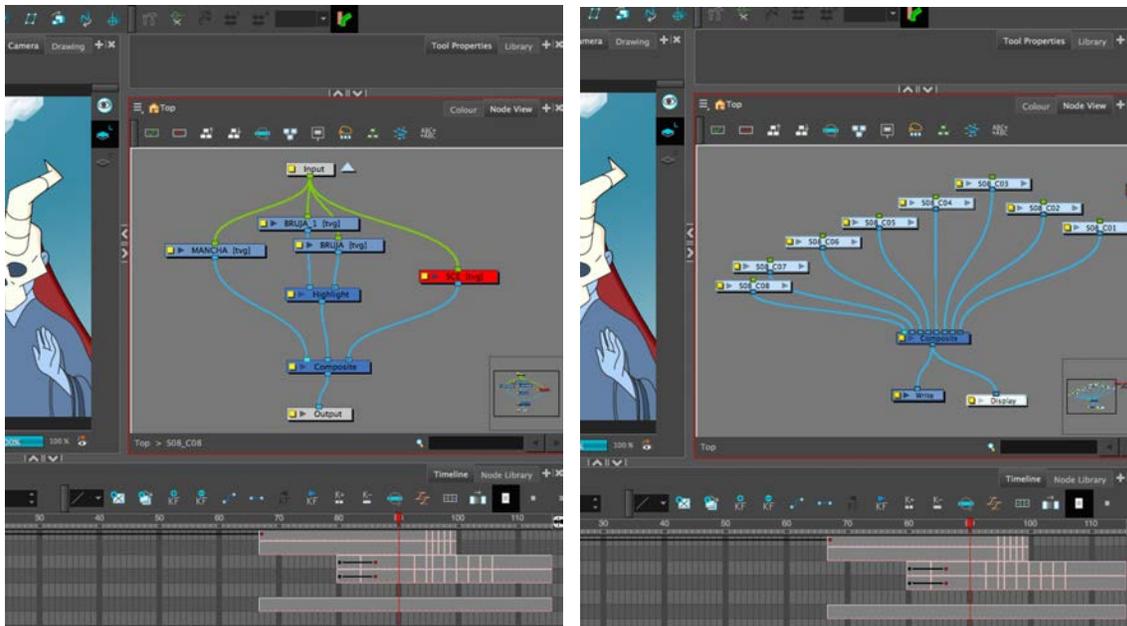


Paletas específicas para cada personaje.

En el caso específico de las tomas que incluían movimientos de cámara complejos (Tim delirando en el restaurante, peleando contra un cliente en el mismo lugar y el vuelo vertiginoso por el cielo con la Bruja), se crearon proyectos específicos aparte de los 12 principales. Se ampliaron las dimensiones de cada uno de estos archivos de Harmony, para que luego en After Effects pudiera aplicarse el mismo procedimiento que se había seguido para estas tomas en el *animatic*, moviendo en sí todo el archivo en una nueva composición de dimensiones 1920 x 1080 de manera que pareciese movimiento de cámara.

Una vez que todos los archivos estuvieron debidamente coloreados se procedió a agregar efectos de iluminación. El proceso de coloreado descrito anteriormente sólo da como resultado colores sólidos en todos los sectores pintados, por lo que luces o sombras deben ser agregados por medio de nodos especiales. Harmony dispone de la llamada “vista de nodos”, una especie de esquema en que los nodos (pequeñas casillas de colores) representan *layers*, efectos, grupos, etc.

Por medio de esta vista y en conjunto con la vista real de la animación, se debe asignar nodos de iluminación a los *layers* o grupos de dibujos que se desee. Este proceso parece tedioso pero ahorró gran cantidad de tiempo, ya que automatizó la iluminación de muchas secuencias al copiar y pegar de manera sencilla nodos entre varias secuencias. De igual manera, efectos como destellos de luz en el fuego y demás fueron agregados con este método.



Distintas vistas de nodos.

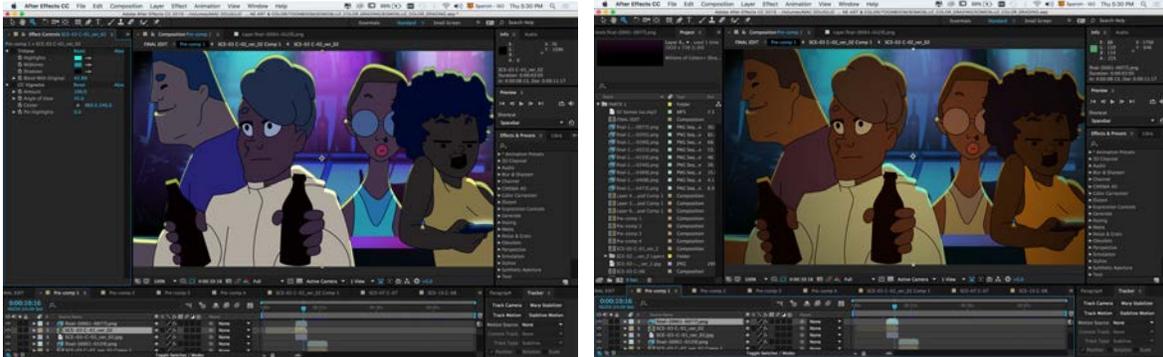
Se utilizaron secuencias de imágenes PNG a la hora de exportar cada animación terminada para su posterior edición final en After Effects. Esta configuración crea un fotograma por cada *frame* de la animación en formato PNG, el cual se caracteriza por guardar información de canales *Alpha* (transparencia). Dado que los fondos fueron agregados posteriormente en After Effects, se necesitó que cada imagen exportada desde Harmony tuviera transparencia en las partes donde no había dibujo.

10.5.3 Acabados en After Effects

En After Effects se creó un único archivo donde se importaron las 15 secuencias de imágenes exportadas anteriormente desde Harmony (12 principales y las 3 tomas con movimientos de cámara). After Effects puede crear clips de video a partir de secuencias de imágenes, facilitando la edición. La canción fue importada igualmente para acomodar cada clip en su momento correspondiente de la canción.

Tras importar y acomodar cada secuencia y escena se ajustaron los colores para dar atmósfera propia a cada ambiente, además de generar unidad entre todos los

colores de cada toma. Efectos como el brillo de las figuras en el final del videoclip y la niebla fueron agregados también en esta fase.



Ajuste de color en After Effects.

Con este último paso, el videoclip quedó listo para ser exportado en las distintas calidades requeridas por la banda.

11 Conclusiones

El proyecto se logró satisfactoriamente, al obtener un videoclip animado con una calidad aceptable que contase de manera clara un guion narrativo convencional. Sin embargo, se encontró una serie de situaciones y obstáculos en el camino que apuntan a las siguientes recomendaciones.

Si se trata de una primera incursión en el terreno de la animación y se está trabajando de manera individual, es una excelente idea tener la realimentación de alguien que no solo se dedique a la animación, sino que la produzca de manera individual. Alguien con esta experiencia puede rápidamente llamar la atención sobre un guion que sería imposible o bastante difícil de realizar. En el caso de estudiantes o personas inmersas en campos afines al de la animación como el diseño gráfico, se tiende a subestimar la carga del proyecto y se desarrollaran producciones que luego se vuelven contra su creador. En el presente proyecto se evitó dicha situación desde un inicio cuando se desechó el guion inicial, el cual habría sido imposible de realizar según las condiciones con las que se contaba y en el tiempo establecido.

Acerca del software utilizado, en la medida de lo posible es preferible abordar la totalidad de la preproducción con Toon Boon en lugar de Photoshop. Como se mencionó antes, la limitante para que este proyecto no se desarrollara de esa manera fue de carácter presupuestario, pero en el caso de contar con los recursos necesarios, el utilizar software especializado de animación desde el inicio puede acelerar considerablemente todo el proyecto. Aunque Photoshop CC poco a poco mejora más su interface de animación, en estos momentos no se compara a la serie de recursos con los que cuenta Toon Boom para agilizar no solo el dibujo pensado para animación, sino el paso de *storyboard* a *animatic* y luego hacia la producción de animación final.

Finalmente, es una excelente idea contratar a un ayudante que pueda colaborar con el proceso de animación si se existe el presupuesto. En esta etapa los pasos se vuelven mecánicos pero consumen bastante tiempo, por ejemplo: el tener a un ayudante que se ocupe de colorear zonas vacías podría liberar tiempo para agregar la cantidad de *inbetweens* necesarios y así elevar la calidad de la animación. En este proyecto se debió de mantener la calidad de animación en un nivel razonable para poder cumplir con la fecha de entrega, dejando de lado la posibilidad de agregar más *inbetweens* en algunas escenas que sin duda se habrían beneficiado con más dibujos.

12 Bibliografía

Aldana, Carlos. (2011). *Detrás de una buena película hay un buen guión. Guía para escribir guiones de cine*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado el 3 de julio del 2016. Sitio web: http://www.mineduc.gob.gt/DICONIME/concursos/documents/oei_Guia_concurso_guiones_cine.pdf

alphabeticstheband. (9 de noviembre, 2014) *Alphabetic - Paint paint paint [Official]* [Video]. Recuperado el 3 de julio del 2016 de <https://www.youtube.com/watch?v=ME9IMy9398w>

A partir del video. (s.f.). Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web: <http://www.centrodecine.go.cr/index.php/cine-video-costa-rica/a-partir-del-video>

Arce, Juan José. (s.f.). *Cine costarricense una visión en rescate del olvido*. Primera Plana. Recuperado el 3 de junio del 2015. Sitio web: http://www.primeraplana.or.cr/es/Historico/Cine_costarricense_una_visi%C3%B3n_en_rescate_del_olvido/

Brenes, Brian (2011). *"21/12. Bienvenida al Futuro. Cómo hacer cine de Autor(a) en Costa Rica en un período de 1 año con un equipo humano de 1 persona"*. Proyecto de Graduación presentado para optar al grado de Licenciatura en Artes Plásticas con Énfasis en Diseño Gráfico. Universidad de Costa Rica. Facultad de Bellas Artes. Escuela de Artes Plásticas. San José, Costa Rica.

Castro Dübon, Fabiola (2007). *"Imagen en Movimiento y Gestualidad"*. Informe Final del Proyecto de Graduación para optar por el Grado de Licenciatura en Artes Plásticas con Énfasis en Artes Gráficas. Universidad de Costa Rica. Facultad de Bellas Artes. Escuela de Artes Plásticas. San José, Costa Rica.

Cine costarricense busca abrir ventana para proyectarse al mundo. (2014).

Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web:

<http://laestrella.com.pa/estilo/cultura/cine-costarricense-busca-abrir-ventanas-para-proyectarse-mundo/125889>

Cruz García, Adrián (2011). *“Diseño y Realización Audiovisual sobre Amor, Obsesión y Poder”*. Informe de Proyecto de Graduación sometido a la consideración del Tribunal de Trabajos Finales de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Artes Plásticas con énfasis en Diseño Gráfico. Universidad de Costa Rica. Facultad de Bellas Artes. Escuela de Artes Plásticas. San José, Costa Rica.

Damon Albarn. (2016) Recuperado el 3 de julio del 2016. Sitio web:

http://www.wow.com/wiki/Damon_Alborn#Gorillaz

DesRocher, Bailee. (2009) *Another KO from Anton Bogaty.* Recuperado el 7 de julio del 2015. Channel Frederator.

Sitio web: <http://channel.frederator.com/post/450702074/another-ko-from-anton-bogaty>

Dónde Vamos. (25 de julio, 2014) *BETABOM X COCOFUNKA – Dónde Vamos (Video Oficial)* [Video]. Recuperado el 3 de julio del 2016 de

<https://www.youtube.com/watch?v=JLPLMo7EUI4>

Frith, Simon; Grossberg, Lawrence y Goodwin, Andrew. (1993). *Sound and Vision: The Music Video Reader.* Londres, Inglaterra: Routledge.

Hart, John. (2008). *The Art of the Storyboard. A Filmmaker's Introduction.* Estados Unidos: Elsevier, Inc.

Gifreu, Arnau. (2010). *Seminario Historia Del Videoclip*. La Casa del Cine.

Recuperado el 23 de julio del 2015. Sitio web:

http://www.agifreu.com/docencia/seminario_videoclip.pdf

Goldberg, Eric. (2008). *Character Animation Crash Course!* LA, Estados Unidos: Silman James Press.

Goodman, Jessica. (2014). *Frozen breaks yet another box office record*. The

Huffington Post. Recuperado el 3 de julio del 2016. Sitio web:

http://www.huffingtonpost.com/2014/04/22/frozen-box-office-record_n_5191047.html

Gutiérrez, Tatiana. (2015). *Compañías de animación digital y videojuegos nacionales se abren paso en Canadá*. CRHoy. Recuperado el 1 de junio del 2016.

Sitio web: <http://www.crhoy.com/companias-de-animacion-digital-y-videojuegos-nacionales-se-abren-paso-en-canada/>

Hahn, Dan. (2012). *Oscars 1992: Producer Don Hahn on how 'Beauty and the Beast' changed animation*. Entertainment Weekly. Recuperado el 3 de julio del 2016. Sitio web: <http://www.ew.com/article/2012/02/22/oscars-1992-beauty-and-the-beast>

Herrera González, Miguel; Crespi Sánchez, Daniella; Díaz Paniagua, María Luisa y Torres Mendoza, Luis A. (2009). *“Desarrollo de un módulo multimedia para el aprendizaje de Los 12 principios de la Animación Tradicional”*. Memoria del Seminario de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación Colectiva con concentración en Producción Audiovisual y el grado de Licenciatura en Artes Plásticas con énfasis en Diseño Gráfico. Universidad de Costa Rica. Facultad de Bellas Artes. Escuela de Artes Plásticas. San José, Costa Rica.

Hill, Michael. (1995). *Slave to the Rythm: Animation at the Service Of The Popular Music Industry*. Tesis de Maestría. Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Technology. Sidney, Australia.

Historia del Cine y Video costarricense. (s.f.). Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web: <http://www.centrodecine.go.cr/index.php/historia-cine-video-costarricense>

Jiménez Arguedas, Verónica. (2014). *Los premios ACAM ya tienen dueños*. Red Cultura. Recuperado el 3 de julio del 2016. Sitio web: <http://redcultura.com/php/Articulos1285.htm>

Jonhston, Ollie y Thomas, Frank. (1981). *The illusion of life: Disney animation*. NY, Estados Unidos: Disney Editions.

Kevin Altieri. (2012). Recuperado el 10 de julio del 2016. Sitio web: <http://rarebit.org/?people=kevin-altieri>

Klazema, April. (2014). *2D Animation: A Comprehensive Guide to the Fundamentals*. Udemy Blog. Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web: <https://blog.udemy.com/2d-animation-2/>

Lee, Rich. (2016). *Animate CC is here!* Adobe. Recuperado el 10 de julio del 2016. Sitio web: <http://blogs.adobe.com/animate/animate-cc-is-here/>

López, Efrén y Sagot, Fernanda. (2014). *Músicos ticos darán la cara en los Grammy*. La Prensa Libre. Recuperado el 10 de julio del 2016. Sitio web: <http://la.prensalibre.cr/Noticias/detalle/2328/33/musicos-ticos-daran-la-cara-en-los-grammy>

López, Dixie; Villalobos, Guisella y Molina, Jonathan (2012). *“Documental conmemorativo del 70 Aniversario de la Universidad de Costa Rica: La Universidad de la Luz”*. Seminario de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Artes Plásticas. Universidad de Costa Rica. Facultad de Bellas Artes. Escuela de Artes Plásticas. San José, Costa Rica.

Los primeros años del cine en Costa Rica. (s.f.). Recuperado el 7 de abril del 2015. Sitio web: <http://www.centrodecine.go.cr/index.php/cine-video-costa-rica/los-primeros-anos>

Magpie Jay. (24 de octubre, 2015) *Magpie Jay – Today’s conversation* [Video]. Recuperado el 10 de julio del 2016 de <https://www.youtube.com/watch?v=666W97HFQWg>

Masache B, Maritza (2008). *Video documental cuencano: “La justicia indígena en el Ecuador”*. Tesis de Licenciatura no publicada. Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca, Ecuador.

Mckee, Robert (1997). *Story*. NY, Estados Unidos: Harper-Collins Publishers.

McLaughlin, Dan. (2001). *A rather incomplete but still fascinating history of animation*. UCLA, School of Theater, Film and Television. Recuperado el 7 de julio del 2015. Sitio web: <http://animation.filmtv.ucla.edu/NewSite/WebPages/Histories.html>

Moller, Daniel. (2011). *Redefining Music Video*. Dan Moller. Recuperado el 2 de mayo del 2015. Sitio web: http://danmoller.com/wp-content/uploads/2011/03/Dan_Moller_-_Redefining_Music_Video.pdf

Ordet, Sam. (2007). *Breve historia de la animación, parte 1/4*. Arrebato de cine. Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web:
<http://arreatodecineoriginal.blogspot.com/2007/11/breve-historia-de-la-animacin.html>

Ordet, Sam. (2009). *De los Dinosaurios a los Simpson*. Revista de Artes. Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web:
<http://www.revistadeartes.com.ar/revistadeartes12/animacion-historia.html>

PearlJamVEVO. (25 de octubre, 2009) *Do the evolution – Pearl Jam* [Video]. Recuperado el 10 de julio del 2016 de
<https://www.youtube.com/watch?v=aDaOgu2CQtl>

Producción estatal. (s.f.). Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web:
<http://www.centrodecine.go.cr/index.php/cine-video-costa-rica/producciones-estatal>

Radiohead - Paranoid Android. (2010). Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web: <http://www.djcavia.com/2010/04/radiohead-paranoid-android/>

RHINO (18 de setiembre, 2015) *a-ha – “Take On Me (Alternate Take)” (Official Music Video)* [Video] Recuperado el 10 de julio del 2016 de
<https://www.youtube.com/watch?v=j3tszcxA8jQ>

Rigg, Alex. (2014). *Making Phantom Limb*. Medium Corporation. Recuperado el 10 de julio del 2016. Sitio web:
<https://medium.com/@joyybox/making-phantom-limb-1eef3f6d085f#.8v8f6uh24>

Sedeño, Ana María. (2007). *Narración y Descripción en el Videoclip Musical*. Razón y Palabra. Recuperado el 3 de abril del 2015. Sitio web:
<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n56/asedeno.html>

Segura Mena, Alejandro; Montero Chaves, Juan Ignacio y Mena Valverde, Omar (2011). *“Lección a tres voces. Profesores Eméritos de la Escuela de Artes Plásticas”*. Seminario de Graduación para optar por el título de Licenciatura en Artes Plásticas con Énfasis en Diseño Gráfico. Universidad de Costa Rica. Facultad de Bellas Artes. Escuela de Artes Plásticas. San José, Costa Rica.

Stash Creative. (17 de noviembre, 2013) *“THE MAKING OF”: STUCK IN THE SOUND “LET’S GO”* [Video]. Recuperado el 10 de julio del 2016 de <https://www.youtube.com/watch?v=K-bLFZm8YIo>

STUCK IN THE SOUND OFFICIAL (26 de noviembre, 2012) *Stuck In The Sound – Let’s Go (oficial musci video)* [Video]. Recuperado el 10 de julio del 2016 de <https://www.youtube.com/watch?v=52Gg9CqhbP8>

Sylvester, Nick. (2004). *Daft Punk/Leiji Matsumoto. Interstella 5555: The 5tory of the 5ecret 5tar 5ystem*. Pitchfork. Recuperado el 1 de junio del 2016. Sitio web: <http://pitchfork.com/reviews/albums/2136-interstella-5555-the-5tory-of-the-5ecret-5tar-5ystem/>

timesforgotten. (24 de setiembre, 2010) *Second Time* [Video]. Recuperado el 1 de junio del 2016 de <https://www.youtube.com/watch?v=S89Js-Q1tKI>

Todd Mcfarlane. (2015). Recuperado el 1 de junio del 2016. Sitio web: <http://web.archive.org/web/20150817110638/http://www.spawn.com/info/todd/bio.logging.aspx>

Truby, John (2008). *The anatomy of story: 22 steps to becoming a Master Storyteller*. NY, Estados Unidos: North Point Press.

Vidor Osaba, Aurelio (2013). *“Diseño y animación de personajes con técnicas tradicionales para el cortometraje: Celeste y los cavernarios”*. Proyecto de Graduación optando por Grado de Licenciatura en Artes Plásticas con Énfasis en Diseño Gráfico. Universidad de Costa Rica. Facultad de Bellas Artes. Escuela de Artes Plásticas. San José, Costa Rica.

Washi. (2010). *BIRTH (classic 1984 OVA) & Yoshinori Kanada*. Washi's blog. Recuperado el 1 de junio del 2016. Sitio web: <https://washiblog.wordpress.com/2010/11/23/birth-classic-1984-ova-yoshinori-kanada/>

White, Armond. (2007). *Official History of Music Video*. The Spirit. Recuperado el 12 de marzo del 2015. Sitio web: <http://www.westsidespirit.com/official-history-of-music-video/>

White, Armond. (2008). *Armond White's "official history of music video: an introspective"*. Armond White. Recuperado el 3 de marzo del 2015. Sitio web: <https://armondwhiteonmusicvideos1.wordpress.com/2008/04/25/armond-white-on-public-enemys-night-of-the-living-baseheads-music-video-part-11-dir-lionel-c-martin/>

Williams, Richard. (2002). *The Animator's Survival Kit: A Manual of Methods, Principles, and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion and Internet Animators*. Londres, Inglaterra: Faber and Faber.

80stimeagain. (10 de abril, 2007) *a-ha Take On Me Special* [Video]. Recuperado el 1 de junio del 2016 de <https://www.youtube.com/watch?v=4wX-s0UVW3w>

13 Anexos

ANEXO 1. Guion literario “Somos luz”.

SOMOS LUZ-VIDEOCLIP

1. INT. – BAR – NOCHE (0:00)

Chispas de cigarro, tragos, tonos metálicos de un trombón, labios pintados, luces de colores dibujando contornos anónimos en las mesas y sillones... relampaguean en la oscuridad al son de la percusión inicial de “SOMOS LUZ”, fundiéndose de nuevo a negro con cada “beat” de la canción. Un Jefe mafioso ríe rodeado de mujeres entre tanta gente en el bar... la noche se desarrolla decadente entre alcohol y sexo.

2. INT. – BAR, SILLÓN – NOCHE (0:20)

TIM (25), chico flacucho como practicante de parkour, de ojos saltones que sobresalen entre su pava negra toma una cerveza, mientras parejas a cada lado suyo se besan y retuercen empujándolo de cuando en cuando; solitario, Tim da uno que otro sorbo ocasional a su cerveza pretendiendo que nada pasa hasta que hartos se levanta de allí.

LETRA

Caemos al abismo desde el monte de la
calavera
Pagando el precio de la libertad
Purificándonos en la hoguera

3. INT. - BAR, BARRA – NOCHE

Pide una cerveza al BARTENDER (45) en la barra cuando algo despierta su interés a lo lejos. Toma su cerveza y avanza como hipnotizado sin pagar al bartender.

LETRA

Santificada sea la muerte, que el
infierno nos dé la bienvenida
Miremos al demonio de frente y
reconozcamos la salida

4. INT. - BAR, CUARTO - NOCHE (0:37)

Abriendo una cortina de shakiras y bambúes, Tim observa a alguien danzar: envuelto en telas holgadas y con una máscara de apariencia tribal, baila frenéticamente hasta aparecer ante Tim y soplar en su cara un polvo brillante. Tim tose volviendo en sí cuando—

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad
Una cadena más, espirales de la
igualdad
Somos luz...

5. INT. - BAR, PASILLO - NOCHE (0:47)

--el corpulento bartender indignado lo jala y sujeta del cuello, sacando un billete del pantalón de Tim. Forcejea con el bartender, pero lo último que Tim ve es el puño del guarda que lo hace perder la conciencia (silencio y redoble).

6. EXT. - PARQUE, BANCA - NOCHE (0:57)

Despierta poco a poco de la noqueada, con un ojo moreteado. Unas chicas vacilan por ahí con sus novios. Confundido, Tim se levanta y se va tambaleándose. Las chicas lo miran alejarse extrañadas.

LETRA

Elevada una ilusión mística
Impulsa nuestras vidas
Delirio cósmico del ser, se vuelve un
hábito desaparecer

7. EXT. - CIUDAD, CALLEJÓN - NOCHE

Tim se sujeta la cabeza y con cada tosido despide restos del polvo brillante. Imágenes centelleantes de la máscara tribal pasan por su cabeza.

LETRA

¿A quién vas a capturar?
Si somos como el humo, somos como el
agua
Fluyendo, vibrando, no hay muchas
respuestas vamos avanzando

Unos mafiosos juegan cartas en el suelo y Tim camina justo en medio, estropeándolo todo en medio de su crisis mental.

LETRA

Mi nueva condición es en el bardo de la eternidad
Una cadena más, espirales de la igualdad somos luz...

Los “golpes” mentales se intensifican haciéndolo caer de rodillas, desintegrándose de golpe en un puñado de plumas.

8. EXT. - CIELO AZUL - DÍA (1:25)

El horizonte se despliega sin fin con un fuerte viento que sopla en la cara de Tim, volando libre... junto a él, grandes cortes de tela se contorsionan fuera de control con el mismo viento, es la persona enmascarada en su atuendo holgado, volando junto él. Como paracaidistas que planean en caída libre, se acercan lentamente hasta sujetarse de las manos, Tim mira perplejo las nubes a su alrededor, disfrutándolo como un niño. De repente sangre comienza a salir de su nariz.

LETRA

Vuelvo a ser lo que era, en un fuego eterno aprendí a no temerte más
Regresé a la cuna del tiempo donde todo se olvida donde no existe el temor

9. EXT. - CIUDAD, CALLEJÓN - NOCHE (1:50)

Un rechazazo lo devuelve a “la realidad”, los tres mafiosos lo golpean fúricos. Tim se reincorpora y hábilmente esquiva uno y otro golpe, de manera un poco torpe pero logrando lidiar con ellos, parecido a Jackie Chan. Finalmente huye corriendo.

Alguien llega a la escena, el Jefe que frecuenta el bar encuentra a sus hombres en el suelo quejándose. Nada contento.

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad
Una cadena más, espirales de la igualdad somos luz...

Y míranos en el bardo de la eternidad
Una cadena más, espirales de la igualdad somos luz...

10. EXT. - CIUDAD, PAREDÓN - NOCHE (2:20-2:40 SOLO TROMBÓN)

Agotado, Tim para un momento de correr. Frente a él, un artista callejero pinta un paredón usando un enorme pincel gigante, como de calígrafo japonés pero de dos metros. Todavía afectado por el polvo, sus pupilas se dilatan: cada trazo comienza a serpentear gigante, al unísono junto al solo de trombón, las hebras se arrastran y generan mezclas multicolor... cada gota que chorrea se topa con un nuevo brochazo, que termina siendo una nota más, hasta que una nota larga nos transporta a un—

11. ¿? - ESPACIO NEGRO - ¿? (2:40)

Un cuerpo femenino, es acariciado por dos manos masculinas: Tim recorre el cuerpo ahora sin atuendo, desnudo, de la persona que danzaba en el bar. Portando solo su máscara, se abraza en éxtasis con Tim mientras chorros de pintura encendida chocan contra sus cuerpos, tan lento que cada gota salpicando se puede apreciar en los labios, pezones ojos entrecerrados, dedos...

LETRA

Vuelvo a ser lo que era en un fuego
eterno aprendí a no quererte más
Regresé a la tumba del tiempo donde
todo se olvida donde no existe el temor

12. INT. - BAR, BARRA - NOCHE (2:58)

Tim llega a la barra y pregunta desesperado por la chica, explicándole con gestos al bartender que la chica baila y tiene una máscara pero nadie sabe de qué habla.

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad
Una cadena más, espirales de la
igualdad somos luz...

Les señala al lado donde estaba la cortina pero descubre que no hay nada ahora, solo un viejo poster de INFIBEAT con una ilustración de una hechicera, igual a la que vio. Tim acaricia al poster, confirmando que realmente no hay un cuarto allí, ni cortinas de bambúes y shakiras ¡De pronto hay una explosión!

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad
Una cadena más, espirales de la
igualdad somos luz...(3:17)

El Jefe mafioso entra colérico al bar buscándolo, el bartender corre a detenerlo pero un rechazazo le bota todos los dientes como bolinchas que llegan hasta los pies de Tim, acorralado contra la pared. Justo antes de ser visto, unos brazos traslúcidos emergen del poster y abrazándolo por detrás lo absorben, traspasando la pared.

13. ¿? – ESPACIO NEGRO - ¿? (3:27)

En oscuridad total, Tim camina a tientas hasta que una luz aparece entre niebla fosforescente, es una persona, pero su cabeza es como una ráfaga de diseños pictóricos que va cambiando sin repetirse, siguiendo una especie de “loop”. Luego aparece otra persona, y otra. Tim se descubre rodeado de una docena de entes misteriosos, los cuales se aproximan lentamente hacia él. Atemorizado Tim da un paso atrás y tropieza con alguien más ¡es la chica enmascarada!

LETRA

Ahora comprendo el temor que te causa
el paso del esclavo, lento, constante,
invencible, sin descanso.

Ahora comprendo el temor que te causa
el paso del esclavo, lento, constante,
invencible, sin descanso. (3:45)

Despacio, la chica lleva su mano a la cara del chico hasta tocarlo en su mejilla, una ráfaga de colores comienza a recorrerlos. La mano de la chica comienza a fusionarse con la cara de Tim. El espacio cambia de golpe, el--

14. EXT. – CIELO AZUL – DÍA (4:05)

--cielo azul aparece súbitamente. Los dos cuerpos continúan uniéndose hasta convertirse literalmente en un solo ser. Finalmente la máscara brilla relampagueante y de manera intermitente, transformándose en un “loop” de diseños también. A lo lejos los otros entes caminan en el aire, hacia el horizonte.

LETRA

Ahora comprendo el temor que te causa
el paso del esclavo, lento, constante,
invencible, sin descanso.

Ahora comprendo el temor que te causa
el paso del esclavo, lento, constante,
invencible, sin descanso.

Invencible, sin descanso.
Invencible, sin descanso.
Invencible, sin descanso. (4:40)

El nuevo ente se dirige hacia allá.

FIN.

ANEXO 2. Guion literario descartado.

SOMOS LUZ - VIDEOCLIP

EXT. - CIUDAD – MAÑANA

Casas como precarios, amontonadas como pequeñas colonias lucen en sus paredes propaganda tipo afiche comunista sobre un tal Cohete: “colaborar en la contrucción del cohete”, “dar dinero para el Cohete”, “el gran sueño de todos: pronto montaremos el cohete a un lugar mejor”, “quienes se nieguen a colaborar serán arrojados a la Licuadora” junto a un dibujo de un agujero con colmillos en el suelo, etc... Estas casas y cientos más conforman una pequeña ciudad, eregida en torno a un enorme Cohete, rodeado de andamios y estructuras de construcción.

EXT. – CIUDAD, LICUADORA – MAÑANA

Manifestantes con banderas anti-cohete son escoltados por la fuerza por varios soldados, LU (30) mira entre la multitud lo que ocurre.

LETRA

Caemos al abismo desde el monte de la calavera (0:24)

Los manifestantes son llevados al borde de un gran agujero en el suelo, en el fondo unas aspas enormes y afiladas giran a gran velocidad.

LETRA

Pagando el precio de la libertad
Purificándonos en la hoguera (0:30)

Los manifestantes son arrojados al vacío por un pelotón. Lu aparta la cara, los demás parecen acostumbrados.

LETRA

Santificada sea la muerte, que el infierno
nos dé la bienvenida (0:34)

La multitud comienza a disiparse cuando Lu observa una pequeña luz, un tanto más grande que una luciérnaga salir de la licuadora.

LETRA

Miremos al demonio de frente y
reconozcamos la salida... (0:37)

Lu intenta avisar a los demás pero al voltearse ya no hay nada. Confundido, Lu regresa rumbo al Cohete.

INT. – INSTALACIONES DE COHETE, ESTUDIO DE LU – DÍA

Lu traza unos planos sobre su escritorio, el pergamino dice PROYECTO COHETE: PROTOTIPO DE MOTOR.

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad
(0:43)

Un hombre alto y elegante (EL JEFE, 40) entra seguido de un científico algo atarantado (EL DOCTOR, 50).

LETRA

Una cadena más, espirales de la igualdad
(0:46)

Lu se levanta de inmediato en señal de respeto. El Jefe mira con aprobación y orgullo los planos, aunque el Doctor lo mira más bien con envidia.

LETRA

Somos luz... (0:50)

Curioso, brinca las sogas de advertencia y entra. Se acerca y descubre una fisura en la pared bastante grande; Lu ve alrededor asustado pero no hay nadie. Mira fijamente la ranura y mete su cabeza... encandilado, observa algo que lo deja boquiabierto.

Saca la cabeza y detrás suyo una pequeña luz aparece...

Es un tanto más grande que una luciérnaga. Lu se distrae por un guarda que camina por el lugar pero al voltear de nuevo la luz ya no está.

INT. - CASA, CUARTO DE LU - NOCHE

(0:55) Lu medita despierto junto a su mujer cuando un resplandor llama su atención, se trata de la luz que vió antes.

LETRA

Elevada una ilusión mística
Impulsa nuestras vidas (1:02)

Lu trata de acercarse pero la luz vuela a la puerta del cuarto, él la sigue.

LETRA

Delirio cósmico del ser, se vuelve un hábito
desaparecer (1:06)

EXT. - CIUDAD, CALLEJÓN - MADRUGADA

Corre tratando de seguir a la apresurada lucecita.

INT. - INSTALACIONES DE COHETE, ESTUDIO DE LU - MADRUGADA

Lu camina sigiloso buscando con la mirada la lucecita, que desaparece en la puerta de la oficina. Al acercarse a la puerta la descubre entreabierta y observa con cuidado a través.

LETRA

¿A quién vas a capturar?
Si somos como el humo, somos como el
agua (1:12)

El Jefe con una sonrisa perversa presta atención al Doctor, mientras éste dibuja en un cartel sobre el diagrama del cohete: donde se supone que van todas las personas el Doctor tacha con su pilot rojo a la multitud y el Jefe dibuja en su lugar un enorme saco de dinero.

LETRA

Fluyendo, vibrando, no hay muchas
respuestas vamos avanzando
Y míranos en el bardo de la eternidad
(1:20)

Lu asustado toma el plano del motor de su escritorio y huye.

LETRA

Una cadena más, espirales de la igualdad
Somos luz... (1:25)

INT. – CASA, TALLER DE LU – MADRUGADA

Frenético echa todas las herramientas y planos posibles en una mochila mientras discute con su asustada mujer. Una lata de gas lacrimógeno quiebra la ventana (silencio y redoble en 1:31) ¡soldados tumban la puerta! Lu se escabuye por la puerta trasera con su mochila y el plano del motor.

LETRA

Vuelvo a ser lo que era (1:38)

EXT. – PERÍMETRO DE SEGURIDAD DEL MURO – MADRUGADA

Lu huye de varios soldados que lo persiguen.

LETRA

En un fuego eterno aprendí a no temerme
más (1:43)

EXT. – BORDE DE LICUADORA – AMANECER

Es acorralado contra un enorme agujero que tiene colmillos y es igual al del afiche que vio antes en la ciudad, es la Licuadora. El Jefe sale de entre los soldados que lo apuntan y extiende su mano demandando el plano del motor.

LETRA

Regresé a la cuna del tiempo (1:48)

Lu mira a su angustiada mujer detrás del Jefe... pero tras ella mira el cohete imponente. Armándose de valor se deja caer de espaldas con todo y plano... sacrificándose.

LETRA

Donde todo se olvida, donde no existe el
temor (1:54)

Su mujer grita y el Jefe gruñe frustrado.

INT. – LICUADORA – AMANECER

Justo antes de que caiga en la aspas una mano lo sujeta.

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad
(1:58).

El plano sigue cayendo hasta hacerse trizas en las aspas. Lu mira hacia arriba, desde un hoyo en la pared unas personas lo sostienen.

LETRA

Una cadena más, espirales de la igualdad
(2:00)

INT. – TÚNEL – AMANECER

Subiendo y poniéndose a salvo observa a decenas de personas allí escondidas, en lo que parecen una serie de túneles subterráneos.

LETRA

Somos luz... Y míranos en el bardo de la
eternidad, una cadena más, espirales de la
igualdad. Somos luz... (2:13)

INT. – TÚNEL – DESPUÉS (SOLO TROMBÓN)

Lu habla con ellos alrededor de una fogata, todos escuchan consternados. Un niño come un popi –igual al que Lu le regaló antes a un niño en la superficie-. (2:20) Reconociendo la golosina, Lu pregunta de donde sacó ese popi, el niño sorprendido señala hacia arriba: en el “techo” un pequeño rayo de luz se filtra.

EXT. – CHATARRERA – DÍA (SOLO TROMBÓN)

En la superficie unos escombros se mueven y Lu se asoma desde una especie de hueco de alcantarilla que conecta lo subterráneo con la superficie. El niño sale rápidamente y roba un popi de un puesto de golosinas ambulantes.

INT. – TÚNEL – DÍA (SOLO TROMBÓN)

(2:33) Volviendo a esconderse emocionado Lu comienza a dibujar con una vara en el suelo y a dar directrices a todos, parece que tiene un plan.

SECUENCIA.

(2:39) Mientras que en las instalaciones del Cohete el Doctor batalla con pluma y planos en su propia versión del motor con el Jefe en su espalda,

LETRA

Vuelvo a ser lo que era (2:40)

Varias personas subterráneas roban distintas piezas de chatarra día y noche sin ser vistas bajo la dirección de Lu.

LETRA

En un fuego eterno aprendí a no temerme
más
Regresé a la cuna del tiempo, donde todo
se olvida, donde no existe el temor... (2:57)

EXT. – CIUDAD, PLAZA- DÍA

Al pie del Cohete al fin terminado y reluciente, la gente –entre la que va la mujer de Lu- se amontona haciendo fila para abordar finalmente la nave, cuando de pronto hay un disturbio.

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad, una
cadena más, espirales de la igualdad.
Somos luz... (3:08)

Unos guardas llevan esposado a Lu. Su mujer lo mira atónita entre la multitud.

LETRA

Y míranos en el bardo de la eternidad
(3:12)

EXT. – TARIMA DE EJECUCIÓN- DÍA

Lu espera arrodillado ante la multitud.

LETRA

Una cadena más, espirales de la igualdad.
Somos luz... (3:18)

El Jefe en persona aparece y prepara su arma para acabar con él cuando una explosión enorme sacude el Cohete ¡varias láminas vuelan por los aires, revelando el dinero amontonado dentro de la nave! (silencio en 3:25)

El Jefe no entiende lo que pasó. De los andamios de la estructura de las instalaciones, los rebeldes de los túneles se asoman como cómplices.

LETRA

Ahora comprendo el temor que te causa el
paso del esclavo (3:30)

La gente pierde el control fúrica.

LETRA

... lento, constante, invencible, sin
descanso. (3:35)

Lu mira delante suyo ¡la luz de antes vuelve a aparecer frente a él! Lu sonrío y activa
un pequeño control en su mano ¡todo el pueblo tiembla!

LETRA

Ahora comprendo el temor que te causa el
paso del esclavo (3:41)

INT. -TÚNELES- DÍA

Varias detonaciones colapsan los túneles a la vez que empujan estructuras de hierro y
chatarra en cadena como un dominó.

LETRA

... lento, constante, invencible, sin
descanso (3:45)

EXT. -PERÍMETRO DE SEGURIDAD - DÍA

Las detonaciones hacen colapsar el muro.

INT. -CABINA DE COHETE - DÍA

(3:54) El Jefe aprovecha el caos y sube a la cabina de control del Cohete junto al
Doctor, quien torpemente intenta manipular los no muy confiables controles.

EXT. - CIUDAD, PLAZA- DÍA

(4:03) El Jefe y el Doctor huyen en el Cohete que zurca el cielo y que a lo lejos falla y
explota, pero sin que nadie los note siquiera pues en la plaza la gente corre asustada.

LETRA

Ahora comprendo el temor que te causa el
paso del esclavo (4:09)

La fisiología de la toda la ciudad cambia con temblores.

LETRA

Lento, constante, invencible, sin descanso
(4:13)

Transformándose de una gigantesca plataforma de lanzamiento ascendente en un enorme tobogán.

LETRA

Ahora comprendo el temor que te causa el
paso del esclavo (4:18)

Sin murallas, la gente observa su alrededor el cielo azul y libre.

LETRA

Lento, constante, invencible, sin descanso
(4:22)

EXT. CÚSPIDE DEL TOBOGÁN-DÍA

La mujer de Lu llega donde él y se abrazan.

LETRA

Invencible, sin descanso (4:28)

Al final del tobogán un vórtex brillante y multicolor les espera. Los rebeldes brincan primero y resbalan entre carcajadas hasta la luz del final, y son seguidos por el resto de ciudadanos que empiezan a brincar al vacío emocionada.

LETRA

Invencible, sin descanso (4:33)

Lu observa el final de todo lo que conoce desde arriba del tobogán, toma de la mano a su mujer y le da una mirada de complicidad.

LETRA

Invencible, sin descanso (4:38)

Los dos brincan, deslizándose hacia el abismo donde todos se funden en colores.

EXT. CIELO-DÍA

Desde el aire, se aprecia por primera vez la verdadera apariencia de la ciudad, la cual es en realidad una enorme especie de isla flotante, sin monstruos ni nada por el estilo, y al contrario sostenida entre las manos de una enorme hada de luz, cuyo corazón es el vórtex de colores.

FIN.

ANEXO 3. Screenshots de videoclips animados costarricenses.



“Paint Paint Paint” - Alphabetics



“Dónde vamos” – Betabom x Cocofunka



“Second time” – Time´s Forgotten

ANEXO 4. Screenshots de videoclips animados y producciones internacionales.



"Do the evolution" – Pearl Jam



"Paranoid Android" - Radiohead



"Let's go" – Stuck in the sound



"Interstella 5555" – Daft punk



"Phantom limb" – Alex Rigg



"Batman animated series" - Varios

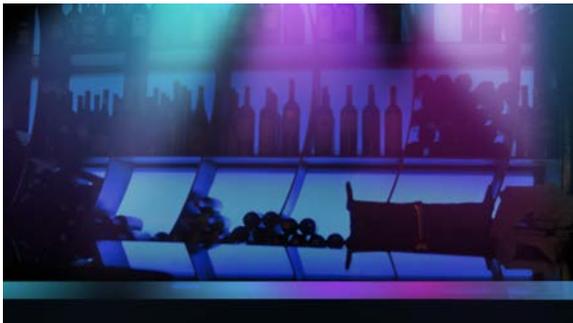
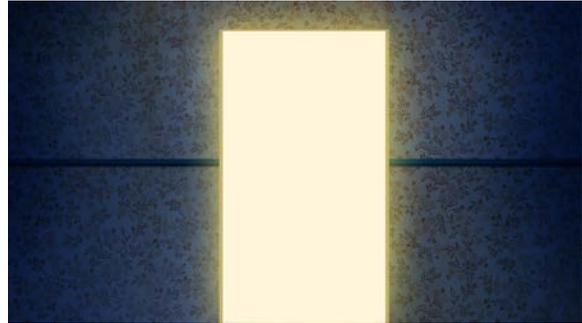


"Take on me" – A-ha!

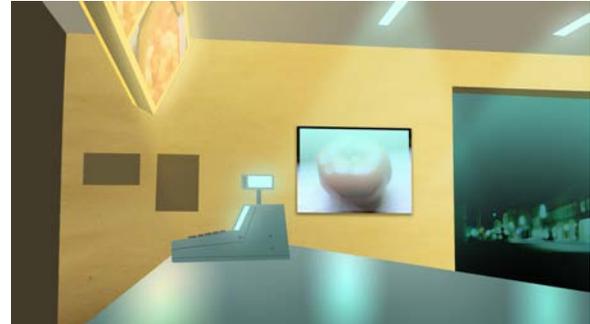


"Take me" – Weight of Atlas

ANEXO 5. Sets y fotografías utilizadas en ciertos fotomontajes.





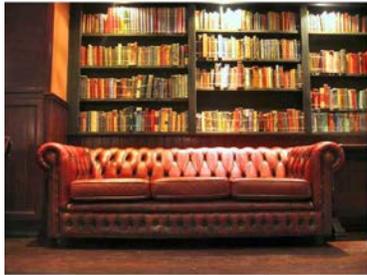




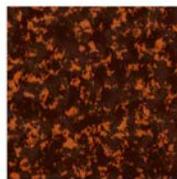
Proceso 1.



Proceso 2.



Proceso 3.



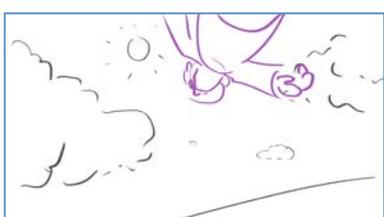
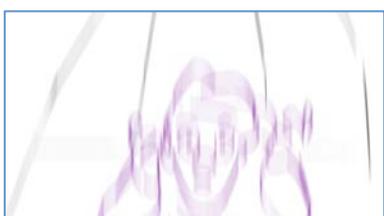
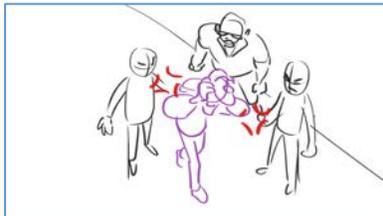
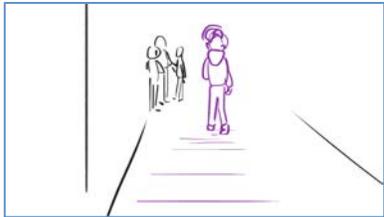
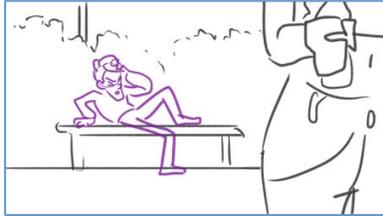
Proceso 4.

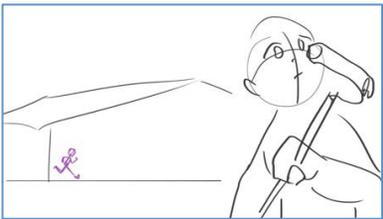
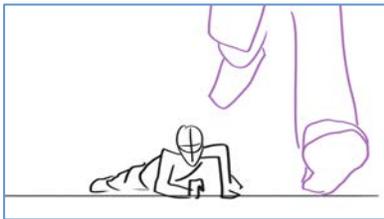
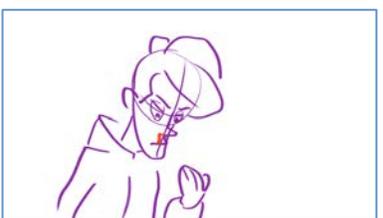
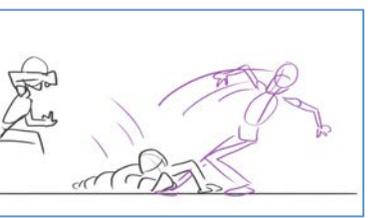
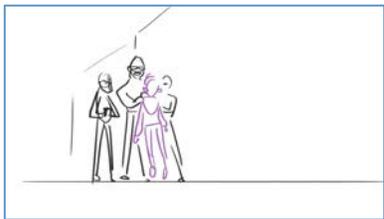
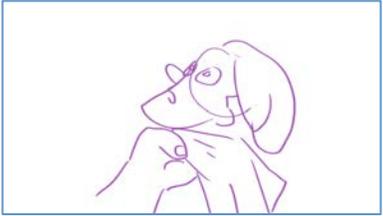
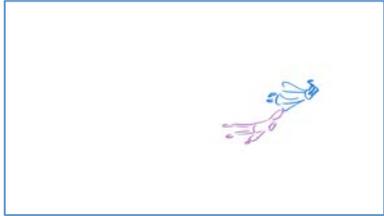
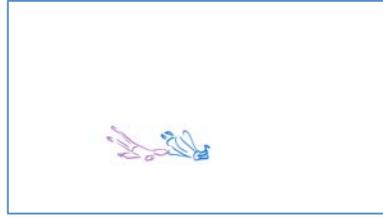
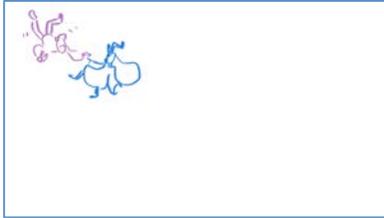


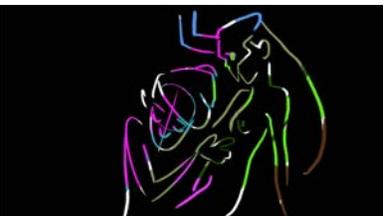
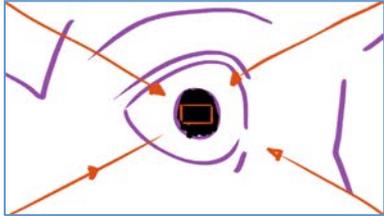
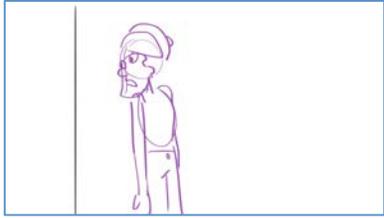
Proceso 5.

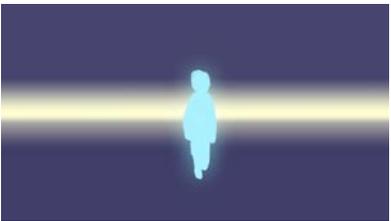
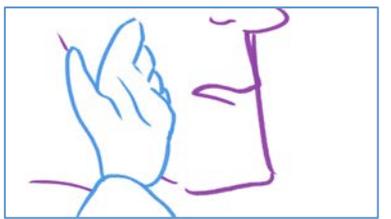
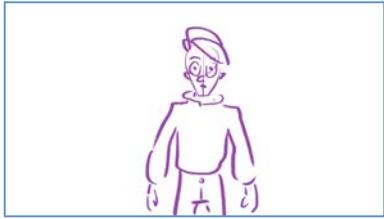
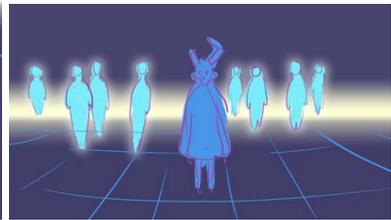
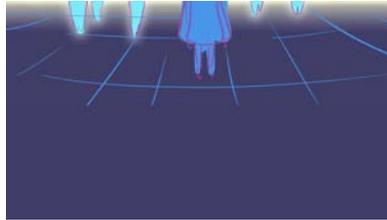
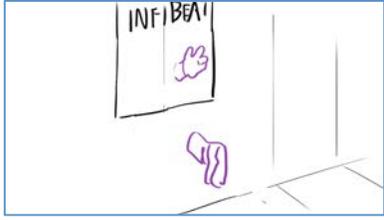
ANEXO 6. Storyboard.







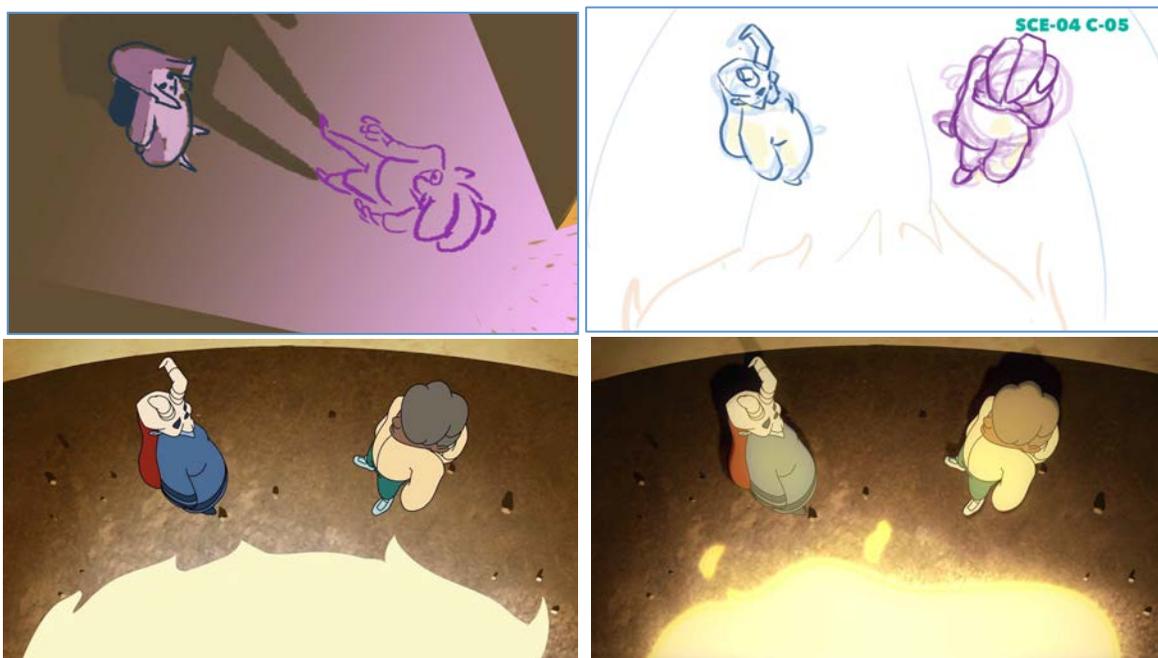




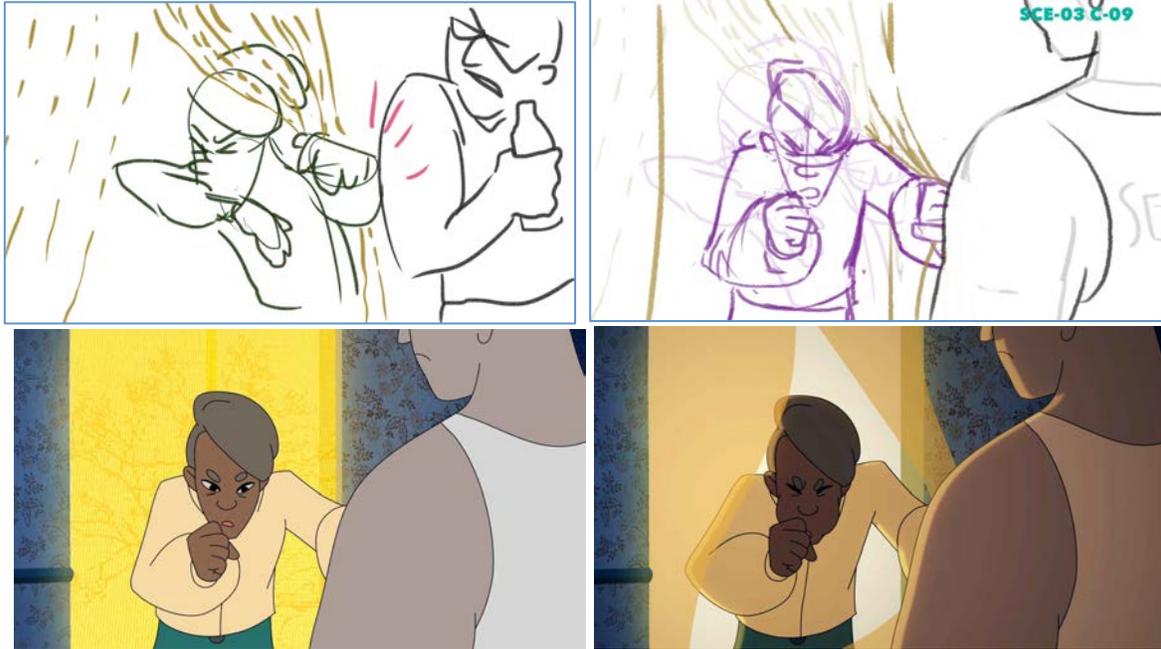
ANEXO 7. Pasos del acabado a través de las etapas de producción en distintas escenas.



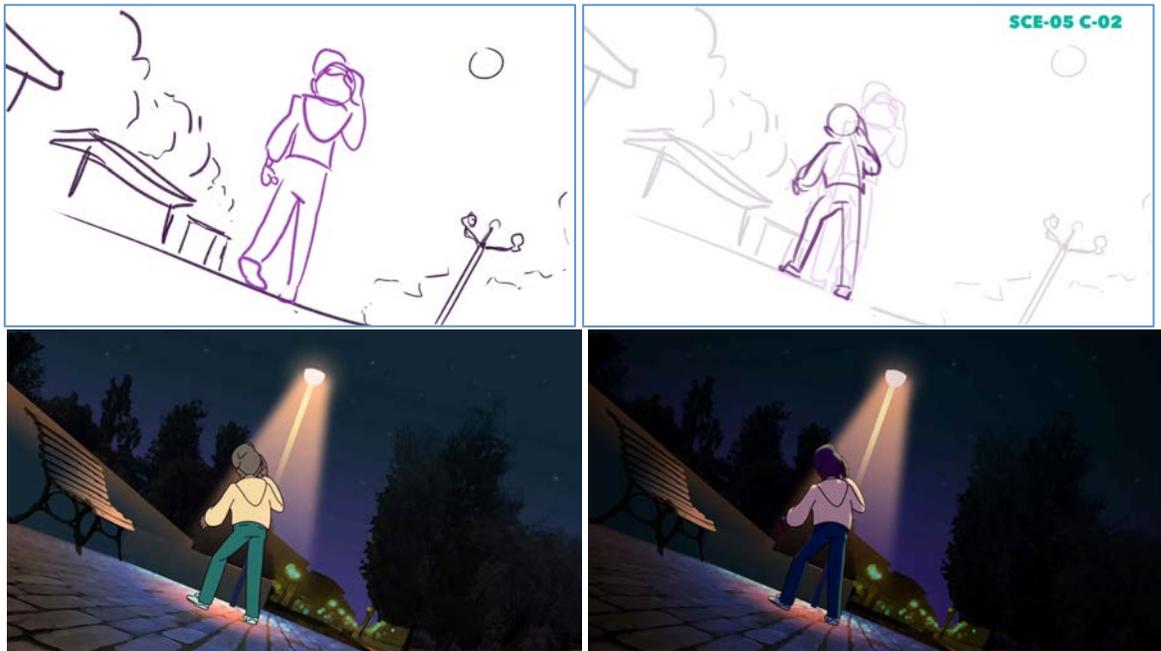
Proceso 1.



Proceso 2.



Proceso 3.



Proceso 4.



Processo 5.



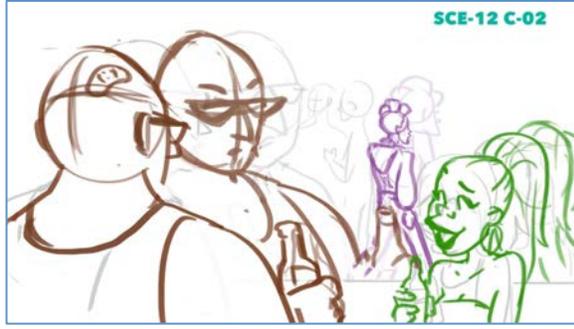
Processo 6.



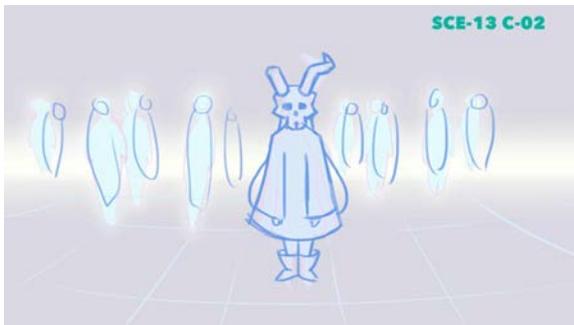
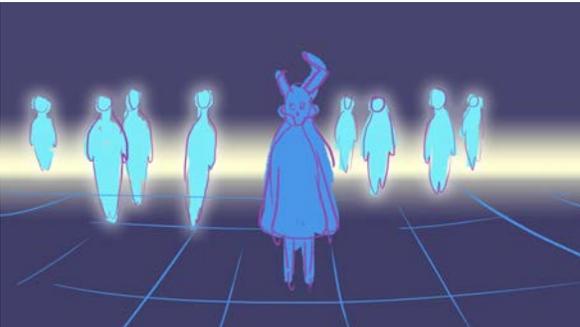
Proceso 7.



Proceso 8.



Proceso 9.



Proceso 10.