

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

ESCUELA POLITECNICA SUPERIOR DE GANDIA

MASTER EN POSTPRODUCCION DIGITAL



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA



ESCUELA POLITECNICA
SUPERIOR DE GANDIA

**“Música original y sonido
para el cortometraje de animación
Capitán y Cabo”**

TRABAJO FINAL DE MASTER

Autor: **Carlos Felipe Mahé**

Director: **Blas Payri**

Gandía, julio de 2011

Contenido

INTRODUCCIÓN	4
Objetivos	7
Metodología	9
Preproducción	
Producción	
Postproducción	
Memoria descriptiva	
1. Análisis de referentes.	13
2. Decisiones sobre el estilo de la realización sonora	15
3. Procedimientos para la realización del diseño sonoro	17
3.1 Grabación de voces para doblaje.	17
3.1.1 Voz de Cabo	
3.1.2 Voz de Capitán	
3.2 Composición musical	21
3.2.1 Música de inicio	
3.2.2 Organización de voz y música	
3.3 Selección y creación de los sonidos de ambiente y mezcla	28
4. Análisis detallado de las escenas y su realización sonora	30
4.1 Secuencia de inicio	
4.2 secuencia de introducción a la historia	31
4.3 Secuencia de presentación del conflicto	33
4.4 Secuencia de viaje. La lucha por los objetivos	37
4.5 secuencia final	41

5. Análisis de la narrativa	43
5.1 Interpretación del cortometraje	
5.2 Desde la narrativa.	44
5.3 Guión y narrativa	45
5.3.1 Situación inalterada.	
5.3.2 Situación de perturbación o conflicto.	
5.3.3 Situación de lucha	
5.3.4 Situación de eliminación de la perturbación ó desenlace final.	

Conclusiones

Bibliografía y Filmografía

ANEXO.

1. Esquemas de análisis de referentes

1a. <i>Chicken run</i>	i
1b. <i>The nighmare befote christmas</i>	ii
1c. <i>Wallace and Gromit</i>	iv

2. Esquemas de realización sonora <i>Capitán y Cabo</i>	vi
--	----

INTRODUCCIÓN

Como trabajo final del Master en Postproducción Digital, presento una pieza audiovisual que fue trabajada colectivamente con sus creadores Diego Alonso y Héctor Guerra. Un cortometraje animado en *stop motion* en el cual ellos, los realizadores aportan la idea original y toda la parte visual, y yo lo complemento con la totalidad del diseño sonoro conformado por: música original, grabación de voces, edición y mezcla de voces y efectos de sonido. Así como sucede en lo visual de la animación, también hay que crear todo el mundo sonoro que pueda existir y caracterizarlo.

Hay que tener en cuenta que la música puede llegar a significar y a describir conflictos, emociones y estados de ánimo de los personajes, incluso su personalidad, intelectualidad o cultura. Cada sonido puede ser inmensamente descriptivo o por lo contrario puede ser completamente apático según lo que estemos viendo y la característica del sonido. Timbres, melodías, armonías, contrapuntos, silencios, ritmos, tonos y demás sonidos, pueden convertirse en aliado de la narrativa o en su oponente. Deleuze diría que es un elemento extradiagético que lo sabe todo. Puede ser al igual que el narrador, un personaje que conoce la historia desde fuera. Sabe qué va a pasar y qué está pasando.¹ También Chion hace comentarios al respecto, habla de la música como un significante, un microcosmos de la película, que expresa su universo y lo simboliza.²

Este trabajo consta del producto audiovisual terminado y una memoria escrita que narra el proceso de elaboración sonora. Quiero manifestar que es un trabajo personal, por lo tanto como lo notarán, recurro a escribir en primera persona puesto que es de mi interés además de presentar, compartir el trabajo que he

¹ Deleuze, Gilles. *La imagen tiempo*. Barcelona: Paidós 1987. pg. 311

² Chion, Michel. *La música en el cine*. Barcelona: Paidós. 1997 pg. 207

realizado de una manera más cercana y personal.

La memoria contiene cinco partes fundamentales. La primera, es un análisis de los referentes de estilo. La esta primera parte es una descripción sonora de tres fragmentos hechos en *stop motion*, *The Nightmare Before Christmas*, *Chicken Run* y *Wallace and Gromit*. El primer análisis se centra en la música, el segundo en las voces y el tercero en los efectos de sonido.

La segunda parte denominada decisiones sobre el estilo de la realización sonora, es una explicación de las conclusiones tomadas en preproducción sobre la realización de la música, el tipo de efectos sonoros y las características finales de las voces grabadas.

En la tercera parte, describo e ilustro el proceso técnico de toda la realización sonora. Describo el proceso de grabación de voces y los equipos de *hardware* y *software* que se utilizaron en el proceso. Describo el desarrollo de la creación musical, cómo nace la melodía y porqué decidir los instrumentos que deben hacer la interpretación final. Por último describo el proceso en la edición del sonido y mezcla, señalando los *plugins* que se utilizaron tales como ecualizadores y compresores y demás que sirvieron para lograr un mejor sonido.

La cuarta parte del escrito denominada análisis y descripciones sonoras, es una descripción en detalle de los planos que considero más importantes del corto y son analizados desde la composición y la narrativa. De la misma forma, presento una descripción en detalle del sonido utilizado y hago una explicación del porqué y para qué de cada sonido que se utilizó en relación con el análisis previo.

La quinta y última parte es un acercamiento a la historia del cortometraje desde la narrativa. Aquí presento mi interpretación personal que más adelante dará pie a lo que sería el diseño sonoro. Luego, establezco una estructura en el corto que sirve como elemento analítico para luego hacer el diseño sonoro. Esta estructura está formada por las cuatro secciones propias del cine canónico o clásico de Hollywood.

Una situación inalterada, una situación en que se manifiesta el conflicto, una situación de lucha y finalmente una situación conclusiva y de eliminación de la perturbación.

Aunque este escrito es presentado como trabajo final, estoy seguro de que es sólo el inicio de mi acercamiento a la investigación y creación en la relación sonido-imagen.

Objetivos previos a la realización

El objetivo de este trabajo final, es realizar el diseño de sonido³ para un cortometraje de animación.

“Capitán y Cabo” escrito y dirigido por Diego Alonso y Héctor Guerra, es un corto en *stop motion* cuya duración de 2 minutos y 40 segundos, narra la historia de dos astronautas quienes a manera de parodia deciden emprender un viaje hacia la cara oculta de la luna, con el fin de encontrar el verdadero amor que dejó de existir sobre La Tierra.

El corto se desarrolla dentro de la narración clásica. Un montaje transparente en el que también se demuestra la psicología definida en cada uno de los personajes, objetivos claros de los personajes protagónicos y las cuatro situaciones fundamentales del cine clásico⁴; no obstante presenta la dualidad entre lo real y la ficción de la animación. De acuerdo con esto se utilizarán en el diseño sonoro tanto sonidos realistas, como sonidos efectistas que puedan resaltar la ficción del cortometraje.

A lo largo del corto, se busca que las voces de los actores tengan primacía sobre el resto de sonidos en la banda sonora y acentúen sus características personales, que la música articule el discurso y sea a la vez un marco que da la entrada y salida a la historia. Finalmente, que los sonidos estén enlazados en sincronía con lo que vemos y puedan aportar a la narrativa para que aquello se perciba como algo real.

³ Término utilizado por Walter Murch para designar el proceso de grabar, editar y mezclar las voces, sonidos y música en el cine.

⁴ Bordwell, David. La narración en el cine de ficción. Barcelona: Paidós Ibérica, 1996

Para realizar el diseño de sonido, se grabarán las voces de los actores en estudio. Partiendo de un guión no definido, los actores que a su vez son los directores del corto, improvisaran los diálogos finales. Luego, se caracterizarán sus voces mediante efectos de sonido. Una voz ágil para un personaje elocuente como lo es el Capitán, y una voz lenta para un personaje algo más torpe en su hablar que represente al Cabo⁵.

La totalidad de la música en el corto, será una música creada originalmente en función de la narrativa, y será grabada con instrumentos virtuales de algunas librerías de estudio. Es objetivo primordial de este trabajo, conocer aquello que han escrito teóricos y músicos sobre el uso de la música en el audiovisual (enfocado en el cine) para lograr una correspondencia entre aquello que vemos y la música que escuchamos. Para esto será indispensable tener en cuenta los escritos de Michel Chion quien habla de la música como un significante o Gilles Deleuze quien habla del continuo sonoro como complemento o dimensión de lo visual. Incluso nos podemos detener a mirar los cuestionamientos que hace Theodor W. Adorno sobre la funcionalidad de la música en la imagen. Incluso, el escrito de José Nieto que nos presenta algunas herramientas técnicas del empleo de la música como elemento expresivo o elemento de planificación, y en general todo el sonido sobre la imagen.

El siguiente objetivo que compete a este trabajo, es la realización de los efectos de sonido y la mezcla final. Por una parte, decidir si los sonidos empleados serán de librerías preexistentes o serán creados y usados como sonidos *foley* conforme las ventajas y desventajas que puedan generar cada uno de ellos. Luego de haber decidido el tipo de material sonoro, se mezclará todo aquel “continuo sonoro” -

⁵ El acercamiento psicológico a los personajes, es una herramienta útil a la hora de describir por medio del sonido a cada uno de ellos y las situaciones que afrontan. Véase:
Nieto, José. *Música para la imagen. La influencia secreta*. Iberautor Promociones Culturales. Segunda Ed. 2003 pg 95.
Murch, Walter. *El arte del montaje: una conversación entre Walter Murch y Michael Ondaatje*. Plot Ediciones, 2007.

termino propuesto por Michel Fano⁶;- voces, sonidos y música, para lograr un equilibrio sonoro.

Entre los objetivos de este trabajo está analizar el corto, describirlo puntualmente y conocer el género para tener referencias de aquello que se ha realizado. Como referencia inicial, se proponen las siguientes películas o cortos también hechos en *stop motion*. La primera, servirá como referencia de elaboración para la mezcla y espacialización sonora de la música, *The Nightmare Before Christmas* dirigida por Henry Selick. La siguiente película, *Chicken Run* dirigida por Peter Lord y Nick Park, como referencia del manejo de voces y sonidos. Además de estas dos películas se tendrán en cuenta algunos fragmentos de *Wallace and Gromit* dirigida por Christopher Sadler y Loyd Price como referencia de ambientes sonoros.

Metodología

Preproducción.

- Búsqueda de material bibliográfico que sirva como base argumentativa en el proceso de realización.

La búsqueda del material teórico se hará a partir de toda la bibliografía recomendada por los profesores durante el curso, por lo cual gran parte del material tiene soporte físico en la biblioteca de la universidad.

- Análisis del contenido visual -la narrativa y la composición- que emplea el cortometraje.

- Análisis del ritmo.

- Análisis de género en el corto. Siendo éste el que define las obras de arte según los rasgos comunes de forma y contenido con otras obras. Ejemplos: comedia, cine de terror, musical, histórico, western, cine bélico y cine fantástico⁷.

⁶ Cita de: Deleuze, Gilles. *La imagen tiempo*. Barcelona: Paidós 1987

⁷ Nieto, José. *Música para la imagen. La influencia secreta*. Iberautor Promociones Culturales. Segunda Ed. 2003 pg 83.

- Análisis de los colores y el grafismo. Teniendo en cuenta que así como las imágenes tienen colores, la música presenta colores sonoros representados en sus timbres, en su disposición armónica y en su disposición melódica.⁸

- Análisis de los personajes y su psicología.⁹

- Análisis del contexto histórico y geográfico del corto y que a su vez pueda influir en las voces, sonidos o música presente¹⁰.

Producción.

- Grabación de las voces para el doblaje.

La grabación de las voces (los dobladores serán los mismos autores del corto por petición suya) será efectuada en el estudio de radio de la ESPG de la Universidad Politécnica de Valencia. El *hardware* que se utilizará para dicho fin será: ordenador de escritorio iMac, interfaz de audio Mbox 2 y micrófono de condensador Shure PG27. El programa o *software* de grabación será Logic 9.

- Composición de la música original.

La composición y la edición de la partitura musical, se hará en los editores de Logic 9 y Finale 2010. Luego, serán empleados los sonidos de la biblioteca de Logic 9, para dar así una mayor calidad en el sonido.

- Selección, creación y grabación de todos los sonidos de ambiente y efectos de sonido.

En el diseño sonoro puede haber tres maneras para la consecución de un efecto de sonido. Aquellos que provienen de librerías sonoras y son distribuidos libremente o comercialmente. Las ventajas de estos sonidos pueden ser: se encuentran clasificados por nombre según el tipo de sonoridad, formato (wav, aiff, mp3, etc.) contienen características de sonido (monofónico, estereofónico, cuadrafónico, 5.1, etc.) y se encuentran editados para ser usados inmediatamente, generalmente con una buena calidad. Utilizar esta herramienta en este trabajo, permitirá conocer el

⁸ Véase. El color musical. Nieto, José. *Música para la imagen. La influencia secreta*. Iberautor Promociones Culturales. Segunda Ed. 2003 pg 92

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.

material sonoro existente en aquellas librerías. La desventaja principal de utilizar este material sonoro, es que no es exclusivo y puede ser usado por cualquier otro usuario. No obstante, podemos pensar que si los actores, decorados, localizaciones incluso voces de doblaje, se utilizan una y otra vez en distintas películas, porqué no hacer el mismo uso con el sonido¹¹.

Segundo, aquellos sonidos que son creados sintéticamente o modificados. La gran ventaja es que son sonidos propios de la película en que son utilizados y pueden utilizarse en diferentes formatos según su manipulación. Las desventajas que considero. Es un método que necesita mayor cantidad de tiempo para lograr un sonido buscado, si se quiere un sonido real no se logrará si se parte de cualquier sonido sintético.

Tercero, las grabaciones de sonido *Foley*. Las ventajas de grabar un propio sonido: el sonido es cien por cien real. El sonido podrá ser exclusivo para la película. Será posible lograr la similitud con el sonido que se busca. Las desventajas de utilizar sonidos grabados respecto de los puntos anteriormente mencionados: es necesario contar con los equipos de grabación adecuados, así como también será necesario el lugar preciso para hacer las grabaciones. Luego de hacer la grabación será necesario editar y seleccionar las tomas para el montaje final.

Teniendo en cuenta estas tres opciones, es objetivo del trabajo decidir la opción más conveniente en busca de conseguir el mejor resultado sonoro para el cortometraje.

Postproducción

- Edición de las voces para cada uno de los personajes.

La edición de las voces será a partir del material grabado previamente en estudio. Toda la edición será realizada en los programas de edición de audio vistos a lo largo del curso. *Logic 9 y Soundtrack*

¹¹ Chion, Michel. *La música en el cine*. Barcelona: Paidós. 1997

- Sincronización de voces, sonidos y música respecto a cada uno de los movimientos visuales.

De igual forma, tanto la sincronización como la ecualización y mezcla de voces y sonido, se hará en Logic 9

- Ecualización y mezcla de voces y sonido.

- Ecualización y mezcla de los instrumentos musicales que conforman la música.

- Antes de la fase final de mezcla, se hará una ecualización y mezcla de la sección musical en Protools.

- Mezcla binaural final.

Esta última etapa de mezcla final, se realizará en Logic 9.

Memoria descriptiva

Finalmente, se presentará un escrito descriptivo que argumenta todo el proceso de la realización de audio que se hizo para el cortometraje.

1. Análisis de referentes.

Para este trabajo, quiero analizar el sonido de tres secuencias de películas diferentes que también hayan sido hechas en *stop motion*. Teniendo en cuenta que la banda sonora se compone de voces, música y efectos de sonido, he escogido tres ejemplos en donde cada una de ellas haga énfasis especial en uno de estos elementos. Por lo tanto, escogí para el primer ejemplo una secuencia de la película *Chicken Run* comprendida entre los minutos (00:15:15 - 00:17:21) para estudiar el tratamiento de las voces. El segundo ejemplo, es una secuencia de *The Nightmare Before Christmas* (00:13:43 - 00:16:47) sobre el cual se hace un enfoque sobre la música. Por último, analizaré una secuencia de *Wallace and Gromit- A grand Day Out: Buiding a Rocket* (00:00:00 - 00:01:44) en donde se dará una mirada especial a los efectos de sonido que utiliza.

Chicken Run. Esta secuencia nos muestra un trabajo muy detallado en el tratamiento de voces. Hay una sincronización entre articulación y palabras casi perfecta y siempre con una reverberación acorde con el espacio que estamos viendo. Las voces siempre están con mayor nivel que la música, ésta sirve como acompañante. Vale la pena mencionar que la música presente durante esta secuencia, es música orquestal que es presentada de tal forma que no se le atribuya una geografía o un período específico. Es decir, una música sin códigos de época ni lugar. Además de esto, la música tampoco contiene elementos que pueda caracterizar el tipo de escena ni el estilo de la película.

En las voces podemos percibir diferencias de acuerdo a la posición del personaje que la emite. Es decir que existe un trabajo sonoro en el cual se tuvo en cuenta la proximidad del personaje en la profundidad del plano y su ángulo respecto al foco central. Esta secuencia presenta pocos efectos de sonido y siempre busca una sonoridad realista para no desviar la atención del diálogo principal. Dentro de esta estética de sonido realista, se presenta un sonido de ambiente que nos sitúa en una granja a mitad de la noche. Además del sonido ambiente como sonido en fuera de campo, sólo hay unos cuantos pasos del personaje protagónico.

The Nightmare Before Christmas. Esta película es catalogada como un musical, así que gran parte de los diálogos están musicalizados en canciones. En esta secuencia, el protagonista canta *What's this?* mientras recorre el novedoso mundo que acaba de encontrar. Aquí, al contrario del ejemplo anterior, la música articula todos los movimientos del personaje, incluso las palabras están condicionadas a la rítmica de la canción. La música de orquesta que acompaña la voz está dispuesta auditivamente de la misma forma que lo hace una orquesta en el auditorio. Cuerdas y viento madera a la izquierda y los metales y bajos a la derecha. Siempre haciendo un contrapunto o acompañamiento de la voz cantante que se escucha en el centro. Los efectos de sonido están puestos en función del ritmo de la canción y mientras suena la música no hay efectos de sonido que se encuentren fuera del plano. Toda la música de esa secuencia, al igual que en el ejemplo anterior, no se relaciona con un lugar o con una época definida. En cambio, la música nos hace referencia al estilo propio de la película, el estilo de "musical" .

Wallace and Gromit- A grand Day Out: Buiding a Rocket. En esta secuencia el sonido que más se destaca en la banda sonora son los efectos de sonido. Con excepción de dos momentos (ver planos 12 y 13) todos son sonidos realistas puestos en sincronía con lo que vemos. Aquellos dos sonidos no reales, son producto de la ficción, por lo tanto no hay una referencia de su sonoridad. No hay voces ni diegéticas ni extradiegéticas. Por último la música siempre con menos nivel sonoro que los efectos de sonido, sirve de acompañamiento en las acciones y sirve además para poblar el ambiente sonoro porque no hay un espacio sonoro diseñado en función del taller en donde trabajan los personajes.

Como sucede en los dos ejemplos anteriores, podemos decir que aquí la música no se relaciona con un lugar o con una época definida, ni describe un tipo de escena en particular o algún estilo. A lo largo de este fragmento, la música no contiene una espacialización determinada. El sonido musical no tiene un panorama preestablecido sino que se percibe en el centro de la pantalla.

2. Decisiones sobre el estilo de la realización sonora

Una de las primeras decisiones que tuve que tomar al momento de comenzar a escribir la música para este corto, fue decidir entre música popular o música de la práctica común¹². Finalmente me decido por hacer música popular por las siguientes razones.

La primera es que asociamos más fácilmente la música de la práctica común a un lenguaje y un estilo más formal. Así que en un corto animado como *Capitan y Cabo* en donde no existe tal formalidad en su lenguaje, sería menos congruente el uso de instrumentos convencionales de orquesta sinfónica, que los instrumentos y los formatos de la música popular. Los referentes para las entradas musicales de otras animaciones similares fueron precisamente *Chicken Run* y *Wallace and Gromit*, en las cuales también utilizan el recurso de la música popular para introducir a los espectadores. Una música jovial y muy rítmica (*andante*) que pueda servir como acompañamiento a un viaje o descubrimiento espacial.

Otra razón por la cual decido hacer una música cuya forma está influenciada por el estándar de jazz, en cuanto al tipo de escritura melódica, armonía y métrica, es porque esta música tiende a involucrar la improvisación en sus ejecuciones. Pienso que funciona bastante bien dentro del contexto de viaje espacial que nos muestra el cortometraje. Un viaje visto como una improvisación. Un punto de partida, la Tierra. Un punto de llegada, la Luna, pero un recorrido inesperado con cualquier cantidad de obstáculos. Esto puede considerarse una improvisación. Aclaro, la música que está presente en el corto, es completamente determinada y en sí no es improvisada.

Quiero resaltar que el tratamiento del sonido está pensado desde el estilo clásico de cine. Entonces, siempre buscaré que los diálogos tengan una predominio sobre

¹² Término usado por musicólogos e investigadores para definir la música clásica o música docta y diferenciarla de la música popular.

el resto de sonidos y ayuden a que sea todo muy transparente. Caso contrario, para citar un ejemplo, sería el tratamiento sonoro que vemos en una película como *Week-end* de Godard, en la que la música y muchas veces los sonidos del ambiente, el sonido de los automóviles y otra cantidad de ruidos, están presentes con mucho más nivel que el sonido producido por las voces. En ocasiones, cuando el sonido de la voz está representado en fuera de campo, o el movimiento de la boca no corresponde con el sonido de los diálogos como en este corto, es aún más difícil de percibir la claridad e inteligibilidad de las voces, entonces en la búsqueda de inteligibilidad y transparencia será aún más necesario distanciar el sonido de las voces con el sonido de ambiente y la música.

Por otro lado, el sonido que caracteriza a cada personaje es muy importante y es acorde con la transparencia del estilo, define una personalidad en cada personaje. Dos caracterizaciones diferentes, uno es ágil y preciso, el otro en cambio es lento y torpe. El capitán, tendrá una voz aguda y mucho más rápida y el cabo tendrá una voz sobre los tonos graves y un poco más lenta.

Las decisiones en cuanto a los efectos de sonido se pueden dividir en dos momentos del cortometraje. Una primera parte, en donde los personajes están en la Tierra, momento en el cual se utilizaron sonidos muy realistas con un límite de intervención, de hecho se buscó un mínimo de efectos sonoros, tanto así que no existen los sonidos de ambiente. La segunda parte que corresponde al vuelo espacial, el sonido es mucho más efectista y cada nuevo espacio está presentado con unas características sonoras. El espacio tiene un sonido y la nave tiene otro sonido propio. Esta decisión se tomó así porque precisamente buscaba dividir los dos momentos. Un momento que representa la realidad y otro momento que representa la ficción o por así decirlo, el sueño de los dos personajes.

3. Procedimientos para la realización del diseño sonoro

3.1 Grabación de voces para doblaje.

Las voces en este corto son interpretadas por Diego Alonso (Cabo) y Héctor Guerra (Capitán) autores de la historia y animación del cortometraje. En el trabajo de preproducción nunca se estableció un guión definido, así que las interpretaciones al momento de hacer el doblaje contenían cierto grado de improvisación. Esto se hizo así, porque se buscaba la espontaneidad de la improvisación en cada escena. Además tiene coherencia con el lenguaje y la narrativa del corto, un lenguaje jovial con elementos paródicos en donde puede haber espacio a la improvisación. Las grabaciones que se hicieron partían de la estructura de un discurso fijo, pero siempre se hacían variaciones en cada toma nueva que se hacía. No obstante, es importante señalar que la manera más usada por la mayoría de animadores, es partir de una grabación previa como base del trabajo de animación. El trabajo inverso de como se hizo en “Capitán y Cabo”. Susannah Shaw escribe en su libro *Craft Skills for Model Animation*¹³, que la mejor forma de hacer el sonido del diálogo en un trabajo *Stop motion* es comenzar por una grabación definida. Luego a partir de esta se puede moldear y articular los gestos faciales, complementándolo con pequeñas sincronizaciones finales en la edición sonora. En este mismo libro se alude a un comentario que Nick Park (director de Wallace and Gromit) hizo en *Creature Comforts*, habla de la importancia de tener un diálogo preestablecido *voice track* e ir trabajando la animación a partir de este. Después, como resultado se pueden descubrir elementos que no hubiesen surgido sin el sonido.

Volviendo al cortometraje, hay que tener en cuenta que las animaciones de “Capitán y Cabo” no buscan una exactitud con la realidad, así que los directores desde un principio no optaron por la sincronía en el movimiento de los labios con los sonidos. De hecho, para la realización de los movimientos gestuales sólo se utilizaron siete modelos en la boca de cada personaje.

¹³ Shaw, Susannah. *Stop Motion Craft Skills for Model Animation*. Focal Press 2004 pg. 98

Se hicieron grabaciones de voz monofónicas para cada personaje por separado. En un principio, se grabó la totalidad de las intervenciones para cada personaje. A cada nueva toma, procuramos cambiar la articulación y la dinámica de la interpretación. Esto con el fin de tener un gran número de opciones y alternativas en el montaje de sonido. Después de tener las grabaciones generales, grabamos cada una de las frases que tenían los actores. De la misma forma como lo hicimos con las tomas generales, con las tomas parciales de cada frase exploramos la articulación y la dinámica. Consideremos que las voces definitivas no son voces grabadas por actores de doblaje, sino por los autores del corto.

Luego de haber grabado las voces, tanto la voz del Capitán como la voz del Cabo, lo siguiente era elegir las mejores muestras de cada una de ellas. Este proceso de montaje, lo cual es recortar y fijar los fragmentos precisos de audio en el lugar indicado, es una tarea que consiste en revisar una y otra vez cada uno de los ejemplos sonoros e ir descartando los menos convenientes, ya sea porque no se entienden claramente las palabras, porque hay ruidos que dañan la grabación o simplemente porque la entonación no es acorde con la expresión del personaje.

Siguiendo con el proceso de elaboración de las voces, nos encontramos con algo parecido a una colcha de retazos en donde hay dinámicas, puntuaciones y articulaciones diferentes que necesitan una linealidad.

El primer paso fue entonces eliminar todos aquellos puntos de corte en cada pasaje, solucionándolo con entradas y salidas automatizadas (*fade in* y *fade out*). Paso siguiente, regular la dinámica de esa colcha de retazos. Así que con ayuda de un compresor que incrementaba en las partes débiles y atenuaba las partes con mucha fuerza se podía regular las dinámicas en la totalidad de cada voz.

Tercer paso, controlar la profundidad de la voz. Para esto, se utilizó un ecualizador de frecuencias que a diferencia del paso anterior, éste atenúa o incrementa las frecuencias, en vez de las dinámicas de la voz en cada pasaje.

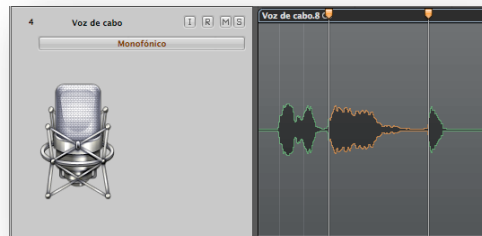
Cada voz tenía por separado el mismo proceso, porque la voz de cada actor contiene una información diferente que tiene que ser tratada independientemente.

Veamos estos procesos en detalle.

3.1.1 Voz de Cabo.

Alteración de la temporalidad de las voces con la herramienta *Flex*.

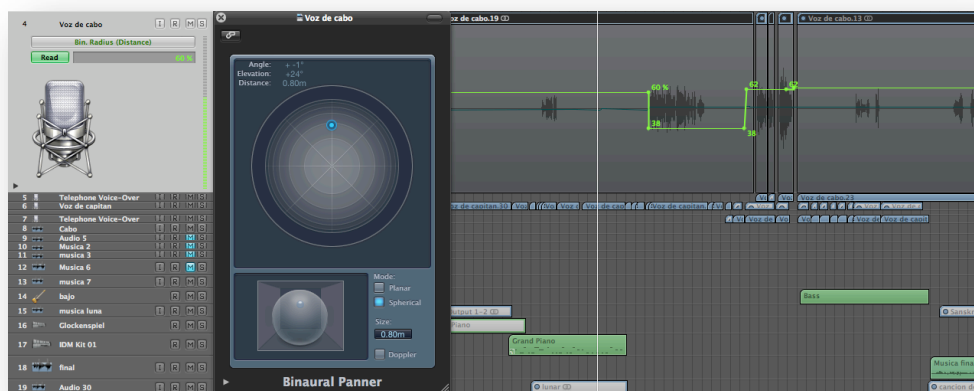
Esta herramienta fue utilizada en la voz del cabo para generar una voz más lenta que la voz original, esto con el fin de dar el carácter al personaje, el carácter de un personaje algo tonto.



A esta voz se le añadió un ecualizador que acentúa las frecuencias medias de la voz, lo cual hace que resalte sobre los otros sonidos de la banda sonora. Un compresor, que ayuda a que exista mayor equilibrio dinámico, porque en algunos pasajes, la grabación resultó con diferentes dinámicas que se debieron a un cambio en la intensidad de la voz del actor de doblaje o un distanciamiento del micrófono. Esto sirve para subir de nivel los pasajes débiles de intensidad y bajar de nivel los que tienen mucha intensidad dinámica.

Un limitador, que hace la función de atenuar aquellos pasajes que están excedidos en intensidad dinámica y hace que el sonido no se sature.

Finalmente, se añadió a la voz del Cabo un modulador de frecuencia, en este caso AUPitch, que fue utilizado para bajar el tono original de la voz (-210 cents.) y como resultado, se escucha una voz mucho más grave que la original.



La mezcla final de cada una de las voces, fue automatizada con la salida Binaural¹⁴. Esto permite que el sonido pueda ser manipulado y lograr una percepción de distancia y ángulo de emisión o fuente sonora. Aunque el cortometraje en este sentido es muy estático y sus personajes mantienen posiciones fijas, la automatización recrea esos ligeros movimientos de ángulo y distancia de cada uno de ellos.

¹⁴ Además de la mezcla final binaural, se presenta adjunto un archivo mezclado para ser escuchado en estéreo.

3.1.2 Voz de Capitán

A diferencia de la voz del Cabo, la voz del Capitán está manipulada temporalmente para que suene más ágil que la de su compañero.

Tanto el compresor como el limitador, están dispuestos de forma muy similar a la utilizada en la voz del Cabo. Sólo hay dos aspectos que cambian sustancialmente además de la manipulación temporal. El cambio de frecuencia, cambio hacia una frecuencia más aguda (378 cents.) y la ecualización. Porque sabiendo que ésta es una voz más aguda que la anterior, necesita un menor incremento en las frecuencias medias.

3.2 Composición musical.

Como preámbulo, utilizo las palabras de Kurt London, crítico de los años 30, para presentar la memoria de la composición musical:

“La razón estética y psicológicamente más esencial para explicar la necesidad de música como acompañamiento del cine (habla del cine mudo) es sin duda alguna el ritmo del filme como arte del movimiento. No estamos habituado a captar el movimiento como forma artística sin los sonidos que lo acompañan o al menos sin ritmos audibles”¹⁵... pocos años después, no sólo la música, sino todo los sonidos comenzaron a hacer parte de este bello arte del movimiento.

Quisiera hablar brevemente sobre el proceso de composición musical que hice para este cortometraje. Como lo mencioné anteriormente, inicio con la idea de

¹⁵ Chion, Michel. *La música en el cine*. Barcelona: Paidós. 1997 pg. 222

hacer música popular que pudiese estar relacionada con lo que vemos en pantalla. Así que luego de descartar la opción de componer música de estilo práctica común¹⁶, me enfoco en hacer música con un ritmo marcado y siempre dentro de un aire jocoso. Luego pude definir el tipo de sonoridad que quería, algo que tuviese una sonoridad similar a la del *swing* o *jazz* de la década de los cuarenta, una sonoridad conformada por un formato musical de contrabajo, piano, percusión y una línea melódica principal de voz o por algún instrumento de viento. Finalmente, decidí que la melodía principal estuviese a cargo de un instrumento menos convencional, algo más acorde con el estilo que proponía el corto, así que utilicé instrumentos orientales de cuerda pulsada¹⁷. Luego estructuré la obra dentro de un cierto número de compases y establecí la melodía, la armonía que utilizaría y la percusión que complementarían la canción en su totalidad.

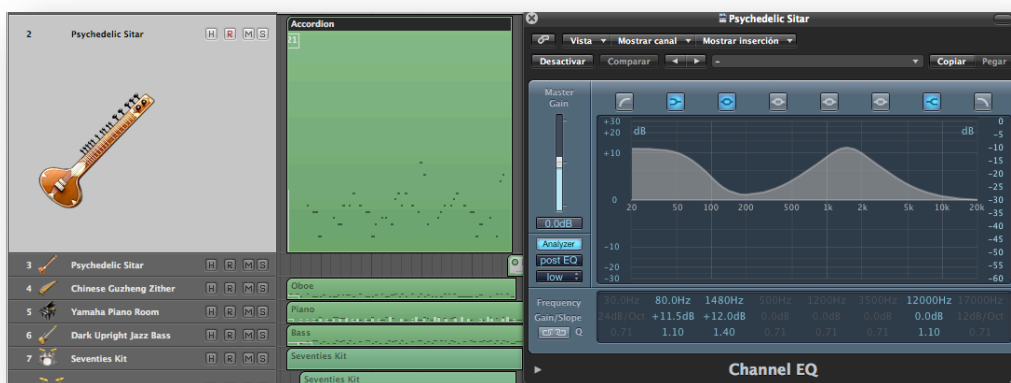
La partitura inicial la compuse y edité en un programa de notación musical¹⁸ que me permite exportar dicha música en formato *midi* para luego trabajarla con los *samplers* definitivos y visualizar la canción de forma general. Para exportar estos archivos *midi*, fue indispensable guardar cada uno de los canales *midi* individualmente, cada instrumento por separado. Luego, en el programa de edición sonora (Logic 9) realicé la importación de los archivos *midi*, la asignación pertinente de cada uno de los instrumentos y finalmente la mezcla de todos ellos.

¹⁶ Término usado por musicólogos e investigadores para definir la música clásica o música docta y diferenciarla de la música popular.

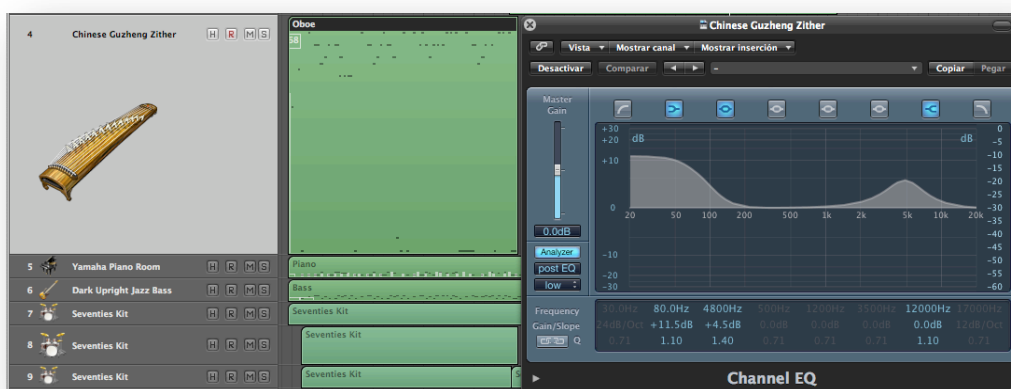
Me gusta utilizar éste término porque evita la ambigüedad con la expresión “música popular”.

¹⁷ La totalidad de la música, está hecha con los ejemplos sonoros (*samplers*) de Logic 9.

¹⁸ Finale 2009.



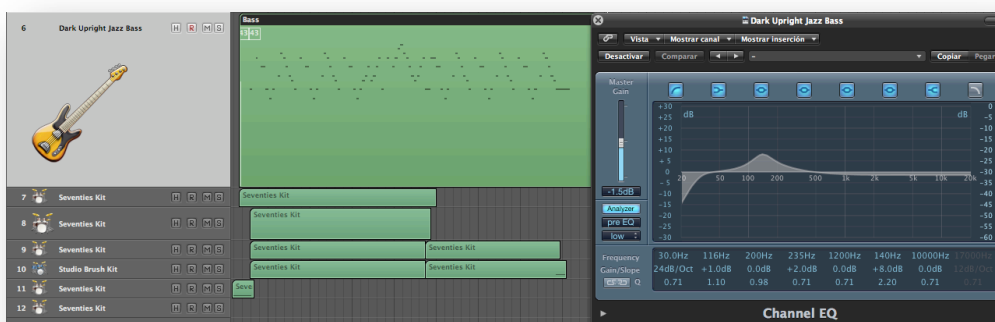
Psychedellic Sitar es el instrumento que hace la voz principal tanto de la melodía inicial, como su repetición en la melodía final. Esta sonoridad, como instrumento virtual proviene de la librería de Logic 9. La ecualización está definida con la sonoridad original además de un compresor y una reverberación que no fueron modificadas.



Chinese Guzheng Zither, es el instrumento que hace la melodía en contrapunto con la anterior. Al igual que la voz principal, en esta utilicé los ecualizadores, el compresor y la reverberación que están asignadas por defecto puesto que aquel sonido contenía la sonoridad que quería.



El piano, que hace el acompañamiento o base armónica de la música fue tomado de la misma librería que los instrumentos anteriores, sin embargo el sonido de piano fue modificado en su reverberación y en el ataque de cada una de las notas, con el fin de engrosar la textura sonora como instrumento acompañante.

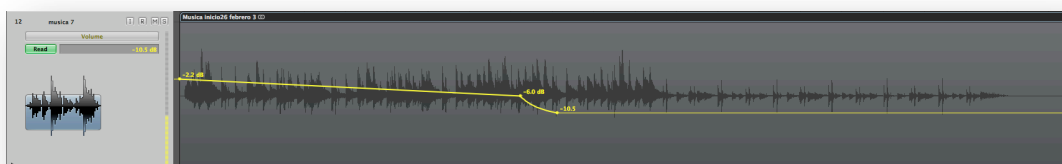


El bajo, Dark Upright Jazz Bass, ayuda en el acompañamiento armónico y enlaza el ritmo marcada del bombo en la batería de percusión con la progresión armónica que se va desarrollando.

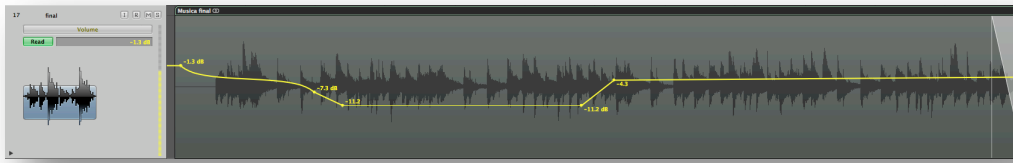


Finalmente, está la percusión en conjunto. Estas cinco pistas, bombo, redoblante, platillos, tambores y una pista de percusión con semillas, son el complemento rítmico de la canción. La compresión de estas pistas se modificó en pro del equilibrio sonoro de la base rítmica.

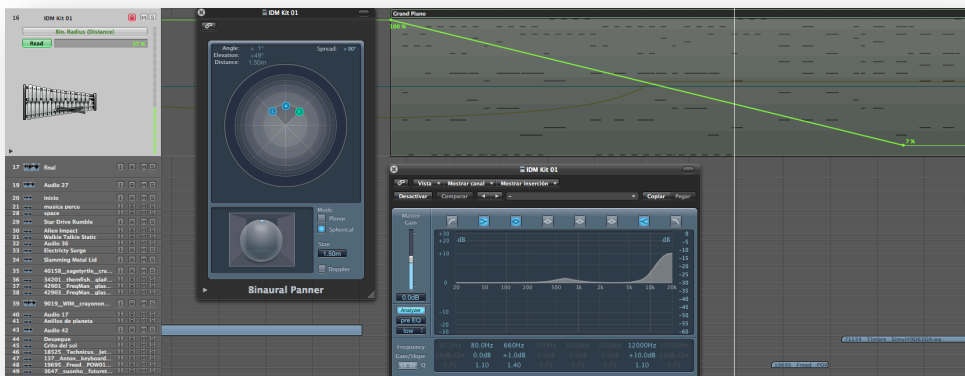
3.2.1 Música de inicio.



Esta ilustración, es la música de los créditos iniciales y la suma de los instrumentos expuestos anteriormente. Aquí la música inicia con una dinámica de -2.2 dB y poco a poco mediante una automatización llega hasta -10 dB en donde con un cambio de textura instrumental finaliza. El cambio de textura (que se percibe en la ilustración de la onda sonora) es debido a que en ese momento los personajes inician su diálogo. En este momento, los instrumentos melódicos desaparecen y se mantienen únicamente el piano, el bajo y parte reducida de la percusión.



La música de final, no contiene cambio en su textura tímbrica, sin embargo la automatización juega una papel importante que ayuda a que los diálogos finales se perciban más claramente. Es por eso que inicia con un nivel de -1 dB, luego en el momento de la intervención de el Cabo, baja hasta -11 dB y concluye con una subida de -4 dB para finalizar el cortometraje.



Esta ilustración, presenta la automatización de la música de la escena en que el Capitán compara la Luna con el verdadero amor. Además de utilizar una ecualización que resalta los agudos y brillos del glockenspiel, presento la automatización de la percepción de la distancia de la fuente sonora. El efecto buscado, es un acercamiento del instrumento musical hasta que este ocupa un primer plano. Pasa de ser un sonido que se oye a lo lejos, a un sonido que se escucha muy cerca del oído y cobra así más importancia.

3.2.2 Organización de voz y música.

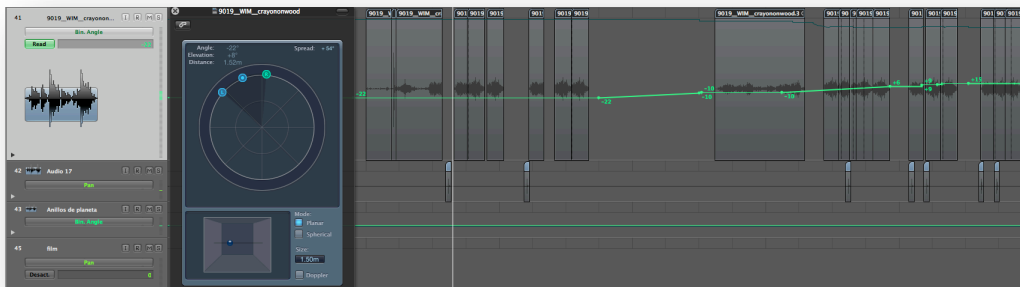


Para trabajar de una manera más eficaz, cada conjunto sonoro se hizo por separado en grupos diferentes. Como vemos en la ilustración, el conjunto de las voces (color verde) se pueden diferenciar e independizar de otros grupos, como vemos el grupo de la música (color amarillo) Cada grupo contiene sus propias automatizaciones y está organizado de tal forma que su sonoridad pueda trabajarse respecto a las sonoridades del mismo grupo y a las sonoridades generales de los otros.

3.3 Selección y creación de los sonidos de ambiente y mezcla.

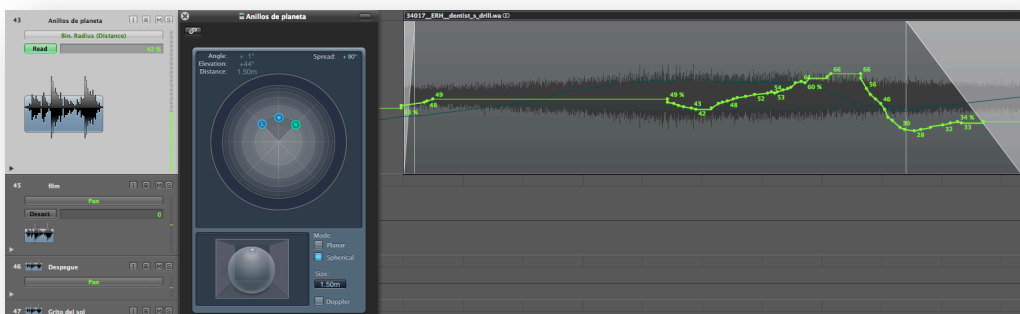
Aquí presento los ejemplos más significativos del trabajo de los sonidos de ambiente que fueron sincronizados con la imagen. Estos tres ejemplos siguientes son muestras de la librería *freesound project* que se encuentra en Internet.

Sonidos sobre la pizarra.



El sonido de los primeros planos en los que una tiza golpea la pizarra, tiene una ligera automatización de ángulo. Los sonidos varían de posición respecto al movimiento en la pantalla.

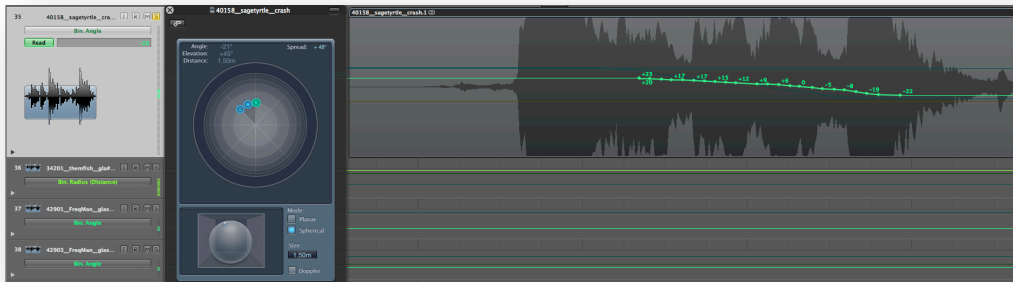
Anillos de los planetas.



En los títulos de inicio, hay un sonido que representa el movimiento de los anillos de un planeta que a su vez rompe como si fuese un cristal el nombre del creador de la historia. Este sonido también ha sido automatizado teniendo en cuenta la

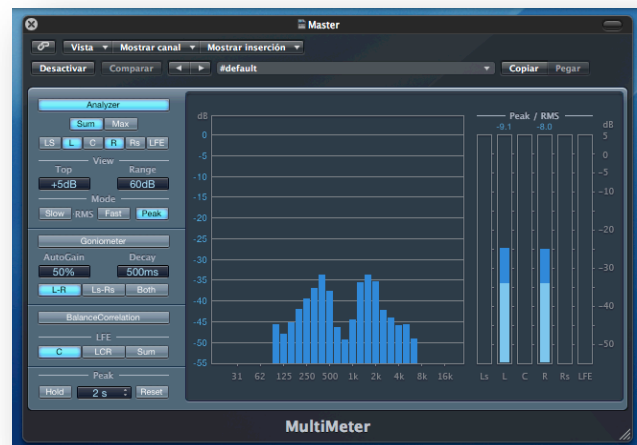
posición del planeta. Es un sonido que acompaña el movimiento de lo que vemos y, aunque cerrásemos los ojos el sonido nos podría representar el recorrido del objeto.

Impactos



El tercer ejemplo que describo, es el sonido de uno de los impactos de los meteoritos contra la nave espacial. Aquí también hay una automatización de ángulo que nos permite ver la escena con mayor realismo.

Mezcla final.



Esta última ilustración nos muestra un medidor de intensidad sonora en decibeles. La mezcla final tiene un límite de intensidad (ajustado con compresores y limitadores) que se establece en los -10 dB. Este valor corresponde a los valores estándar que existen de producción audiovisual para cine y televisión.

4. Análisis detallado de las escenas y su realización sonora

4.1 Secuencia de inicio

Análisis de la imagen.

(ver anexo 2 planos 1 - 4)

Este inicio nos presenta un cortometraje animado que tiene como trasfondo o lugar de desarrollo, el sistema solar o espacio exterior.

El grafismo del título que emplea, nos remite a *comics* o historias de super héroes tales como Capitán América, Marvel, Iron Man, Spiderman entre otros. Este grafismo crea expectativas en el espectador y le insinúa que es una historia de héroes, aunque finalmente sea una historia paródica.

Luego de los créditos de inicio, termina con este plano de la luna (pl. 4) y sobre ella el título. Tres colores, un fondo negro como representación de la noche, el tono azul de la luna y un amarillo brillante que nos hace referencia a la luz del sol. Desde este momento nos pone en evidencia y presenta a los dos personajes protagónicos por medio del título. Capitán y Cabo, dos personajes que resultan siendo tan diferentes pero a la vez tan compatibles, como lo son también el sol y la luna, o la representación del día y la noche. Esto es un elemento que utilizo para la composición de la música, porque al tener en cuenta estas dos circunstancias noche-día, compongo dos melodías en contrapunto que se correlacionan. Esta sección musical la presentado al final del cortometraje después de haber concluido la historia.

Descripción y comentarios sobre el sonido

La melodía principal en la música, está interpretada por la sonoridad de un instrumento no muy reconocible, Psychedelic Sitar¹⁹. Es un instrumento que contiene cierto código de lugar que nos remite a sonoridades de instrumentos

¹⁹ Instrumento de la biblioteca de Logic pro 9

orientales de cuerda pulsada. Además, es un sonido ecualizado con muchos agudos y reverberación, el resultado es un sonido sintético. Pienso que se complementa muy bien con la imagen de los dos personajes porque aquellos son personajes no realistas, animaciones que no presentan características físicas semejantes a las de una persona. Por lo tanto, una sonoridad diferente podría complementar la idea de personajes diferentes o no reales.

La armonía de la música es tonal, es decir que tiene un centro armónico definido. Esto es así porque se busca en primer lugar una jovialidad sonora y de fácil asimilación por los espectadores. La melodía que es *cantabile*, se va desarrollando en medio de este acompañamiento armónico y que a su vez, están dentro de un ritmo conforme van apareciendo las imágenes y las letras de los títulos de crédito en la pantalla. Hay sincronía rítmica entre la velocidad de la música y el ritmo de la secuencia de inicio.

Además de la música, esta parte contiene algunos efectos de sonido puestos con la finalidad de llamar la atención del espectador. Así que superponer un sonido de vidrios rotos mientras se fragmentan los títulos de crédito, o el movimiento de derecha a izquierda de algún otro título de crédito mientras suena algo semejante a una caja pesada arrastrada por el suelo, sin duda hacen que el espectador centre su atención desde el primer momento.

4.2 Secuencia de introducción de la historia

Análisis de la imagen.

(ver anexo plano 5)

En este segundo plano aparecen los dos personajes. Capitán y cabo. Son dos astronautas que están dispuestos a realizar una misión espacial. Una misión que como lo veremos a continuación, tendrá que ver con la búsqueda del amor.

La composición de este plano nos muestra claramente que se trata de dos seres humanos presentados de forma no realista -como ocurre muchas veces en la animación-.

(ver anexo plano 6)

Aquí, siguiendo la didáctica, el capitán explica sobre una pizarra el contenido de la misión que van a emprender.

Es interesante ver como se emplea la composición del plano 5 para establecer una linealidad entre el plano anterior y el posterior. Es decir, si apreciamos el plano 5, podemos ver que se encuentran implícitos los planos 4 y 6 de la secuencia.

(ver anexo plano 7)

Teniendo en cuenta que en la explicación de la misión (plano 6) nunca se mostró el personaje que estaba dibujando, cobra más sentido este plano, y aunque es muy breve, define al personaje que había realizado la acción sobre la pizarra.

Descripción y comentarios sobre el sonido

En este momento la melodía de la música que había sido la protagonista, pasa a un segundo plano. La melodía desaparece justo en el momento en que el Capitán comienza a explicar su objetivo, esto permite tener mayor inteligibilidad en el diálogo y además sirve como elemento estructural que concluye el prelude del cortometraje. A partir de ese momento suena únicamente y con menor nivel sonoro, el acompañamiento musical sin melodía. Piano y bajo que hacen la armonía y los instrumentos de percusión que ahora sirven como acompañamiento de la voz del capitán. Luego, si nos detenemos en el sonido del plano 6, nos damos cuenta que todos los movimientos sobre la pizarra están acompañados de un sonido diegético propio del sonido de contacto de la tiza con la pizarra. Estos sonidos son completamente realistas y están en sincronía con lo que vemos. El corto mantiene durante todo su transcurso la dualidad entre la realidad y la

animación, así que la propuesta sonora procura ser acorde a ello y como resultado, la animación logra transmitir coherencia audiovisual.

Análisis de la imagen.

(ver anexo plano 8 y 9)

Estos dos planos, son los primeros en el corto que utilizan fotografías de imágenes reales. A partir de este momento el corto trabaja estas dos representaciones de forma directa, imágenes reales e imágenes no reales o animadas en contraposición.

Justo en este momento, en el cambio de plano realizado por un movimiento de cámara en contrapicado, vemos que la participación del espectador es indispensable y por tanto es al espectador a quien se le muestra la fotografía con el movimiento de cámara.

Descripción y comentarios sobre el sonido

En este momento la música hace su conclusión. Cuando el cabo termina su frase en el diálogo, la música acentúa con un sonido que no hace parte del conjunto musical anterior, más bien es un sonido de resorte que acentúa el movimiento de la cámara. Luego, por un par de segundos hay una pausa en el sonido que sirve para dirigirnos a la presentación del conflicto en la narrativa del corto. Terminar la música, es de cierta forma como cambiar de plano, es un elemento expresivo absolutamente eficaz que da importancia al momento de la acción. De esto habla José Nieto en referencia a la música como planificación.²⁰

²⁰ Nieto, José. *Música para la imagen: la influencia secreta*. Madrid: Iberoautor Promociones Culturales, 2003

4.3 Secuencia de presentación del conflicto

Análisis de la imagen.

(ver anexo planos 11 y 14)

Esta serie de planos en donde se utilizan imágenes reales fuera del estilo *stop motion*, cumple la misma función de la pizarra presentada unos planos atrás. Se sale del lenguaje de la animación para hablarle, ya no al cabo, sino a los espectadores que estamos en frente de la pantalla.

Esto puede ser visto como un mensaje de consciencia sobre nuestro entorno, nuestro planeta. Es evidente, si notamos una diferencia en el color y el estilo que caracteriza a la secuencia de planos.

Descripción y comentarios sobre el sonido

En esta sucesión de planos, hay dos sonidos en fuera de campo muy marcados. Uno es la voz del capitán quien nos está contando el conflicto y el otro es un sonido que simula un proyector de cine. Al inicio del corto, como ya lo vimos anteriormente, la música extradiegética nos mostraba de alguna manera el contenido del corto. Nos describía su jovialidad y su dinámica. Ahora, en esta secuencia de planos es la voz *en off* del capitán, como personaje todopoderoso y conocedor de la narración la que nos describe ese mundo en imágenes reales que estamos viendo. Ahora bien, si a lo largo del corto vemos animación en *stop motion* con acompañamiento de música que es un sonido extradiegético y por tanto propio de la ficción, en esta sección cobra mucha más importancia el hecho de acompañar imágenes reales con un sonido realista.

Otro aspecto muy importante que quiero mencionar es la capacidad que tiene el sonido de hacer que nuestra percepción pueda incluso hacernos ver las imágenes de un color o tono diferente. Walter Murch, propone el ejemplo de las imágenes a las cuales se sobrepone el sonido de pájaros, e indica que dicho sonido hace que lo

que vemos se perciba más brillante, efecto que está relacionado con la frecuencia de cada sonido²¹. Partiendo de este ejemplo, en la secuencia de las imágenes con fotografías reales, quise mantener una sonoridad sin muchos cambios de registro. Una sonoridad uniforme en un rango de frecuencia medio congruente al color de las imágenes en pantalla, buscando así no alterar la percepción de color que se observa.

Las dos últimas consideraciones sobre el sonido en esta secuencia son respecto a la percepción de la temporalidad y el efecto empático que se produce. De estos dos aspectos escribe el compositor y teórico francés Michel Chion lo siguiente. Con respecto a la temporalidad, es importante recalcar que las imágenes estáticas se perciben diferentes cuando están acompañadas de sonido, ya sea música o voz en off. Y uno de los aspectos, creo yo el más importante, es que cualquier sonido lleva consigo una narrativa o linealidad temporal. De manera que percibimos aquellas imágenes estáticas conforme el sonido se desarrolla en el tiempo, entonces una frase de voz *en off* articulará completamente la percepción de la imagen respecto a la temporalidad²².²³ No obstante, hay otro efecto en relación con la temporalidad y que lo podemos ver en esta secuencia, es que la continuidad del sonido también hace posible que el corte entre los planos sea menos notorio que cuando no hay sonido. Chion, ilustra esto en su análisis de *Persona* del director Ingmar Bergman. Expone y nos hace caer en cuenta que al inicio hay un fragmento (la mano clavada) con tres planos que se perciben como uno solo, y únicamente luego de su análisis sin el sonido se pudo dar cuenta de que eran tres planos diferentes²⁴.

La otra consideración para esta secuencia es el efecto empático que se produce a partir del sonido.²⁵ Efecto empático entendido como la facultad de experimentar los sentimientos de los demás. De manera que el sentimiento que quiere transmitir

²¹ Murch, Walter. *El arte del montaje: una conversación entre Walter Murch y Michael Ondaatje*. Plot Ediciones, 2007.

²² Chion, Michel. *La música en el cine*. Barcelona. Paidós. 1997. (pg. 212)

²³ Otra referencia a este aspecto, lo encontramos en la teoría de Schaeffer quien nos dice que con los ojos percibimos el espacio pero con los oídos percibimos el tiempo que se manifiesta en los sonidos.

²⁴ Chion, Michel. *La audiovisión: Introducción a un análisis conjunto de la imagen y sonido*. Barcelona. Paidós Iberica, 1993. pg. 15

²⁵ *ibid.* pg. 19

el personaje, en este caso el Capitán, pueda estar representado en la música o sonoridad del ambiente que lo acompaña. Entonces si pensamos que el lugar descrito en la pantalla, La Tierra, realmente se ha convertido en un lugar frío y esa frialdad o tristeza hace parte del sentimiento del personaje, qué mejor que un sonido latoso y sin mayores cambios para representar la deshumanización y frialdad que nos quiere transmitir el personaje y las imágenes. Por otro lado, no olvidemos que una de las tantas razones por las cuales hay música en el cine, es porque se quería tapar aquel molesto sonido del proyector con el sonido ameno de la música.

Análisis de la imagen.

(ver anexo plano 15)

A diferencia de los planos 7 y 9, este plano involucra a los espectadores que no hacen parte de la escena. Es decir, en los planos anteriores el capitán habla y explica al Cabo. Pero en este plano, además de hablarle al cabo, le habla a quien está detrás de él, es decir el público espectador.

(ver anexo plano 16)

Este plano, tiene la misma composición que los planos anteriormente mencionados 8 y 9. Ver análisis anterior

(ver anexo planos 17 y 18)

En estos dos planos a través del enfoque de la cámara, se describe el “verdadero amor” que hay en la cara visible de la luna.

El plano 18, muestra una animación que nos refleja la cara femenina de la luna.

Tengamos en cuenta que uno de los temas que narra el corto, es precisamente el descubrimiento de la cara oculta de la luna, como quedó gráficamente implícito en el plano 6.

Descripción y comentarios sobre el sonido

Sobre este fragmento del corto he querido hacer una música que al contrario del fragmento anterior (el fragmento con el sonido del proyector) refuerce la idea del amor y aquello que pueda significar el brillo de la luna. El instrumento que suena es un glockenspiel y hace que los agudos de su sonoridad nos pueda sugerir o recordar el brillo de las estrellas. Justo después de la frase: “no hay amor...” comienza a sonar la melodía que va entrando poco a poco e *in crescendo* hasta el momento en que la luna suspira, momento en que la música logra su mayor dinámica y luego concluye. De esta manera la atención se centra en la luna porque es este el destino de los dos personajes. Teniendo en cuenta que es un cortometraje no muy extenso, de hecho bastante breve, busqué hacer una pausa sonora que diera un respiro al continuo sonoro para no condensar el sonido durante todo el corto. La música que propongo en este fragmento es una melodía que inicia a partir de unas cuantas notas hasta llegar a una mayor textura sonora. Esta secuencia termina musicalmente con lo que en armonía musical se conoce como acorde suspendido. Finalizo con este acorde, precisamente para dar una sensación no concluyente o sensación de no reposo, como sí ocurriría en la música tonal en cualquier cadencia final. Lo cual significa que nuestros personajes están en el aire, literalmente se encuentran en el espacio en el siguiente plano. En este momento inicia el desarrollo del corto, por lo cual presentar una música no concluyente da pie a la continuidad de la historia.

4.4 Secuencia de viaje. La lucha por los objetivos

Análisis de la imagen.

(ver anexo plano 19)

En este plano, luego de mostrarnos una elipsis significativa, vemos el despegue de la nave tripulada por los dos personajes. Aunque definitivamente no sabemos a ciencia cierta que los mismos personajes que habíamos visto anteriormente son los mismos que ahora se encuentran en la nave que aparece en pantalla, lo podemos deducir por la continuidad de la narrativa.

Descripción y comentarios sobre el sonido

Hasta este momento, por medio del sonido había creado una ambigüedad en los sonidos de ambiente. En la primera parte, el sonido no presenta un espacio físico concreto. Si observamos el inicio del corto, no podríamos decir en qué lugar se llevan a cabo las acciones si sólo nos presentan el sonido. Por un lado hay música extradiegética o por otro el sonido del proyector, pero en ninguna de las escenas previas hubo un sonido diegético que nos muestre que se trata de una base aérea o la habitación de dos jóvenes soñadores. Es entonces a partir de este momento que comienza a existir un sonido diegético del ambiente en que se encuentran los personajes. Esto lo decidí así porque buscaba recrear una ambigüedad en la primera secuencia del corto, de tal forma que los espectadores puedan tener la posibilidad de suponer por sí mismos en qué tipo de espacio se desenvuelve la acción.

Esta percepción de ambigüedad la tuve en el momento que me enfrenté al cortometraje sin sonido por primera vez. Lo cual me pareció muy interesante pensar en aquello e imaginar el lugar en donde se gesta toda la historia, así que por medio de la ausencia de ese sonido de ambiente, doy también la misma opción de imaginar a los espectadores.

Análisis de la imagen.

(ver anexo planos 20, 21 y 22)

Estos tres planos enlazados en contraplano, nos muestran un nuevo espacio en donde se desarrolla la acción. Ahora, luego de una elipsis muy corta los personajes se encuentran dentro de la nave espacial.

El Capitán, que se ve en el plano 20 completamente fuera de foco, nos acentúa que hay un problema, que algo no está bien²⁶. Pero luego al mostrarnos el plano 22, éste nos muestra un Capitán con decisión que puede solucionar el problema y se hace más evidente cuando lo vemos en primer plano. En esta secuencia la alarma está encendida y esto hace que los colores de cada plano tengan un tono más rojizo que los planos anteriores y sean más dramáticos, no obstante la escena en sí está mostrando una acción de tensión.

Descripción y comentarios sobre el sonido

Esta sección está fuertemente marcada por un sonido de alarma. Un sonido que al escucharlo no se percibe como una fuente fija sino que sale por fuentes diferentes. Esto genera mayor tensión y por supuesto mayor atención a lo que está sucediendo. El sonido de las voces, ahora está condicionado a este nuevo espacio que nos presentan. Los timbres y la reverberación varía con respecto a los diálogos anteriores cuando se encontraban en La Tierra. Además de esto hay un ruido que simula el sonido producido por la nave espacial que transporta a los dos personajes.

Si nos fijamos, aunque en esta sección se encuentra el mayor punto de tensión, no hay música. La razón por la cual decido no poner música, es por evitar alguna redundancia sonora. Porque, si se puede lograr un efecto deseado mediante el sonido diegético, ¿porqué no obviar la música u otro sonido extradiegético? W. Adorno nos propone en su libro “El cine y la música” una serie de cuestionamientos al respecto. Entre ellos, habla de dos aspectos que quiero considerar. El primero, cuestiona si la música es puesta en el cine con el fin de tapar o disimular algo que ha quedado confuso o mal terminado luego del montaje.

²⁶ Walter Murch, en *El arte del montaje: una conversación entre Walter Murch y Michael Ondaatje*, habla de una secuencia en la película “El padrino” en la que Michel discute con su esposa sobre las actividades que realiza para su familia. En uno de estos planos, él le dice que todo está bien. Sin embargo todos sabemos que no es así, y justo en ese mismo momento aparece fuera de foco dentro del plano, lo cual nos hace pensar que hay algo que no está del todo en equilibrio.

El segundo, cuestiona si la música debe ser un elemento inadvertido que sirva únicamente como elemento decorativo²⁷.

A partir de estas dos cuestiones, yo opté por utilizar una música que siempre de una forma u otra, esté relacionada con la narrativa del corto. Por lo tanto, en esta secuencia decido no decorar un ambiente sonoro que ya está “sobre decorado” con el sonido existente en la diégesis.

Análisis de la imagen.

(ver anexo planos 23 y 24)

Los siguientes planos, nos muestran el recorrido de la nave en el momento que choca contra la luna. El primero nos presenta la nave recibiendo los impactos de los meteoritos desde plano general. El siguiente plano, nos muestra aquello que observan los personajes desde la cabina de la nave. Es un plano en que no vemos de frente a los personajes ni su articulación cuando dialogan. Y luego, es justamente el impacto contra la luna

Descripción y comentarios sobre el sonido

En esta sección, el sonido tiene mucha importancia porque acentúa el dramatismo de la acción que ocurre. Los impactos sobre la nave se escuchan inadvertidamente creando así mayor atención en el espectador, incluso hay sonidos grabados en *surround* lo cual hace que aquellos impactos tengan un efecto envolvente con mayor realismo²⁸.

Así como en muchas de las escenas de pelea en películas de acción, en donde no se mantiene un mismo foco de atención sino que cambia para hacernos esperar el siguiente puño, así el sonido de los impactos cambia el eje de la fuente sonora que produce ese mismo efecto.

²⁷ Adorno, Theodor W. *El cine y la música*. Madrid: fundamentos 1976

²⁸ Este efecto será percibido si se escucha con auriculares o en sistema envolvente.

En esta secuencia yo quería utilizar una sonoridad que tuviese una buena cantidad de energía y nivel sonoro hasta el momento en que la nave impacta contra la luna. Así que la manera de lograrlo, fue utilizar sonidos con “borde”²⁹. Es decir, si comparamos un sonido constante -lapso de 25 segundos- con un nivel determinado, con otro sonido con el mismo nivel que el anterior pero éste durante un lapso de un segundo, éste último creará en la percepción un mayor efecto en intensidad puesto que es un sonido con bordes -límites- más perceptibles. De manera que usar impactos cortos en la escena, da la impresión de sonidos con mucha más energía e intensidad que lo hubiese hecho el sonido constante del motor de la nave en declive.

4.5 Secuencia final

Análisis de la imagen.

(ver anexo planos 28)

Es interesante ver como en este plano, los colores y las sombras que hay en la luna, hacen que volvamos a pensar en la cara oculta de la luna. En el primer momento del choque, la luna está en primer plano y contiene suficiente luz y brillo, sin embargo poco a poco la imagen de la luna se va desenfocando con un movimiento hacia la derecha de la pantalla y se oscurece mientras aparecen la Tierra y el sol.

Descripción y comentarios sobre el sonido

En esta última sección, el sonido de las voces es diferente puesto que además de ser *voz en off*, los personajes se encuentran en espacios diferentes. Aunque el proceso de montaje en el doblaje de voces puede resultar más fácil debido a que no

²⁹ Murch, Walter. *El arte del montaje: una conversación entre Walter Murch y Michael Ondaatje*. Plot Ediciones, 2007 pg. 268

se ve la boca de los personajes, tenía que procurar la suficiente claridad de las voces.

En este momento, entra la melodía del bajo acompañante. Sonoridad que busca una animación temporal baja coherente con el momento de tranquilidad luego de haber pasado la acción. Esto lo argumenta Chion de la siguiente manera. Una progresión sonora puede ser previsible o imprevisible, como también lo son las secuencias del cine. Así que un bajo continuo es sonoramente previsible y crea una animación temporal menor que los sonidos de una progresión irregular³⁰. Por lo tanto es un buen sonido para este final de la acción, además posee un carácter bromista que acompaña la narrativa, porque aunque los protagonistas consiguen sus objetivos, dejan entrever que no tenía el mayor sentido aquel viaje que ellos consideraban indispensable.

³⁰ Chion, Michel. *La audiovisión: Introducción a un análisis conjunto de la imagen y sonido*. Barcelona. Paidós Iberica, 1993

5. Análisis de la narrativa

5.1 Interpretación del cortometraje.

“Capitán y Cabo” como cortometraje animado, busca hablar de dos temas diferentes que se enlazan el uno con el otro dentro del discurso. El primero habla sobre la cara oculta de la luna, una cuestión que parte del hecho físico que se produce por la rotación de la luna, lo cual nos muestra siempre un mismo hemisferio y nos oculta lo que hay detrás de él. Vale la pena mencionar que el tema de viajar a la luna y conocerla ha dado algunas réplicas en el arte, como ejemplo podemos ver el *Viaje a la Luna* de Georges Méliès (1902). Película que al igual que Capitán y Cabo, explora con un lenguaje cómico y de ficción aquello que puede suceder en un viaje a la luna. Es en conclusión, todo aquello que no podemos ver porque es una cara oculta y oscura que no recibe nunca la luz del sol.

El segundo tema es la autodestrucción de La Tierra. Así que de forma didáctica, llama la atención sobre los problemas y conflictos que vivimos en la Tierra, conflictos que hacen que nuestro planeta se convierta poco a poco en un lugar cada vez más inhóspito. Es la razón por la cual los personajes del corto deciden abandonar la Tierra en busca de un mejor sitio en donde vivir.

Dados estos dos temas, se presenta un hilo conductor que une estas dos ideas en un mismo discurso a manera de parodia, aún cuando estos dos temas puedan ser lo bastante serios. Veámoslo de la siguiente forma. La Tierra y quienes la habitamos vivimos bajo la inconformidad de vivir en medio de guerras e injusticias que parecen de nunca acabar, es en cierto sentido, un sólo panorama, una faceta que tendremos que soportar resignadamente y que se puede comparar con la única faceta que tenemos de la luna. Pero, ¿qué tal si nos atrevemos a explorar la otra faceta de la vida, tener la oportunidad de ver la otra cara de la moneda, la otra cara de la luna? Para esto, los personajes salen de la Tierra con la misión de encontrar esa nueva cara.

La alternativa que nos presenta el cortometraje de forma ambigua, es una ilustración de un acto sexual que sirva como referente a la tan anhelada búsqueda del amor. El corto nos lo presenta implícitamente y de forma no real. Sin embargo, podemos relacionar este lenguaje no explícito, con la dualidad del estilo visual propio del corto. Un estilo que intenta romper la berrera entre lo real y lo no real de la animación.

5.2 Desde la narrativa.

Es una narración canónica, clásica al estilo de Hollywood -tomando como referencia el escrito que David Bordwell nos propone sobre la narración en el cine de ficción-³¹. Es un corto en donde hay individuos que luchan para conseguir un objetivo, característica de dicho estilo. De hecho, hay una frase literal: "... nuestro anhelo, nuestro objetivo y nuestra salvación" A partir de este objetivo, los personajes protagónicos entran en conflicto con una serie de circunstancias externas que se presentan tras la búsqueda del objetivo. Estas circunstancias, las podemos ver claramente en el momento en que aparecen los meteoritos espaciales que impactan sobre la nave. Finalmente la consecución de los objetivos.

Básicamente el estilo clásico nos propone cuatro partes o situaciones las cuales se encuentran implícitas en el corto "Capitán y Cabo". La primera es una situación inalterada en donde no se vislumbra el conflicto. La segunda situación, es la presencia de la perturbación o conflicto que empuja a los personajes a buscar un objetivo. Momento en que el Capitán, explica las razones del viaje utilizando una voz en off sobre las imágenes de fotografías reales de La Tierra. La tercera situación es la lucha que tienen que enfrentar los personajes mientras viajan por el espacio en la nave. Y la cuarta y última es la eliminación de la perturbación luego de haber llegado a la luna.

³¹ Bordwell, David. La narración en el cine de ficción. Barcelona: Paidós Ibérica, 1996

Hay otros dos aspectos importantes que argumentan el estilo clásico de este corto. El primero es la psicología de cada personaje, lo cual describe perfectamente sus comportamientos. Tanto el Capitán como el Cabo, reflejan desde un principio, cada uno de sus comportamientos psicológicos. El segundo aspecto, es la linealidad y transparencia en el montaje que nos permite entender la historia de forma clara.

5.3 Guión y narrativa

Para ubicar estos cuatro momentos o situaciones a lo largo del cortometraje (situación inalterada, perturbación, lucha y eliminación de la perturbación o desenlace final) voy a presentarlos dentro del siguiente guión³².

5.3.1 Situación inalterada.

Interior. Noche

La música que había sonado desde los títulos y créditos de inicio, se va desvaneciendo hasta quedar completamente en silencio.

Cabo: Capitán, Capitán. Tengo dudas de ésta misión

Capitán : Déjame explicarte, tú eres un idiota.

Nosotros estamos aquí, en la tierra en este cohete

Bueno, uno más grande

Navegando a través del espacio, llegaremos a la Luna

Nuestro objetivo, nuestro sueño, nuestra salvación

Cabo: Si eso ya lo sé pero... ¿Por qué vamos a la Luna?

³² Como ya lo mencioné, los diálogos de este cortometraje fueron improvisados a partir de un esquema o estructura previa. No había un guión literario preestablecido. Por lo tanto este guión es tomado de dicha estructura que se encuentra presente en los subtítulos.

5.3.2 Situación de perturbación o conflicto.

Secuencia de imágenes compuestas por fotografías reales.

Capitán: Mira, la tierra se ha convertido en un lugar desierto

Seca y fría, no hay ninguna vida que valga la pena

Está llena de escorpiones, arácnidos,

suciedad, basura, todo tipo de desperdicios

No hay amor en la tierra, todo lo que necesitas es amor

Cabo: Si usted lo dice... No hay Amor

-Entra la música de glockenspiel que acentúa la palabra Amor-.

Capitán: Mira la Luna, eso es amor, eso es amor.

Amor verdadero

5.3.3 Situación de lucha

Interior de la nave, en el espacio exterior. Noche

Capitán: Cabo! ¿Qué son todas esas luces rojas?

¿Qué está pasando?

Cabo: A medida que nos aproximamos a la Luna, corremos el peligro de que nos golpeen unos asteroides

con formas de rocas y todo tipo de cosas en nuestro camino

Capitán: Ignóralos, esté cohete fue construido para aguantar esto y más-

Incluso, tiene doble superficie y sabor a fresa.

Es genial!!

Cabo: Este cohete no puede soportar todo esto, se está recalentando

Está fuera de control !!

5.3.4 Situación de eliminación de la perturbación ó desenlace final.

Interior de la nave. Noche.

-Entra la música de bajo -.

Capitán: ¿Cómo ha estado? Creo que lo hice bien, conduje como un hombre.

Nada mal, no?

Cabo: Está muy bien aquí, pero ahora qué capitán?

Capitán: No sé, ¿Quieres un cigarrillo?

O quieres coger tus cosas e irte a tu casa

Cabo: Crees que alguien nos vio? Podríamos haber molestado ha alguien.

- Entra la música final-.

Conclusiones

Luego de concluir este trabajo queda como resultado un cortometraje animado en conjunto con el continuo sonoro. Un sonido que ha sido diseñado desde la voz de cada personaje, desde los efectos de sonido y desde la música. Teniendo siempre como punto de partida la narrativa y su análisis. Cada una de sus partes se unen en conjunto, complementan el cortometraje y le dan más realismo. Pienso que en estos momentos puedo recurrir a la siguiente frase, “el todo es más que la suma de sus partes”³³. En donde el todo se ha conformado por una serie de elementos. Una idea original para la realización, un guión, la elaboración plástica de los decorados, locaciones y personajes, la fotografía, los efectos especiales, la edición y montaje en *stop motion*, y como ya lo mencioné, la otra mitad del cortometraje, todo aquello que escuchamos mientras las imágenes van avanzando y moviéndose en el tiempo.

Es un trabajo que ayuda a entender cada uno de los momentos de la realización en la postproducción sonora y los pasos previos que sirven como fundamento para lograr el resultado final. Un trabajo analítico, de investigación en la preproducción y por supuesto de creación que se realizó de la mano de teóricos del cine, músicos, compositores, diseñadores de sonido y muchos referentes fílmicos. Un trabajo de producción sonora, como lo fueron las grabaciones de sonido y todo el conjunto de selección del material. Y finalmente el trabajo de la postproducción, que se puede resumir en montaje, edición, efectos y mezclas finales.

Culminar este trabajo permite ver en perspectiva tanto la investigación como la creación dentro de un mismo espacio de realización, dando como resultado más visible el cortometraje de animación finalizado “Capitán y Cabo”.

³³ Frase de la teoría de la Gestalt.

Bibliografía

Adorno, Theodor W. *El cine y la música*. Madrid: fundamentos 1976

Bordwell, David. *La narración en el cine de ficción*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1996

Chion, Michel. *La música en el cine*. Barcelona: Paidós. 1997

Chion, Michel. *La audiovisión: Introducción a un análisis conjunto de la imagen y sonido*. Barcelona. Paidós Iberica, 1993

Deleuze, Gilles. *La imagen tiempo*. Barcelona: Paidós 1987

Murch, Walter. *En el momento del parpadeo : un punto de vista sobre el montaje cinematográfico*. Madrid : Ocho y medio , 2003

Murch, Walter. *El arte del montaje: una conversación entre Walter Murch y Michael Ondaatje*. Plot Ediciones, 2007

Nieto, José. *Música para la imagen: la influencia secreta*. Madrid: Iberoautor Promociones Culturales, 2003

Nahmani, David. *Logic Pro 9 y Logic Express 9*. Madrid: Analaya Multimedia, 2010

Russell, Mark. *Bandas sonoras*. Barcelona: océano 2001

Shaw, Susannah. *Stop Motion Craft Skills for Model Animation*. Focal Press 2004

Filmografía

Chicken Run dirigida por Peter Lord y Nick Park. Música Harry Gregson- Williams y John Powell

Creature Comforts dirigida por Nick Park

The Nightmare Before Christmas dirigida por Henry Selick. Música Danny Elfman

Wallace and Gromit dirigida por Christopher Sadler y Loyd Price. Música Julian Nott

ANEXO 1 (Chicken run)

00:15:15



Plano 1

Voz

Voz diegética en off.
Espacializada a la izquierda

Música

Violines en trémolo con nivel dinámico bajo generando tensión.

Fx. Puerta.

Sonido diegético de la puerta cuando cae encima del personaje.

00:15:28



2

Música

Intervención de flauta, simulando efecto de canto de aves.

00:15:48



3

Voz

Voz del personaje

Voz

Sonido - Murmuro

Fx. Pasos

Sonido realista de los pasos.

Fx. Ambiente

Sonido tenue de ambiente que acompaña las voces

00:15:53



4

Voz

00:15:55

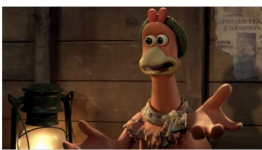


5

Voz

Voz ligeramente a la izquierda

00:15:58



6

Voz

Voz del personaje al centro

Música

Armonía "atmosférica"

00:16:10



7

Voz

00:16:25



8

Voz

Música

Tema melódico de inicio con variación. Más lento y en flauta

Fx. Ambiente

Fx. Pasos

00:16:40



9

Voz

Voz fuera de plano. Menos dinámica y espacializada a la derecha.

Música

00:16:46



10

Voz

Voz del personaje al centro

00:17:15



11

Voz

Voz con más dinámica que las voces anteriores

00:17:21



12

Resuena un ligero acompañamiento de violines Creando tensión.

Fx. Ambiente

Fx. Puerta

The nightmare before christmas

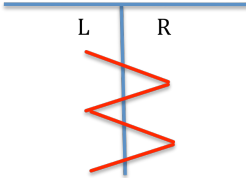
00:13:43



1

Voz

Grito



Música

Arpeggios, atmosfera.

Fx. Explosión

00:13:58



2

Música

Enlazada con el primer plano Música de orquesta.

L R
-Cuerdas. -Metales.
-Madera -Bajos

Frases musicales alternadas de izquierda a derecha.

00:14:11



3

Textura orquestal se hace más delgada hasta convertirse en un solo acorde de metales.

Fx. Tren

Efecto de sonido en sincronía con el ritmo musical.

00:14:27



4

Voz canción

00:14:44



5

00:14:58



6

00:15:10



7

00:15:27



8

Voz canción

Voz al centro y la orquesta acompañante.

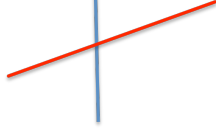
Voz canción

Al terminar la frase musical, la textura orquestal tiende a volverse más delgada. Ahora, termina un acorde en las cuerdas con dinámica baja.

Algunos efectos de sonido los integran a la música. Luces que brillan- Sonido de campanas.

Voces

L R



Fx. Salto

Efecto de sonido.

Fx. Luces

00:15:44



9

00:15:55



10

00:16:00



11

00:16:37



12

Voz canción

Voz al centro y la orquesta acompañante.

Reducción de la orquesta. -Haciendo silencio para dormir-

Voz canción

La música poco a poco va tomando fuerza, entran todos los instrumentos de la orquesta.

Textura de violines

Fx. Golpe

Efecto de sonido simulando el golpe del personaje contra el farol.

Wallace and Gromit



Música 1

Música de inicio.
Utilizada como música de cabecera.

Extradiegética.

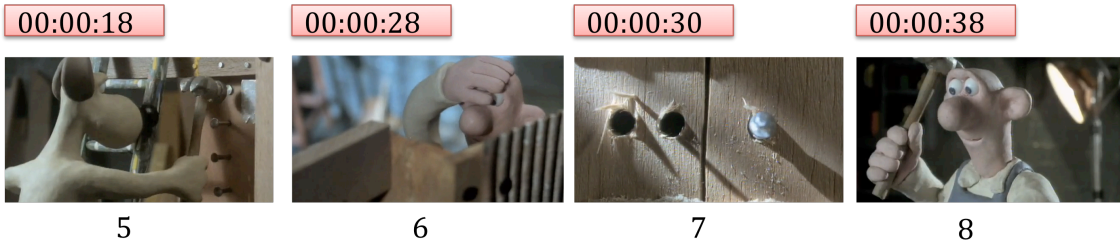
Música 2

Música extradiegética que sube de nivel a partir de este plano

Fx. Serrucho.

Sonido realista.
Diegético

En este plano, el objeto que emite el sonido está fuera del plano



Música 2

Aunque en este punto la música hace una cadencia, es al parecer un cambio de tema no un fin de canción. Pero no es claro porque el nivel de los efectos de sonido son mucho más altos.

Música 2

Esta música, es al parecer una variación de lo que se escuchó en los planos anteriores. Ahora es mucho más rápida y con menos nivel comparado con los efectos de sonido.

Fx. Serrucho.

Fx. Taladro.

Fx. Martillo.

Fx. Martillo.

Sonido realista.
Diegético

Sonido realista.
Diegético

Sonido realista.
Diegético

00:00:40



9

Música 2

Corte musical, expectativa.

Fx. Taladro.

Sonido realista.
Diegético

Fx. Giro del perro.

Este no es un sonido real pero crea el efecto de un cuerpo que gira a esa velocidad.

Fx. Aullido.

El plano termina con un sonido no real que simula un aullido del perro

00:00:50



10

Música 2

Reaparece el mismo tema inicial.

Fx. Sonido casco.

Sonido realista.
Diegético

Fx. Máquina.

Fx. Soldadura.

00:01:00



11

Fx. Pintura.

Sonido realista.
Diegético

00:01:07



12

Fx. Pintura.

Sonido no realista que simula el impacto de pintura sobre el perro.

Diegético

00:01:15



13

Música 2

00:01:19



14

Aquí la música termina con una cadencia final. Así como acaba la música, también acaba el trabajo de la nave.

Fx. Ratones.

Sonido no realista que simula la respiración de los ratones.

Diegético

Fx. Caricias.

Sonido no realista que simula el sonido de acariciar un perro sobre la cabeza.

Diegético

00:01:27



15

Música 3

00:01:37




16

Fx. Gota de agua


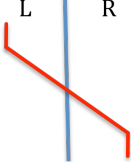
De manera muy tenue, hay un sonido de una gota de agua que cae.

ANEXO 2
Secuencia de inicio





00:00:00	00:00:07	00:00:15	00:00:18
			
Plano 1	2	3	4

Música

La textura musical: Psychedelic Sitar (melodía) piano, bajo y percusión.

<p>Fx. Anillos.</p> <p>Sonido que simula los anillos del planeta</p> 	<p>Fx. Mov. planeta.</p> <p>Sonido que acentúa el movimiento del planeta</p> 
<p>Fx. Cristales.</p> <p>Sonido que simula cristales al romper</p>	

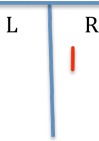
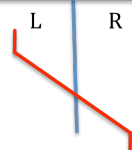
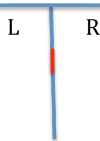
Secuencia de introducción de la historia

00:00:19	00:00:25	00:00:37	00:00:39
			
5	6	7	8

Diálogo

Música

La textura musical se reduce a: piano, bajo, percusión

<p>Fx. Casco al cerrar</p> <p>Sonido del casco del Cabo cuando se cierra.</p> 	<p>Fx. Sonido de tiza</p> <p>Sonido de contacto de la tiza sobre una pizarra.</p> 	<p>Fx. Mov de cámara</p> <p>Sonido que enfatiza el movimiento de la cámara y el final de la música.</p> 
--	--	--

Secuencia de presentación del conflicto

00:00:41



9

00:00:43



10

00:00:44



11



14

Diálogo

Voz en off

Fx. Casco al abrir

Fx. Sonido de proyector

Con el sonido que produce el casco, entra el sonido del proyector que irá creciendo poco a poco hasta mantenerse a un nivel audible.

L | R

00:00:56



15

00:01:04



16

00:01:07



17

00:01:13



18

Diálogo

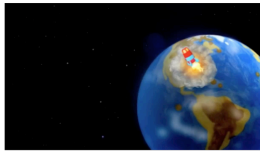
Música

Melodía de glockenspiel que entra luego de la frase "no hay amor".

Fx. Suspiro de luna

Secuencia de viaje. La lucha por los objetivos

00:01:16



19

00:01:22



20

00:01:26



21

00:01:39



22

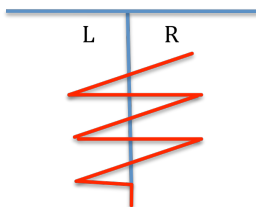
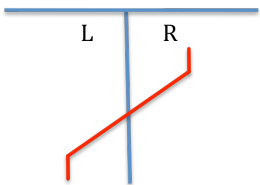
Diálogo

Fx. Sonido de nave

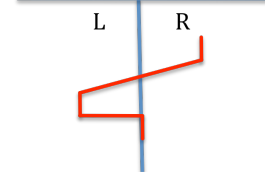
Fx. Sonido de nave desde el interior (reverberación)

Fx. Despegue

Fx. Sonido de alarma



Fx. Impacto meteorito



00:01:43



23

00:01:49



24

00:01:53



25

00:01:55



26

Diálogo

Alteración de timbre voz en off

Diálogo

Sin alteración de timbre

Diálogo

Alteración de timbre voz en off

Fx. Sonido de nave

Fx. Sonido de nave desde el interior (reverberación)

Fx. Sonido de nave

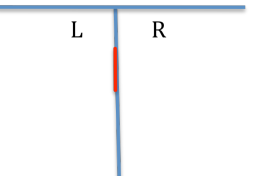
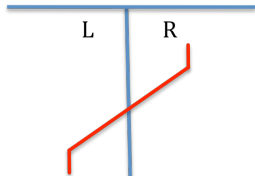
Fx. Aceleración

Fx. Impacto aterrizaje

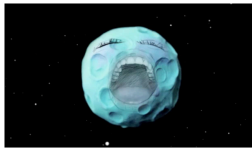

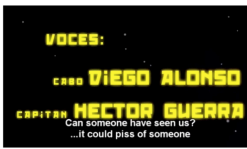

Fx. Impacto meteorito

Fx. Impacto meteorito

Fx. Nave descompuesta



Secuencia final

00:02:57	00:02:23	00:02:33	00:02:38
			
27	28	29	30

Diálogo

Música

La textura musical: Psychedelic Sitar y Chinese Guzheng Zither (melodías) piano, bajo y percusión.

Música
Bajo eléctrico

Fx. Sonido de nave

Fx. Grito de mujer

Fx. Luz intermitente
L R

Fx. Grito de hombre