



**RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN
-RAI-**

**LA PSICOLOGÍA DEL SONIDO COMO APOYO A LA NARRATIVA
EN UN PRODUCTO AUDIOVISUAL***

*CORTES, Fernanda; POVEDA, Juan Camilo***

PALABRAS CLAVE

Psicología social

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept377>

Psicología del desarrollo

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept388>

Proceso de comunicación

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/?uri=http%3A%2F%2Fvocabularies.unesco.org%2Fthesaurus%2Fconcept463&>

Psicología de la comunicación

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept1541>

Experimento

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/?uri=http%3A%2F%2Fvocabularies.unesco.org%2Fthesaurus%2Fconcept10591&>

Acústica

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept122>

Diseño

<http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept6154>

DESCRIPCIÓN

La investigación tuvo como objetivo la búsqueda de un diseño sonoro pensado para el argumental *Cierra los ojos*, como aporte evolutivo en el cine colombiano del género drama – tragedia, basándonos en la historia del cine a nivel extranjero y las producciones nacionales como referencia del discurso manejado hasta el momento y tomado como punto de partida en la concepción de nuestro proceso creativo utilizando elementos psicológicos del sonido y su relación con las emociones del ser humano, intentando provocar una conexión y empatía entre el producto audiovisual y la audiencia.

FUENTES Se consultaron un total de 41 referencias bibliográficas distribuidas así: 7 sobre la historia del sonido en el cine, 7 para el tema de la psicología del sonido y percepción sonora, 13 para conceptos generales sobre el sonido, 4 Libros (1 *Sonido directo*, 1 *La Audiovisión*, 1 *Emotion and Music Meaning* y 1 *The Psychology of Music*), 7 Videos (1 video de los elementos sonoros en el cine, 5 películas y 1 sobre la historia del sonido en el cine) y 3 Tesis (una de la Universidad de Palermo, Universidad Sevilla y pontificia universidad javeriana).

CONTENIDO

La psicología del sonido se refiere al impacto empático y emocional que puede llegar a tener el sonido sobre las personas en un producto audiovisual.

El marco teórico

En este trabajo de investigación iniciamos definiendo el género y sub género dramático del cortometraje y así poder comprender en primera medida cual era el camino que se debía seguir para lograr un diseño sonoro acertado y funcional en contexto y concepto de la historia, se trabajó antecedentes del cine colombiano para poder entender el estado del arte hasta la fecha y la forma del discurso que se ha manejado por los directores de nuestro país, el cual se encontró como recurrente y de alguna manera contemplativo; entender la narrativa, el uso de elementos sonoros creativos, ficticios y/o realistas, la cantidad y la asertividad de estos en el desarrollo del film, si el camino que se ha llevado en el proceso ha evolucionado respecto al avance comercial del cine extranjero y cuáles podrían ser sus falencias, no solo en técnicas y tecnologías sino también en la percepción del entorno cotidiano colombiano a través del cine. También se abordaron temas como la musicalización y su efecto emocional en el acompañamiento de momentos específicos en la narración de una historia aportando empatía, sentimientos relacionados a las emociones propias del ser humano en situaciones similares desde muchos puntos de vista psicológicos; temas como la opresión, el abandono, la impotencia, la familia, el miedo en todas sus formas, la fragilidad y la necesidad de las personas por generar un cierre emocional. Leonard Meyer (1918-

2007). Por otro lado, entendemos el sonido directo como la primera significancia de las acciones, conceptos como la perspectiva sonora y el realismo nos permiten buscar la interacción con el audiovisual y así mismo vincular de alguna manera al espectador con la historia del cortometraje y las intenciones de los personajes Michel Chion (1990). Intentamos establecer el contexto histórico, social y cultural del guion, el lenguaje utilizado y la propuesta del director sobre el tema de la actuación y cómo podríamos engranar mejor sus expectativas en el producto final esperado, buscando un equilibrio entre los antecedentes, lo actual y la proyección evolutiva de los cortometrajes colombianos a futuro.

METODOLOGÍA

La investigación pretende incentivar a la creación de un diseño sonoro un poco experimental, ya que comprende términos y conceptos pensados más allá de la simple técnica de captura del sonido y musicalización del corto final. Se tomaron referentes específicos del mismo género dramático y de producciones colombianas como punto de partida, se analizaron las falencias y debilidades comparadas a los productos audiovisuales que se consumen actualmente, el gusto colectivo y propio. Se aprovecharon las técnicas apoyadas con facilidad y versatilidad de equipos y las ventajas de software moderno con mayores posibilidades de diseño sonoro y creación de

efectos y atmósferas, aclarando nuevamente que la búsqueda del equilibrio es la consigna de la propuesta creativa del diseño sonoro y que el fin no es parecer un producto tan comercial bajo esos estándares establecidos, sino, mejor aún, aprovechar ciertos elementos funcionales manejados con cautela para lograr un acercamiento al consumidor y su gusto, por una parte y, lograr transmitir una historia que conecte emocionalmente con los espectadores, por otra.

CONCLUSIONES

Todos los pasos dados en el proceso de creación fueron fundamentales en el buen desarrollo de la propuesta, el método fue riguroso, dedicado y minucioso, en este camino se logró unidad y conceptualización con respecto a la historia y la expectativa del director, así como del departamento de sonido, cada decisión fue tomada en pro del cortometraje de manera integral y concienzuda, la satisfacción positiva y el objetivo alcanzado, no hubo excesos ni faltantes, se consiguió un producto equilibrado, coherente y bien contado.

ANEXOS

La investigación incluye anexos: el primero, el guion; el segundo, planimetría; el tercero, reporte de sonido; el cuarto sonido directo, montaje y edición; el quinto es mezcla; el sexto.

**LA PSICOLOGÍA DEL SONIDO COMO APOYO A LA NARRATIVA EN UN
PRODUCTO AUDIOVISUAL**

INGRI FERNANDA CORTES URREGO

JUAN CAMILO POVEDA CASTRO

DIRECTOR(ES)

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

ESCUELA DE ARTES Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRODUCCIÓN DE SONIDO Y MUSICALIZACIÓN PARA CINE Y TELEVISIÓN

BOGOTÁ D. C, MAYO DE 2018

**LA PSICOLOGÍA DEL SONIDO COMO APOYO A LA NARRATIVA EN UN
PRODUCTO AUDIOVISUAL**

INGRI FERNANDA CORTES URREGO

JUAN CAMILO POVEDA CASTRO

DIRECTOR(ES)

SONIA POVESA LASSO

TUTORA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC

ESCUELA DE ARTES Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRODUCCIÓN DE SONIDO Y MUSICALIZACIÓN PARA CINE Y TELEVISIÓN

BOGOTÁ D. C, MAYO DE 2018

Contenido

1.	Introducción	6
1.1	Planteamiento del problema creativo.....	8
1.2	Formulación Del Problema Creativo	9
1.2.1	¿Se puede hacer un cortometraje sin Foley o banco de librerías en post producción?	10
2.	Objetivos	11
2.1	General	11
2.2	Específicos	11
3.	Justificación	12
4.	Marco Teórico.....	13
4.1	¿Qué es el género dramático?	13
4.1.1	Estructura de la narración	13
4.1.2	Presentación o exposición.....	13
4.1.3	Nudo.....	14
4.1.4	Desenlace	14
4.2	La psicología del sonido	15
4.3	La Evolución Del Sonido Para Audiovisuales Y Los Avances Tecnológicos.....	16
4.4	Historia Del Cine Sonoro Colombiano	19
4.5	Etapas De Un Audiovisual.....	22
4.6	El Diseño Sonoro Y Su Construcción.....	22
4.6.1.	La voz.....	23
4.6.2	Ambientes	23
4.6.3	Efectos.....	23
4.6.4	Música.....	23
4.6.5	Silencio	24
4.7	Características Del Sonido:.....	24
4.8	Elementos sonoros	24
4.8.1	Perspectiva Del Sonido	24

4.8.2 Lenguaje O Jerga	25
4.8.3 Diegética Y Extradiegética	25
4.8.4 Música Empática O Anempática	25
4.8.5 Ritmo.....	26
4.8.6 La Fidelidad Del Sonido	26
4.8.7 Volumen Como Impacto Dramático	27
4.9 Sonido Directo	27
4.10 Equipo Para Sonido Directo.....	29
4.10.1 Micrófonos.....	29
4.10.2 Micrófono Shotgun	29
4.10.3 Micrófono Lavalier	30
4.11 Flujo De Señal.....	30
4.12 Postproducción De Audio.....	31
4.13 Foley	31
5. Marco Metodológico.....	32
5.1 Proceso Por Las 3 Etapas Para La Creación Del Diseño Sonoro.	32
5.1.1 Preproducción	32
5.2 Curva Dramática del Sonido.....	41
5.3 Equipo Sugerido.....	42
5.4 Etapa De Producción.....	46
5.4.1 Ventajas y desventajas de las locaciones	46
5.4.2 Concepto Del Sonido Directo En Rodaje	55
5.5 Etapa de postproducción.....	56
5.5.1 Organización de sesión, montaje y edición.....	56
5.6 Desarrollo y Creación De La Música.....	58
5.7 Musicalización	60
5.8 Sesión De Mezcla	62
5.9 Masterización	64
6. Resultado	65

6.1 Elementos Sonoros En Cierra Los Ojos.....	65
6.1.1 Perspectiva Del Sonido	65
6.1.2 Diegética Y Extradiegética	65
6.1.3 Música Empática O Anempática	66
6.1.4 Ritmo.....	66
6.1.5 La Fidelidad Del Sonido	66
6.1.6 Volumen Como Impacto Dramático.....	67
7. Conclusiones	68
8. Cronograma	70
9. Asesorías y Tutorías.....	71
10. Referencias.....	73
11. Glosario.....	76
12. Tabla de presupuesto	79
13. Anexos	82
13.1 Anexo A- guion.....	82
13.2 Anexo B - Planimetría	115
13.3 Anexo C- 500 audios-reporte de sonido.	144
13.4 Anexo D – Sonido Directo, montaje, edición y masterización.....	153
13.5 Anexo E – Desarrollo de la música y composición	156
13.6 Anexo F – Musicalización	166
13.6.1 Temas en Midi	167
13.7 Anexo G – Procesos de Mezcla	174
13.8 Anexo H - Masterización	184

1. Introducción

El sonido da carácter a las cosas, define intenciones e importancia dentro de la narrativa colocándolo en primer plano en algunas ocasiones. Es un juego donde el escucha entiende perfectamente lo que se quiere decir si estos sonidos así lo cuentan o simplemente pasa desapercibido por la naturalidad de estos.

Según la Real Academia Española Sonido es definido como: “una sensación producida en el órgano del oído por el movimiento vibratorio de los cuerpos, transmitido por un medio elástico, como el aire.” (Real Academia Española, s.f.).

Teniendo en cuenta lo anterior, las ondas que se forman por la vibración de los objetos viajan por el aire para encontrarse con el sistema auditivo del ser humano (la velocidad de propagación es aproximadamente de 340 m/s), hace vibrar el oído medio donde estas ondas son transformadas en impulsos eléctricos que llegan al cerebro siendo percibidas como sonido.

El oído del ser humano tiene la capacidad de escuchar en un rango de frecuencia que oscila entre los 20Hz a 20Khz. Para los animales el rango de oscilación es diferente, pues al tener un oído más desarrollado algunos de ellos pueden escuchar por debajo de los 20Hz y por encima de los 20Khz; estas reciben el nombre de infrasonidos y ultrasonidos, respectivamente.

El oído está formado por tres partes:

- Oído externo
- Oído medio
- Oído interno

El ser humano tiene la capacidad de desarrollar más el sentido auditivo que el visual desde que está en el vientre de la mamá, en este momento desarrolla la audición prenatal, que permite la transmisión de sonidos y ruidos externos para que su sistema auditivo empiece a madurar, cuando nace está en un nuevo ambiente donde empieza a darle una identidad a nuevos sonidos y empieza a reconocer los que oía durante su gestación; de igual manera pasaba antes, en la

prehistoria, donde los humanos clasificaban e imitaban lo que escuchaban para darle un significado e intención a las cosas que veían, creando una comunicación y lenguaje sonoro entre ellos, para su supervivencia.

Los sonidos están presentes en nuestra vida, muchas veces no somos conscientes de esto, debido a que nuestro cerebro los coloca en segundo plano dependiendo de la acción que estemos realizando, así mismo reaccionamos a estos sonidos que nos molestan llamados “ruido” ya que no estamos acostumbrado a escuchar cierto tipo de frecuencias a ciertos decibeles, a esto se le llama: una emanación sonora no deseada. *“Una de las funciones del sonido es activar la emoción guardada en la memoria inconsciente y pasarla a la esfera mental consciente situada en el lóbulo frontal derecho”* (Marí, s.f.); es decir, que el cuerpo activa las emociones de acuerdo a las frecuencias que este tenga codificadas para dar paso al proceso comunicativo, en donde hay un intercambio de mensajes a través de un sistema sonoro y visual.

El cine es un claro ejemplo de un sistema de comunicación audiovisual, ya que aquí se pueden transmitir emociones e ideas a través de imágenes, palabras y sonidos. Partiendo de esto podemos hablar de las contribuciones más importantes del sonido en un producto audiovisual, lo cual, nos ayudará a entender y comprender su parte psicológica.

El fin de este trabajo es dar a conocer el proceso o método ideal para la construcción total de la **banda sonora de un audiovisual**, que pueda llegar a influenciar algún tipo de sensación al espectador.

1.1 Planteamiento del problema creativo

Para la propuesta del cortometraje argumental *Cierra los ojos* necesitamos conceptualizar el sonido a partir de su psicología y orientarlo al género drama-tragedia. Visualizamos cortometrajes colombianos similares para encontrar una línea de discurso y en ellos identificamos debilidades y fortalezas en el tratamiento del sonido, no solo en técnica, sino también en diseño sonoro. Decidimos entonces discernir desde su parte psicológica ¿cuál es? y ¿cómo es? la percepción del espectador sobre estas acciones, situaciones y emociones generadas a partir del sonido en una pieza audiovisual, para potencializarlas en nuestra historia utilizando los recursos precisos y lograr el objetivo de atrapar a la audiencia y sumergirla en una película llena de sentimientos.

El sonido es muy importante en la vida de las personas y está presente en diferentes aspectos como lo social, económico, cultural y personal.

El ser humano, por ser comunicativo y creativo se dio a la tarea de transmitir estas ideas a través de imágenes con movimiento en el cine, pero a medida que pasaba el tiempo se intentó implementar el sonido como un apoyo a lo visual, resultando un fracaso ya que no se encontraba la manera de transmitir esto a una audiencia que iba creciendo cada vez más, y así se le fue dando un valor muy negativo con un avance muy lento teniendo en cuenta que para los pioneros de este tema el audio no tenía un proceso evolutivo. Mientras que el cine seguía avanzando se llegó a la conclusión que el sonido no era más que un ciclo de pruebas científicas; pero, apareció la primera película con acompañamiento musical en vivo que despertó interés en los cinematográficos y desde ahí cambió la perspectiva.

Ahora en la actualidad, el sonido ha adquirido una importancia excepcional en la estructura narrativa de un audiovisual, más que un acompañamiento es un elemento irremplazable que se ha venido integrando y que se puede evidenciar en las producciones de las últimas décadas, donde el Diseño Sonoro genera y estimula sensaciones no solo en la película, sino también a los espectadores y así mismo se ha avanzado a nuevos conceptos, procesos, equipos y técnicas de producción.

1.2 Formulación Del Problema Creativo

¿Cómo el Diseño Sonoro de un cortometraje puede lograr una conexión con las emociones de los espectadores a partir de la psicología del sonido?

Para iniciar a trabajar el sonido del cortometraje argumental **Cierra los Ojos** identificamos el género, lugar, época, personajes y contexto social de la historia y así dar paso a su diseño sonoro.

El diseño sonoro de **Cierra los ojos** exigía la construcción de una atmósfera minimalista, dramática, enloquecedora, en un ambiente bizarro y lleno de demonios expresados por un personaje teatralizado y poético, teniendo como referencia del director la película “Macbet 2015”; como contra propuesta sonora seleccionamos el largometraje “Prisoners” 2013 donde un ambiente oscuro y lleno de incertidumbre deja inmerso al espectador en una penumbra emocional, creando un sentimiento de impotencia y desesperación.

Después de leer el guion (**anexo A**), y teniendo en cuenta las recomendaciones y referencias del director, se continuó con la realización de Mapas de sonido directo y *musicalización*, desglosando cada escena minuciosamente, buscando, además, los puntos fuertes de la trama del personaje: su ambiente, sus sensaciones, sus deseos y sentimientos que están de alguna manera implícitos en el guion. Analizamos entonces, la posibilidad de resaltar la personalidad del protagonista a través de los sonidos de algunas acciones.

El equipo encargado del sonido y musicalización realizó acompañamiento en todo momento y lograr una coordinación conjunta:

1. Visita a las respectivas locaciones.
2. Sugerencias sobre los ambientes y espacios.
3. Revisión y soluciones acústicas si fueran necesarias.
4. Planeación, medición y marcación en las locaciones.
5. Ayuda en la marcación de los personajes, acciones, diálogos y personalidad.
6. Sugerencia en equipos de audio y/o adecuaciones necesarias para la captura del sonido directo.

Todo lo anterior se realizó con el fin de lograr una conexión con el guion y poder generar una propuesta más cercana al universo de la historia en cuanto al sonido directo y el posterior diseño sonoro.

1.2.1 ¿Se puede hacer un cortometraje sin Foley o banco de librerías en post producción?

Es sabido en el gremio del audiovisual que el desarrollo de la post producción ha alcanzado unos estándares muy altos actualmente, no solo por software, sino, por la practicidad de hacerlo con más calma en esta tercera etapa de producción; hay que reconocer que es una facilidad muy grande, ¿artistas de Foley?, nadie se lo hubiera imaginado, gente que realiza las acciones mejor que el actor en rodaje, puede sonar extraño pero así es; ahora, librerías de sonidos ya grabados que podemos usar a diestra y siniestra para sonorizar todo nuestro cortometraje...wao, mejor aún, ya tenemos pasos, texturas, objetos, animales, ambientes, golpes, gritos...¿quién necesita sonido directo verdad?. Recordemos que estos avances surgieron por la necesidad de cubrir algunas falencias en rodaje, pero ¿hacerlo todo en post?, hasta podríamos grabar las voces de los personajes luego...no, ¿verdad?, dejando la emoción a un lado, no podemos confundir el maquillaje con la belleza natural. Partiendo de esta consigna, debemos volver a la adrenalina del rodaje, de la acción del momento, de la emoción del instante preciso y la acción dentro del lugar mismo, por eso, tenemos otra herramienta llamada, el *wild track* que viene siendo como un Foley pero en el lugar exacto en la locación, ambiente y espacio específico donde sucedieron todas las acciones, mejor aún, realizado por el mismo personaje, igual peso, textura del suelo, ropa, viento, energía y emoción o intención, ¿qué no sería un mejor recurso?, y, ¿cuál sería el resultado en post?, son preguntas que descubriremos más adelante y que pueden o no darnos la razón en el producto final de nuestra propuesta sonora.

2. **Objetivos**

2.1 **General**

Construir un diseño sonoro para el corto argumental Cierra los ojos, del género drama – tragedia, mediante los elementos sonoros y su relación con las emociones del ser humano, provocando una conexión y empatía entre el producto audiovisual y la audiencia.

2.2 **Específicos**

- Estudiar el género drama- tragedia mediante películas nacionales como referentes principales del género para el planteamiento sonoro del cortometraje.
- Aplicar las diferentes técnicas de microfonía, por medio de las características sonoras planteadas en la lectura de guion generando un ambiente real y orgánico.
- Evidenciar que en el trabajo de la post producción el sonido adquiere un plus como un elemento importante en la estructura narrativa de un audiovisual, para lograr un mayor impacto y conexión entre la historia y la audiencia.

3. Justificación

En todas las artes siempre se ha buscado la evocación de sentimientos o reacciones provocadas a través de estímulos visuales, sonoros o táctiles; desde los jeroglíficos hasta la música moderna, la poesía, el teatro, la danza y obviamente el cine, pretenden incitar al espectador a expresar algún tipo de respuesta frente a ellos; en ésta búsqueda de colores, sonidos, letras y plasticidad corporal, intentamos realmente entender al ser humano, sus motivaciones y aflicciones, sus miedos y alegrías, sus más grandes temores y anhelos.

Es descubrir un viaje donde cada estímulo genere un verdadero sentimiento que nos conecte y defina quiénes somos. En esa búsqueda de mejoramiento y evolución, encontramos necesario iniciar un camino de conceptualización y re definición de todo cuanto nos rodea y qué impacto tiene sobre nosotros y es aquí precisamente donde todo debe partir del significado mismo de las cosas y de cómo las concebimos psicológicamente, como nos afectan y generan respuestas conscientes e inconscientes en nosotros.

El sonido, que con el paso del tiempo ha cobrado una gran importancia en la historia del cine, genera continuidad y complementa momentos muertos de la parte visual. Además, una producción audiovisual se siente más completa con una buena captura de sonido y posproducción de audio, éste debe tener la capacidad de transmitir, crear, alterar estados, hipnotizar a través de la narrativa sonora y lograr una identidad a partir de los elementos propuestos coherentemente y conceptualizados en el diseño sonoro.

Por todo esto la propuesta del área de sonido del cortometraje argumental *Cierra los ojos* pretende encontrar ese camino de articulación con la parte visual e integrar un concepto auditivo con impacto real, sensible, íntimo y poco menos ficticio de lo que propone el cine comercial.

Además intentamos reafirmar el realismo de las cosas presentadas en imagen creando una atmósfera dramática que realce el sentimiento de tragedia en el que está sumergido el personaje; se pretende dar vida a las interacciones y sentimientos, dando un carácter auténtico a los sonidos y a quienes los producen para hacer entender que el sonido es un elemento narrativo a la par con la imagen, y que no se comportan como dos entes separados ni súper puestos, sino, como una simbiosis integral y natural.

4. Marco Teórico

4.1 ¿Qué es el género dramático?

El género dramático es aquel que representa algún episodio o conflicto de la vida de los seres humanos por medio del diálogo de los personajes.

Sus rasgos más característicos son el uso del diálogo y que no aparece la figura del narrador. Este género está destinado a ser representado, por lo que abarca todo lo escrito para el teatro.

El fin de una obra del género dramático, aunque puede ser leída, es su representación en un escenario ante unos espectadores.

Esta tarea es llevada a cabo por los actores que encarnan a los personajes y que son conducidos por un director.

4.1.1 Estructura de la narración

Una obra dramática está dividida en tres instancias características:

- Presentación o exposición
- Nudo o desarrollo
- Desenlace

4.1.2 Presentación o exposición

Es el principio de la obra y en ella se presentan los datos más importantes de la obra.

Normalmente, en las obras que están divididas en actos, la presentación corresponde al primer acto.

4.1.3 Nudo

Es la segunda parte de la obra, generalmente la más larga. Coincide con el momento de mayor tensión y donde la trama se complica. Este punto lo denominamos clímax. La mayor parte de las veces, el segundo acto, que coincide con el desarrollo de la obra, llega a su fin una vez producido el clímax.

4.1.4 Desenlace

Es el momento en que se resuelve el problema planteado en el desarrollo de la obra.

La tragedia; que es una forma dramática que tuvo su origen en la antigüedad. Habitualmente el conflicto trágico es producto de la ruptura del orden del mundo, evento que enfrenta a los personajes con un destino inexorable. El gran modelo de la tragedia como forma dramática lo encontramos en las obras de los clásicos griegos.

Los personajes de las tragedias suelen estar dominados por fuertes sentimientos, como el amor, el odio, envidia, etc. Entre los grandes autores de las tragedias podemos destacar al escritor inglés William Shakespeare.

Otros subgéneros importantes pero que no son relevantes para este trabajo son la comedia y drama.

4.2 La psicología del sonido

Se define la percepción sonora como la capacidad del oído y todos sus componentes para captar, percibir diferentes sonidos y desglosarlos según sus cualidades: timbre, intensidad, frecuencia, duración y ubicación. Esta información será llevada a través del nervio auditivo al cerebro el cual analizará y decodificará dando un significado, agrupando por voces, tonos, ruidos y donde sumaremos un nuevo concepto, *percepción y sensación*.

Según Von Helmholtz, mientras la percepción es inconsciente, la sensación asocia por repetición un objeto externo nuevo que se guardará en la memoria como una base de datos, comparando con otros objetos similares, buscando diferenciar a partir de experiencias empíricas hasta definirlo. Utiliza conceptos como: estímulo (sonido que activa el oído), receptor (estructura anatómica sensible-oído), sensación (lo que se experimenta al percibir el estímulo, dolor, agrado o molestia) y percepción (interpretación significativa de lo que está afuera), sin olvidar la agudeza auditiva que es el rango dinámico de escucha del oído humano, establecido entre 20 y 20.000 Hertz, siendo 20 el sonido o tono más grave hasta 20.000 el más agudo.

Otro concepto es la localización auditiva bilateral, que no es otra cosa que la capacidad de percibir y juzgar fuentes sonoras directas y las reflexiones en términos de distancia y ubicación, lo que está cerca o lejos y si se encuentra en cierto lugar del espacio que nos rodea o un cuarto definido, a la derecha, izquierda, centro, atrás y arriba, gracias a la conjugación de ambos oídos recibiendo estímulos a velocidades, intensidades y frecuencias diferentes.

En conclusión, somos una computadora que acumula bases de datos a partir de experiencias físicas percibidas, a las cuales les asignamos un significado; entonces, la psicología del sonido se puede entender como la interpretación mental de los sonidos en un contexto definido, la interacción con el ambiente y las personas.

Cada vez que un sonido nos provoca alguna emoción como temor, alegría, tranquilidad, afán, incomodidad, tensión, llanto o expectativa, es una respuesta psicológica, el rechinar sobre alguna superficie, un acorde dulce de guitarra, el viento, disparos, una orquesta en crescendo, un sub bajo, son cosas que traen a colación recuerdos o vivencias que se vuelven presentes y el sentimiento vívido, es una manera de interpretar los sucesos que marcan nuestra vida.

4.3 La Evolución Del Sonido Para Audiovisuales Y Los Avances Tecnológicos

La historia del sonido ha ido muchas veces de la mano con la historia del cine y los avances tecnológicos del audio, el primer acercamiento de sonido contra imagen es dado por la integración musical de orquestas relevantes de la época que acompañaban la presentación visual interpretando diversas melodías para crear sensaciones en el espectador; un ejemplo fue La llegada del tren a la estación, 1895 de los hermanos Lumiere.

Esto comienza con Thomas A. Edison quien inventó el Fonógrafo en 1877, un aparato que podía grabar y reproducir sonidos rayando un cilindro de cera, en 1888 Edison asistió a una conferencia de Eadweard Muybridge inventor del Zoopraxiscopio, (un aparato de proyección de imágenes), los dos decidieron unir sus proyectos, pero había una cosa que le molestaba a Eadweard y es que el sonido no se podía amplificar para una gran audiencia y decidió retirarse.

Edison siguió estudiando su proyecto con William Dickson y en 1895 tomaron un Kinetoscopio conectado con un fonógrafo y a esto le dieron el nombre de Kinetophono (Kinetófono).

El cine mudo nunca fue de esta manera, en las grandes salas habían orquestas tocando música en vivo y a la vez que se pasaba la proyección, los directores se encargaban de cuál parte de la partitura iba ser tocada en una escena específica, en cambio, en las salas pequeñas solo tenían un pianista, aun así fue tan costoso seguir contratando que les obligó a tener música pregrabada para pasar durante los films mudos y en vez de grabarlo por separado se enfocaron en imprimir el sonido en la cinta de la película, esto fue gracias a los hermanos Lumiere.

En 1919 tres inventores alemanes: Josef Engl, Joseph Massole y Hans Vogot; presentaron el Tri-Ergon que convertía las ondas sonoras en energía que generaba una luz, grababa el sonido en la tira negativa de la cinta y esto resolvió problemas de sincronización, pero no de amplificación del sonido. Ese mismo año De Forest se dio cuenta de que su invento el Tubo Auditivo (patentado en 1906) podía ser de gran ayuda para amplificar el sonido y en 1922 creó De Forest Phonofilm Company donde se producían series y películas de sonoridad corta, varios teatros y estudios empezaron a trabajar con su sistema, pero Hollywood no despertó interés por esto, ya que decía que el sonido iba ser algo pasajero.

En 1921 nació el Photokinema que evitó la necesidad de usar músicos y sonidos en vivo; era un disco como los vinilos donde se grababa todo el contenido sonoro. En 1995 Fox empezó a grabar el sonido directamente de la película mejorando la sincronización y se adaptó

con el nombre de MovieTone.

En 1925 Western Electric y Bell Phineas crearon el Vitaphone. También intentaron venderle la idea a Hollywood, pero no lo lograron, un año después, Warner Bros Picture se arriesgó por probar algo diferente y con Golf Man Sach financiaron el Vitaphone Corporation y lanzaron el largometraje Don Juan, pero el objetivo de este sistema era sustituir la orquesta en vivo donde El cantante de jazz se convirtió en la primera película sincronizada que evidenciaba un poco de diálogo. Al mismo tiempo Fox de Fox film corporation vio el potencial que tenía el sonido y negocio con Vitaphone Corporation compartir los sistemas de sonido y equipos entre ellos.

En 1928 la primera película con el 100 % de diálogos fue They Lights of New York de Bryan Fay.

Existían varios sistemas de sonido óptico y, los estudios o productoras de ese entonces, la mayoría, tenían que adaptarse a uno de ellos por el acuerdo de los 5 grandes, un acuerdo donde las grandes productoras de esa época debían tener por obligación, después de ver el gran auge que el sonido había logrado en el cine, por esto Hollywood empezó aceptar que el cine mudo ya no existía.

En 1940 Walt Disney estreno "Fantasía", primera película lanzada con un formato multicanal llamado Fantasound, pero solo dos teatros podían reproducir el sonido envolvente.

En 1952, se mostró una pantalla con 3 tiras de película para crear un campo de 146° con 7 canales de audio grabados magnéticamente en la tira de la película.

En 1953 el Cinemascope, (un sistema donde la banda sonora estaba en bandas magnéticas) de 20th Century Fox también amplificó los canales de audio, (4) Izquierda, centro y derecha; el otro canal era usado para efectos de sonido.

Perspecta era una pista monofónica que podía ser dirigida a 3 altavoces (Izquierda, Centro y derecha) y el otro que también se usaba para efectos de sonido, este sistema nació en 1954 hasta 1958.

En 1974 llegó el sistema surround conocido como sonido envolvente; quería incrementar las frecuencias graves para generar suspenso y tensión, lo cual fue logrado.

En 1975 llegó la compañía Dolby, que manejaban 4 canales, 2 pistas independientes que se imprimían en la tira de la película y se codificaba para las 4 pistas enviándolas a sus respectivos altavoces, en 1977 Dolby implementó el Dolby Stereo, donde se produjo Starwars. Fue la primera película en presentarse con este sistema y Ben Burt ganó premio

por el diseño del mejor efecto de sonido.

En 1987 THX fue una certificación que debían tener todos los teatros si contaban con el aislamiento adecuado, manejo de volumen y equipos para reproducir una película.

Dolby lanza el Dolby SR (Surround), Un sistema de grabación profesional con reducción de ruido con el cual se presentaron las películas Robocop y Innerscape, después de esto llega el Dolby Digital, sonido envolvente 5.1 para aprovechar el espacio de los rollos de película, permitiendo poner una pista de sonido análogo como reserva por si se llegaba dañar el digital o si la sala de cine no contaba con los equipos necesarios para reproducirlo.

En 1993 llega DTS Y SDDS; El DTS (Digital theater systems) era usado con un CD para la reproducción de audio, sincronizado con un código de tiempo en la tira de la película, con este se estrenó Jurassic Park, y el SDDS (Sony Dinamic Digital Sound) la impresión digital era con sonido envolvente 7.1 y permitía hasta 8 canales de uso, 2 envolventes en los laterales, 1 grave y 5 frontales.

El Dolby Surround 7.1 contaba con 2 canales individuales en la parte de atrás de la sala de cine; Toy Story 3, fue la primera película en proyectarse con este sistema en el 2010 y para finalizar, Dolby Atmos, crea sonido en 3D, se puede mezclar desde 5.1, 7.1 y 9.1 con la libertad de ubicar espacialmente los sonidos, películas como Gravity, El hobbit y La vida de Pico fueron llevadas a estas salas para su lanzamiento, y a medida que pasaba el tiempo, varios países de Latinoamérica incluido Colombia, empezaron a ver esto como una buena forma de comunicar su diario vivir a través de documentales, pequeñas series y películas.

4.4 Historia Del Cine Sonoro Colombiano

Cuando el cine llegó a Colombia buscaba recrear las problemáticas que sucedían o sucedieron para esa época. Uno de las primeras películas fue, **El drama del 15 de octubre** (Francesco di Domenico, 1915), el asesinato a hachazos del general Rafael Uribe Uribe, también se realizó *María* (Máximo Calvo y Alfredo del Diestro, 1922), basada en la novela romántica de Jorge Isaacs, hasta el 6 de septiembre de 1970 que se generó una resolución en busca de la creación y exhibición de cortometrajes colombianos, ya que muchas veces no se oía ni se veía cuando eran llevados a las salas, se presentaban problemas de registro, mezcla sonora y sincronización. Cabe resaltar que estas salas tenían problemas de acústica, donde la reverberación era difícil de controlar; esto se puede evidenciar en las películas como:

-El rio de las tumbas (Julio Luzardo, 1965)

-Pasado Merdiano (José Mora Arzuaga, 1966)

Según (Salazar, 2015) el sonido siempre ha sido menospreciado en una producción cinematográfica, ya que para los directores y demás áreas solo les importaba la parte visual. No existía una figura para el sonidista; cualquier persona lo hacía sin tener ningún tipo de énfasis y creían que hacer sonido era algo muy técnico y fácil de manejar, tal vez, porque existe un cierto recelo por cuidar la parte visual como legado artístico, excluyendo el sonido como algo sin concepto más allá del simple registro fonográfico.

La primera película Sonora fue en Estados Unidos, *El cantante de jazz (Alan Crosland, 1927)*, a partir de esto el cine en Colombia trato de adaptarse al sonido y a la propia creación, de tantas caídas con el Cine sonoro, por fin en 1983 salió la primera película sonora *Al son de las guitarras (Alberto Santería y Carlos Schroeder)*.

Carlos Shroeder y Gonzalo Acevedo crearon el **Crono foto- fono** que se le denominó como los primeros ensayos del Cine Parlante Nacional, máquina con que la productora de la familia Acevedo esperaba poder hacer su propio cine sonoro.

Yo no creo que los problemas del sonido en nuestro cine durante el período Focine^[2] y en etapas anteriores se debieran solo a los sonidistas; la precariedad de las salas tuvo mucho que ver: apenas en los noventa se implementó en Colombia el estándar Dolby^[3], antes de eso escuchábamos las películas en una salas que en realidad eran una especie de cavernas con mucha reverberación, salas en las que trabajos de sonido tan cuidadosos como el que se hizo con la gente de universal (Felipe Aljure, 1993) se arruinaban por completo.

(Salazar, 2015)

El sonido monofónico paso a estéreo en 1940, cuadrafónico en 1960 hasta llegar a los estándares que se utilizan hoy en día, 5.1 y 7.1.

El sonido crea, cuenta relatos en una obra audiovisual, pero esto empezó a reconocerse en los años 70 con la película *Apocalypse Now* (Francis Ford Coppola, 1979) donde los diseñadores de sonido, técnicos, microfonistas, mixers, fueron presentados en los créditos.

En Colombia ya se empezaba a ser más conscientes de escuchar la historia de cada guion, a desarrollar más su parte conceptual sonora y dividir los cargos necesarios para concebir el sonido, aunque con muy poco personal ya era un poco más valorado, películas como *Rodrigo D. No Futuro* (Víctor Gaviria) presenta problemas de capturas de ambiente, música y diálogos, pero ya para la segunda película fue *La vendedora de rosas* con la cual ya había un mejor concepto sonoro y el trabajo de los sonidistas era más tenido en cuenta.

Las dificultades en el sonido del cine colombiano han sido muchas, empezando porque no había una visión integral de parte del director, porque los sonidistas y montajistas eran empíricos y porque solo había un lugar donde se podía post-producir sonido. Antes al sonido no se le dedicaba el tiempo y la atención necesaria, justamente en una época en que hacer sonido era mucho más difícil de lo que es hoy: en el sonido análogo había muchas menos pistas y, en el proceso de montaje, las cintas sufrían un desgaste que no siempre se tenía en cuenta cuando se hacía el corte final de la película. (Salazar, 2015)

Actualmente el cine sonoro colombiano tiene más producción; existen profesionales trabajando en ello para que cada día esto mejore, las salas ya son adecuadas para mostrar un corto o un largometraje, ya no se habla de un cine sonoro muerto. Muchas muestras cinematográficas tienen un concepto general en la parte sonora, ya se cuenta con sistemas 5.1 y 7.1, y el dolby Atmos, películas como las nombradas a continuación, son un gran ejemplo de su evolución.

-La Cerca (Rubén Mendoza, 2009)

-El Vuelco Del Cangrejo (Oscar Ruiz, 2009)

-Tierra En La Lengua (Rubén Mendoza, 2014)

-Fantasmagoría (película animada, Carlos Santana, 2013)

4.5 Etapas De Un Audiovisual

Para ubicarnos en el proceso creativo y técnico del audiovisual necesitamos conocer sus procesos de realización desde la conceptualización en el guion hasta su materialización en video. Estas son sus etapas de producción: a) Pre Producción, b) Producción, y c) Postproducción.

- a) Pre- producción: aquí se propone el guion y se define el género (drama, suspenso, comedia, tragedia, terror entre otros), se planea toda la producción a partir de las necesidades de cada área (dirección, foto, arte, sonido, producción y postproducción).
- b) Producción: se ejecutan todas las acciones por departamento. Grabación del producto.
- c) Post- producción: en este paso se realiza el montaje, edición y finalización del producto audiovisual.

4.6 El Diseño Sonoro Y Su Construcción.

El diseño sonoro requiere apropiarse de cada una de las etapas del sonido de la película y darles una intención narrativa dentro de la historia.

Conocido también como banda sonora, es una de las áreas utilizadas para apoyar la construcción narrativa del guion a partir del punto de vista del director y el diseñador de sonido, se utilizan elementos sonoros colocados de forma pertinente y armónica aportando realidad o fantasía para transmitir un mensaje. La coherencia de estos genera un plus muy marcado en el cine comercial de hoy, en las películas actuales todo suena, pero también existe una sutileza que el espectador está aprendiendo a escuchar. Por este motivo los espectadores asisten a las proyecciones de cine no solo a ver sino también a escuchar.

Estos elementos parten de la realidad existente como base y luego son reforzados o transformados para causar nuevas sensaciones o significancias y se catalogan en:

Voz, ambiente, efectos, música y silencios.

4.6.1. La voz

Es uno de los medios más importantes para la comunicación humana, con ella definimos la procedencia o lugar, cultura, época, intenciones, emociones y transmisión de ideas. Teniendo en cuenta que el cine es vococentrista y verbocentrista (se centra en el mensaje hablado), su captura, nitidez y calidad deben ser óptimas.

4.6.2 Ambientes

Se refiere al espacio en particular, la locación, si es rural o urbana, si es un espacio grande o pequeño, ruidoso, selvático, desértico, concurrido o silencioso incluso nos define la hora del día y el clima. Todos los espacios tienen un sonido que los caracteriza y los hace únicos, no hay un lugar en la tierra silencioso, a ello se le puede identificar como marca sonora o en términos técnicos ruido.

4.6.3 Efectos

Son todas aquellas acciones que producen sonido, pasos, roces, golpes, respiraciones, maquinaria, objetos, viento, agua o fuego. Algunos de estos hacen parte del ambiente, pero aparecen y desaparecen; los sonidos artificiales, es decir creados por el humano determinan acciones en momentos específicos, que no hacen parte del ambiente por sí mismo hasta que alguien los produce, por ejemplo: mover una silla, cerrar una puerta, romper un objeto o encender un aparato.

4.6.4 Música

Marca emociones, intenciones, define nichos o target de público a partir de los géneros, acompaña acciones y genera atmósferas. También nos ubica en un tiempo o época.

4.6.5 Silencio

Es usado como un elemento narrativo en el audiovisual para generar una sensación en el espectador, dependiendo del género en el que se utilice.

4.7 Características Del Sonido:

Intensidad: que tan fuerte o suave es un sonido.

Duración: tiempo de inicio a fin de un sonido.

Altura: que tan grave o agudo es un sonido y lo define la frecuencia que es cuantas veces se repite el patrón de vibración de un audio periódico en un solo segundo.

Timbre: diferenciar sonidos, instrumentos y voces, lo define la forma de onda que este tenga.

4.8 Elementos sonoros

4.8.1 Perspectiva Del Sonido

Es un elemento sonoro que nos provee de realidad respecto a la ubicación espacial de los personajes y sus acciones, cercanía y reverberación del lugar, dicho de otra manera, nos localiza dentro de la escena como testigos.

Referencia de película:

- *Cóndores no mueren todos los días* (1984), desde el minuto 4:22 hasta el 5:00 escena de la iglesia o del 11:00 hasta el 11:47 en la librería, aunque se ve en muchos otros momentos donde la distancia, el espacio reverberante, el volumen y nitidez o presencia de las voces juegan una dinámica de movimiento y ubican al espectador en el punto más cercano de la acción en la escena.

4.8.2 Lenguaje O Jerga

Nos ubica el nivel ideológico, educativo, cultural de los personajes, la cotidianidad que los rodea, el estrato socio económico y la región donde se desarrolla la historia.

Referencia de película:

- La vendedora de rosas (1998), donde el lenguaje propio del lugar, las comunas de Medellín nos sumergen en un universo violento desde la palabra misma, la forma de hablar incluso sugiere personas con problemas de drogadicción.

4.8.3 Diegética Y Extradiegética

Se refiere a los sonidos o música que oye el personaje o donde la fuente que los produce se encuentra dentro de la escena y puede estar visible o se muestra indirectamente en algún momento.

Referencia de película diegética:

- En la película Confesión a Laura (1990) en el minuto 14:45 podemos observar como la voz de un locutor proviene de un dispositivo radiofónico de la época, lo vemos indirectamente por el espejo y luego directamente en la escena minuto 14:50.

Referencia de películas Extradiegéticas:

- La sombra del caminante (2004) minuto 11:41 hasta el 13:10, música triste, muy sentimental, nada que ver con el ambiente sonoro de la capital.
La vendedora de rosas minuto 36:10 hasta el 36:37 o 38:29 donde comienza un tema orquestal turbulento, peligroso, temeroso.

4.8.4 Música Empática O Anempática

(Chion, 1990) define la música empática como la “está o parece estar en armonía con el clima de la escena: dramático, trágico, melancólico, etc.”, siendo el efecto contrario el de la música anempática. Primero, es importante considerar que, por defecto, se crea una empatía entre la música y la escena, porque precisamente suele ser la música la que define el carácter psicológico de la escena.

Referencia de películas:

- La sombra del caminante (2004) minuto 11:41 hasta el 13:10 música triste, muy sentimental que nos conecta con la imagen de sufrimiento y soledad del personaje.
- La sombra y la tierra nos presenta una música empática con el lugar y su cultura, acorde con el sentimiento de la pérdida del amor y la tierra por abandono; teniendo en cuenta que es la única pieza musical, no solo es coherente con la historia sino con el momento específico en que se escuchó 1:04:08.
- La vendedora de rosas tiene música empática referente a la época navideña que se está viviendo, los bares y discotecas casi todo el tiempo, también, en la escena del minuto 36:10 hasta 36:37 donde la melodía vocal etérea casi angelical acompaña a la protagonista en su soledad y tristeza.

4.8.5 Ritmo

Nos referimos a la velocidad de la escena en todo su contexto, movimientos de cámara, música, cortes entre planos, diálogos y acciones.

Referencia de película:

- La tierra y la sombra (2015), nos presenta una imagen contemplativa, lenta, sensación de espera, una calma no tan apacible, más bien temerosa de lo que viene, cámara muy estática, movimientos suaves de los actores y diálogos contenidos con bajo volumen.

4.8.6 La Fidelidad Del Sonido

Nos referimos a la veracidad de este, las cosas suenan como son o como sabemos que suenan (en caso de sonoridades conocidas).

Referencia de películas:

- La sombra del caminante en la escena del minuto 23:39 hasta el 24:23 aquí todo suena donde debe sonar, el ambiente de ciudad, la gente, el tránsito, el rechinar de la silla, los pasos y los diálogos.

- Un ejemplo donde no sucede es en *Cóndores*, no entierran todos los días donde el ambiente no corresponde con la escena, aunque la claridad del diálogo es perfecta, el viento que está corriendo ni siquiera suena y hay pasos de personas que no corresponden. (Minuto 7:22 hasta el 7:58).

4.8.7 Volumen Como Impacto Dramático

Con esto nos referimos a la cantidad o exceso de volumen en el momento justo que puede generar un efecto de shock en el espectador, para esto necesitamos un manejo de la dinámica del sonido en cuanto a cantidad, puntos altos de tensión y bajos de relajación, ya sea silencio o un ambiente que está presente pero no se siente, todo esto depende el tipo de historia que se vaya a manejar.

Referencia de película:

- En *Cóndores no mueren todos los días*, se hace un buen uso del volumen para resaltar la explosión con dinamita en el minuto 21:30 hasta el 21:47.

4.9 Sonido Directo

Cumple un papel muy importante en la realización audiovisual, no solo es grabar las acciones del actor y sus diálogos o el ambiente mismo del lugar; es más que eso, es hacer creíble un universo que muchas veces no existe, construir una realidad y darle vida, a pesar de ser una de las áreas menos valoradas, el sonido directo busca soluciones en cuanto al planteamiento del guion, la ubicación espacial, cultural y temporal al que se enfrenta; así mismo el jefe de área de sonido debe entablar una buena conversación con el director para llevar a cabalidad lo que éste quiere mostrar y generar en el espectador, teniendo en cuenta la narración de cada elemento (visual y sonoro). El sonido directo es en esencia, la base del diseño sonoro en un trabajo audiovisual.

El fin de todo esto es que debe existir un equilibrio entre lo que se expone o no dentro de la escena, al igual que la composición de la banda sonora. Debemos alternar la expresión del sonido directo como la primera significancia de la acción misma, de manera que, si apagáramos la imagen, el simple sonido directo nos debería contar y ubicar dentro de la escena

y todo lo que está sucediendo con cada personaje, su propia percepción sobre las cosas, el espacio en el que se desarrolla y el rol que juega el espectador dentro la propuesta audiovisual.

Aunque la idea es generar todo desde el sonido directo, podría en algún momento apoyarse con un Foley diseñado de igual forma que la música, buscando una conjugación armónica entre ellos, ya que muchos de los sonidos capturados podrían no dar el efecto deseado, sea por los materiales o la no muy bien lograda intención por parte del actor; así, el engranaje de todos los recursos tanto de imagen y sonido se convertirán en la amalgama perfecta contando la misma historia desde todos los puntos de vista, logrando continuidad y conexión con el cortometraje, de esta manera el sonido directo junto con el Foley debe convertirse en el carácter de la acción misma. Para hacer un buen sonido directo debemos tener claros los conceptos básicos del sonido: cómo se propaga, cuáles son sus características y cuál es su función dentro de la escena o la historia en conjunto.

En la mayoría de los casos los directores no entienden que tan importante es el sonido para una película hasta que se llega a la hora de la post, pero no, el sonido directo siempre debe estar contemplado antes y durante un proyecto audiovisual; partiendo del guion se debe realizar el desglose de cada una de las escenas del cortometraje determinando los ambientes, sonidos incidentales, objetos, maquinaria, animales, horarios, actividades del lugar en el universo planteado así como las intenciones, actitudes, carácter, e interacciones de los personajes; de esta manera se realiza una construcción sonora a manera de sugerencia que será mostrada al director para tener una primera vista de cómo se escucharía el corto y, posteriormente se analizará en conjunto con las demás áreas aportando su punto de vista.

A la hora de hacer sonido directo debemos anticiparnos a qué, cuándo y en dónde se va realizar dicha producción, teniendo en cuenta que en cada locación encontramos características propias del lugar que serán identificadas como beneficiosas o problemáticas, cosas como reverberaciones o ecos no deseados, frecuencias que se resaltan demasiado o que se pierden, que a su vez deberán solucionarse antes de rodar, por esto siempre debe existir el acompañamiento de todas las áreas a las diferentes locaciones con el fin de evitar posibles traumatismos en la etapa de rodaje.

Ya conociendo las locaciones se inicia el proceso de **planimetría (anexo B)**, que nos ayudara a entender cuál es el espacio, movimientos y tiros de cámara e iluminación, información muy importante para la ubicación del microfonista al igual que la propuesta de los posibles equipos necesarios para la captura de sonido.

4.10 Equipo Para Sonido Directo

4.10.1 Micrófonos

Una selección muy importante *¿Cuál voy a escoger?*, sabiendo ya la diferencia entre un dinámico o un condensador y cómo funcionan sus patrones polares, su respuesta en frecuencia, el uso que se le dará, la cantidad de micrófonos que necesitaremos ya sea en un caso mínimo de presupuesto u óptimo con todas las posibilidades, también dependemos de la cantidad de actores con diálogos involucrados en el plano o escena que se rodará.

Un kit básico estándar de microfonía es un Shotgun (con su propio kit de Zeppelin, corta vientos, caña y suspensorio anti golpes), dos Lavalier (inalámbricos), grabadora y mixer (preamplificador de señal).

Características:

1. Shotgun: micrófono condensador, súper cardioide muy direccional captando mucha información sobre todo de frente a la fuente que produce, además necesita alimentación extra phantom power para su correcto funcionamiento.
2. Lavalier: micrófono inalámbrico, dinámico, omnidireccional.
3. Grabadora: con número de canales necesarios.
4. Mixer: preamplificador de señal con canales necesarios.

4.10.2 Micrófono Shotgun

Es lo más importante en el cine o en cualquier producción audiovisual, un micrófono condensador con el que se puede jugar con los planos sonoros gracias a su característica de efecto proximidad y capturar un poco más de ambiente del lugar, en especial este micrófono depende del manejo hábil de un microfonista, el cual deberá entender la dinámica del sonido, los planos sonoros, las intenciones y la importancia

de ciertos sonidos y acciones importantes, así como la direccionalidad y la distancia del mismo para lograr una buena captura.

4.10.3 Micrófono Lavalier

Se utiliza para los diálogos de los personajes pues se ubica directamente en el cuerpo o la ropa para poder tener un plano más cercano a la voz, en este caso el lavalier solo captará principalmente la voz y casi nada de ambiente.

Por sus características y uso, debemos tener ciertos cuidados para su colocación, por ejemplo: si es mujer u hombre, tipo de prenda de vestir y material, choques o golpes por las acciones del personaje y tener identificada la frecuencia y la banda de la señal inalámbrica.

4.11 Flujo De Señal

Es importante entender el flujo de señal desde la fuente sonora (quien o que produce el sonido) capturada por el micrófono (presión sonora), pasando por un cable al mixer para su pre-amplificación y control de nivel (señal eléctrica), luego por otro cable hasta la grabadora donde será registrada y se guardará en una tarjeta de memoria que a su vez transportará la información (archivo digital) para su posterior edición en un computador.



FIGURA 1

4.12 Postproducción De Audio

La postproducción de audio es como pintar un cuadro, es el momento en el que el artista sonoro reúne cada una de las capas que conforman el sonido del audiovisual y la direcciona para que construyan toda la atmósfera del relato.

Debe existir un acoplamiento entre lo que se escucha y se ve en la escena, aunque el sonido maneje perfectamente el fuera de campo, es decir, que puedo escuchar cosas que no estoy viendo pero que reafirman la acción o la intensidad de la escena, si apagáramos la imagen.

4.13 Foley

El **FOLEY** o efectos creados en sala; es recrear todos los sonidos de las acciones que existen en una escena; más que hacer sonidos es meterse en el papel del personaje y darle vida, es la mezcla de varios audios grabados, logrando un efecto natural y real que al superponerlo en la imagen suenan orgánicos y creíbles; existen artistas Foley que son únicamente encargados de hacerlo, usan elementos que son o que llegan a generar ese sonido específico (pasos, roces, cadenas, herrajes, escritura, wooshes, expresiones de respiración, ropa, etc.), esto se hace cuando los sonidos capturados en el rodaje no dan el efecto deseado o no son logrados por mal direccionamiento del micrófono, el tiro de cámara, el espacio donde se realiza la acción, o por los materiales y la no muy bien lograda intención por parte del actor. Pero también se construyen para darle vida y dinamismo a todo el audio del relato.

5. Marco Metodológico

5.1 Proceso Por Las 3 Etapas Para La Creación Del Diseño Sonoro.

5.1.1 Preproducción

Es una de las fases más delicadas ya que en esta se debe decidir el por qué, el cómo, el qué debe ir en el corto, aquí se resuelven desde los detalles más grandes hasta los más pequeños, logrando una coherencia entre el plano visual y sonoro, desde el Vococentrismo hasta los diferentes elementos que apoyan las situaciones y acciones que realizan los personajes en cada escena, ubicando las cosas en espacio- tiempo, resaltando las acciones más importantes dentro de la historia del cómo se va a escuchar cada elemento dependiendo del tiro de cámara y plano en el que se encuentre.

En el proceso de lectura de guion empezamos a construir un concepto general de la sonoridad del corto y luego nos enfocamos en un desglose de escena por escena anotando la relevancia de ciertas acciones e intenciones que nos dieron un acercamiento analizándolo posteriormente con el director, el cual nos sugirió ciertos detalles con respecto a la historia, a partir de su punto de vista empezamos a modificar cosas en cuanto al diseño sonoro y la banda sonora conjuntamente.

El siguiente paso consistió en reunirnos con las diferentes cabezas de área y entre todos revisar el desglose del guion, cada uno daba su punto de vista con respecto a cada escena buscando la mejor opción en coherencia con la narrativa de la historia.

Se realizó un Cue Sheet sonoro de todo el corto, con la finalidad de saber cómo podría sonar nuestro corto, esto fue realizado por escenas tratando de encontrar una imagen sonora muy realista y funcional.

Cue Sheet

TEMAS

1. Música Álvaro.
2. Música Carlos.
3. Música Mariana.
4. Música Casa Colombia.
5. Música Colombia deformada.
6. Música Suspenso.
7. Música Cárcel.
8. Música Interrogatorio.
9. Música Exilio.
10. Música Sublimación.
11. Música Traición.

Nombre De Sesión: Escena 1

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

N.º	Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras	golpe puerta
2	00:00:01:17	82082	Muestras	Carlos respira agitado
3	00:00:05:00	240240	Muestras	Rejilla suena
6	00:00:05:22	284284	Muestras	Abre puerta
4	00:00:07:16	368368	Muestras	Guardia camina hacia él
5	00:00:11:11	550550	Muestras	Deja plato en el suelo
7	00:00:12:03	582582	Muestras	Camina hacia la puerta
8	00:00:15:10	740740	Muestras	Cierra la puerta
9	00:00:16:21	810810	Muestras	Carlos camina hacia la ventana
10	00:00:25:21	1243242	Muestras	Roce cuando se sienta

11	00:00:27:00	1297296	Muestras	Pasos de Álvaro
12	00:00:32:07	1551550	Muestras	Álvaro entra
13	00:00:35:05	1691690	Muestras	Diálogo Álvaro
14	00:00:37:17	1811810	Muestras	Pasos de Álvaro hacia la ventana
15	00:00:40:23	1967966	Muestras	Golpes metal (anillo)
16	00:00:42:12	2042040	Muestras	Diálogo Álvaro
17	00:00:45:00	2162160	Muestras	Sale de habitación
18	00:00:48:09	2324322	Muestras	Cierra puerta
19	00:00:51:15	2480478	Muestras	Carlos dice Monólogo
20	00:01:00:13	2908906	Muestras	Termina escena 1

Música cárcel y Álvaro. 00:00:00:00 -00:00:35:05

Nombre De Sesión: Escena 2

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

N.º	Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras	Pasos escaleras Carlos
2	00:00:07:19	374374	Muestras	Busca las llaves
3	00:00:10:16	512512	Muestras	Movimiento del maletín
4	00:00:12:02	580580	Muestras	Movimiento del periódico
5	00:00:14:04	680680	Muestras	Busca llave que corresponde
6	00:00:15:08	736736	Muestras	Limpia sus zapatos en el tapete
7	00:00:17:09	834834	Muestras	Termina Escena 2

Música casa Colombia. 00:00:15:08- 00:00:17:09.

La música empieza dándole un toque de cotidianidad y cambia en el segundo 17, anunciando algo malo.

NOMBRE DE SESIÓN: Escena 3

Código De Tiempo de Inicio De Sesión: 00:00:00:00

N.º	Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras	Pasos entrando a la casa
2	00:00:05:08	256256	Muestras	Deja maletín y periódico
3	00:00:06:07	302302	Muestras	Suspiro profundo
4	00:00:07:04	344344	Muestras	Sigue caminando
5	00:00:12:04	584584	Muestras	Escucha la chimenea
6	00:00:20:10	980980	Muestras	Termina escena 3

Música Suspenso. 00:00:00:00 - 00:00:20:10

NOMBRE DE SESIÓN: Escena 4 Y 5.

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

1	00:00:03:06	156156	Muestras	Carlos se dirige al estudio
2	00:00:23:04	1113112	Muestras	Viento
3	00:00:37:12	1801800	Muestras	Carlos se acerca al escritorio
4	00:00:52:14	2526524	Muestras	Se sienta
5	00:00:57:17	2772770	Muestras	Abre libro
6	00:01:33:13	4494490	Muestras	Suena el teléfono
7	00:01:41:15	4882878	Muestras	Contesta
8	00:01:43:17	4982978	Muestras	Habla y escucha distorsionado
9	00:01:47:00	5141136	Muestras	Se va por el teléfono de la sala

10 00:01:50:14 5313308 Muestras Habla con Juan.

Música suspensos decreciendo hasta antes de sonar el teléfono. 00:00:03:06 - 00:01:50:14.

La música va a definir a Álvaro mientras habla Juan y cambia cuando Carlos le pregunta sobre M&M cambiando a Mariana.

Nombre De Sesión: Escena 6

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

1	00:00:00:00	0	Muestras	Rejilla
2	00:00:05:15	270270	Muestras	Carlos asustado
3	00:00:14:04	680680	Muestras	Guardias caminan a donde Carlos
4	00:00:22:23	1103102	Muestras	Golpe contra la pared
5	00:00:23:06	1117116	Muestras	Se queja
6	00:00:24:09	1171170	Muestras	Los guardias se lo llevan
7	00:00:30:08	1457456	Muestras	Silencio

Música Álvaro desde que los guardias entran hasta llevárselo. 00:00:00:00 - 00:00:30:08.

Nombre De Sesión: Escena 7

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

N.º	Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras	Viento leve
2	00:00:26:02	1253252	Muestras	Álvaro fuma
3	00:00:31:01	1491490	Muestras	Abre y cierra un encendedor
4	00:00:00:00	0	Muestras	Reloj que marca la hora

5	00:00:39:19	1911910	Muestras	Abre la puerta
6	00:00:43:04	2074072	Muestras	Guardia lleva a Carlos
8	00:00:50:13	2428426	Muestras	Quejido de Carlos
9	00:00:55:12	2666664	Muestras	Respiración fuerte
7	00:01:02:01	2980978	Muestras	Guardias lo sientan
10	00:01:11:23	3457454	Muestras	Diálogos
11	00:01:36:17	4646642	Muestras	Carlos toma aire
12	00:01:41:07	4866862	Muestras	Silla y roce
13	00:01:46:05	5103098	Muestras	Carlos recibe cachetada
14	00:01:46:20	5133128	Muestras	Respiración aterrado
15	00:01:51:08	5349344	Muestras	Álvaro saca cajetilla
16	00:01:56:22	5617612	Muestras	Desliza pulgar hacia arriba
17	00:01:58:05	5679674	Muestras	Uno de los guardias sale
19	00:02:03:06	5921916	Muestras	Álvaro camina
20	00:02:16:16	6566560	Muestras	Abre puerta
21	00:02:18:14	6658652	Muestras	Álvaro se acerca a Carlos
18	00:02:24:05	6928922	Muestras	Final Escena 7

Música de interrogatorio, Álvaro, Carlos. 00:00:00:00 - 00:02:24:05.

Nombre De Sesión: Escena 8

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

N.º	Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras	Reloj que marca el tiempo
2	00:00:01:09	66066	Muestras	Carlos enciende lámpara

3	00:00:02:02	100100	Muestras	Se sirve una taza de café
4	00:00:05:23	286286	Muestras	Bebe café ansioso
5	00:00:08:21	426426	Muestras	Camina impaciente
6	00:00:21:10	1029028	Muestras	Acomoda la silla y se sienta
7	00:00:25:16	1233232	Muestras	Marca número
8	00:00:49:09	2372370	Muestras	Mueve los dedos sobre la mesa
9	00:00:53:11	2568566	Muestras	Cuelga y saca el celular
10	00:01:02:20	3019016	Muestras	Marca a marcos
11	00:01:09:05	3325322	Muestras	Diálogos
12	00:01:41:17	4886882	Muestras	Final Escena 8

Música Exilio hasta cuando suena el teléfono 00:00:00:00 - 00:00:25:16

Música Mariana cuando Marcela habla. 00:00:49:09 - 00:00:53:11

NOMBRE DE SESIÓN: Escenas 9

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

N.º	Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras	Guardia abre puerta
2	00:00:06:03	294294	Muestras	Carlos avanza hacia la máquina
3	00:00:12:16	608608	Muestras	Se sienta
4	00:00:16:02	772772	Muestras	Sujeta hoja
5	00:00:21:22	1053052	Muestras	Comienza a escribir
6	00:00:22:19	1095094	Muestras	Guardia se acerca
7	00:00:27:09	1315314	Muestras	Toma foto
8	00:00:00:00	0	Muestras	Ambiente

Música Carlos. 00:00:06:03 -00:00:27:09.

Comienza cuando Carlos se sienta y le ponen la máquina de escribir.

NOMBRE DE SESIÓN: Escena 10

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

N.º Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras Maquillador se acerca a escrit.
2	00:00:14:19	710710	Muestras Se pone el morral
3	00:00:16:01	770770	Muestras Marcos se sienta en el sofá
4	00:00:17:20	856856	Muestras Saca una cajetilla
5	00:00:22:23	1103102	Muestras Comienza a fumar
6	00:00:29:08	1409408	Muestras Marcos cambia de canal

Amalgama de músicas: 00:00:00:00 - 00:00:29:08**NOMBRE DE SESIÓN: Escena 11-12-13-14-15**

CÓDIGO DE TIEMPO DE INICIO DE SESIÓN: 00:00:00:00

N.º Ubicación	Referencia temporal	Unidades	Nombre
1	00:00:00:00	0	Muestras Escena 11 Reloj
2	00:00:39:13	1899898	Muestras Escena 12
3	00:00:45:08	2178176	Muestras Hojas en la mano
4	00:00:49:07	2368366	Muestras Guardias acercándose
5	00:01:20:05	3853850	Muestras Abre puerta
6	00:01:22:10	3959956	Muestras Entra Álvaro con prendas de VT.
7	00:01:25:18	4120116	Muestras Diálogo
8	00:01:28:04	4236232	Muestras Carlos entrega carta

9	00:01:35:20	4604600	Muestras	Entra guardia 1 y se lo lleva
10	00:01:43:00	4948944	Muestras	Se lo llevan hasta el carro
11	00:02:00:09	5783778	Muestras	Suspiro Carlos
12	00:02:22:13	6848842	Muestras	Carro y avanza este
13	00:02:32:15	7333326	Muestras	FINAL SESION 11-15

Escena 12

Música Carlos en decreciendo mezclada con Álvaro. 00:00:39:13 -00:01:22:10

Música Álvaro 00:01:22:10 - 00:01:28:04

Música de Colombia deformada.00:01:28:04 - 00:01:35:20

Escena13

Silencio

Escena 14

Amalgama de músicas: 00:01:43:00 - 00:02:22:13

Música Carlos

Música Álvaro

Música Colombia

Escena 15

Música de Sublimación.

5.2 Curva Dramática del Sonido

Fue el primer acercamiento de la banda sonora del corto con las sugerencias del director, se dividió en: ambientes, efectos, música y silencios.

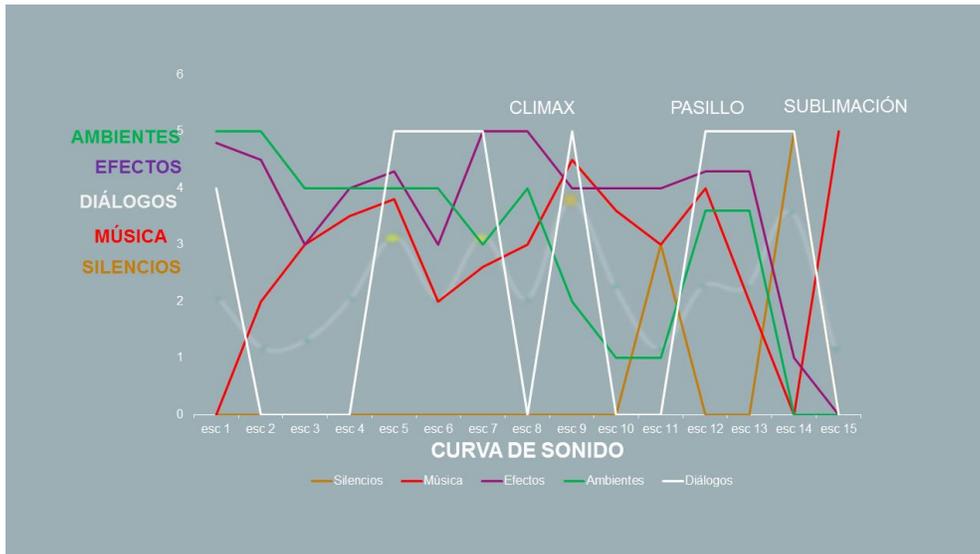


FIGURA 2

Luego de volver a hacer otra reunión con el equipo de trabajo ya con planimetrías nos acercamos un poco a lo que se había hecho con el Cue Sheet, se cambiaron varias cosas como tiros de cámara, movimientos y luces por limitaciones en el espacio de las locaciones.

Se tocó el tema de la música con el director pensando un poco en las referencias, las intenciones que se deseaban marcar, el formato y género e instrumentación y las posibles escenas puntuales donde debería ir música.

5.3 Equipo Sugerido

Nos facilitaron los equipos de la universidad pero para nuestras necesidades queríamos una grabadora con 3 canales independientes, una mixer, dos Lavalier, una Zoom HN4 y el equipo completo del BOOM, por motivo técnico de nuestra propuesta, la grabadora Sound Device no nos era de mucha utilidad ya que la referencia 702 solo cuenta con dos canales de grabación, adicional a esto, este equipo estaba molestando en la práctica de simulacro y optamos por solicitar a la producción una **Tascam DR70D** de 4 canales para que a la hora de post fuese más fácil el trabajo de las voces y ambientes teniendo cada uno por separado ya que si lo hiciéramos con la 702 tendríamos obligatoriamente que manejar dos canales sumados y uno en solitario que a propósito no es lo más eficiente y sugerido para la post.

El mixer 302 de Sound Device se destinaría para manejar los micrófonos inalámbricos Lavalier con el fin de obtener un registro muy claro y con buenos niveles de amplificación. La HN4 se utilizaría para grabar Room Tone y ambientes cuando se terminara de rodar cada escena.

Imágenes de los equipos:



FIGURA 3, TASCAM DR70D



FIGURA 4, SOUND DEVICE 702T



FIGURA 5, SOUND DEVICE MIXER 302



FIGURA 6, ZOOM HN4



FIGURA 7, SENNHEISER G3



FIGURA 8, KIT BOOM

5.4 Etapa De Producción

El equipo de sonido se organizó de la siguiente manera:

- *The Sound Recorder* - Sonidista: Fernanda Cortés
- *The Boom operator y Lavaliers*- Microfonista: Juan Camilo Poveda

The Sound Recorder siempre estuvo fuera de la escena y sin contacto visual para dedicarse única y exclusivamente a la audición detallada de la grabación, también estuvo pendiente del flujo, dinámica y calidad de la señal, así como el seteo (configuración) de la grabadora.

The Boom operator y Lavalier estuvo pendiente del Shotgun, de alambrar los actores (colocación de micrófonos de solapa), revisar planimetría para la captura de sonido y el manejo de pilas y seteo de inalámbricos.

Se utilizó una Tascam DR70D con 4 canales de grabación (alquilada), un mixer 302, 2 Lavalier sennhaiserG3, y el kit completo de boom (ME66), (proporcionados por la universidad). En el primer día de grabación se usó la Tascam DR70 con el mixer 302 pero en la segunda escena grabada se tuvo inconveniente con el mixer; este, empezó a generar mucho ruido eléctrico; por este motivo, se tomó la decisión de evitarlo y continuar únicamente con la grabadora Tascam DR70D. La grabadora Sound Device 702 se tuvo solo como contingencia.

5.4.1 Ventajas y desventajas de las locaciones

Las locaciones casi siempre generan problemas y contrastes, son maravillosas en foto y perfectas para arte, pero en sonido suelen ser un gran problema; en el caso de Cierra los ojos necesitábamos locaciones muy silenciosas, alejadas, lúgubres y con sensación de estar muy escondidas, además de poseer un ambiente propio de una prisión alejado del tráfico saturado de hoy, ya que la época propuesta por el director es 1990.

Primera Locación: Bogotá, barrio el Restrepo.

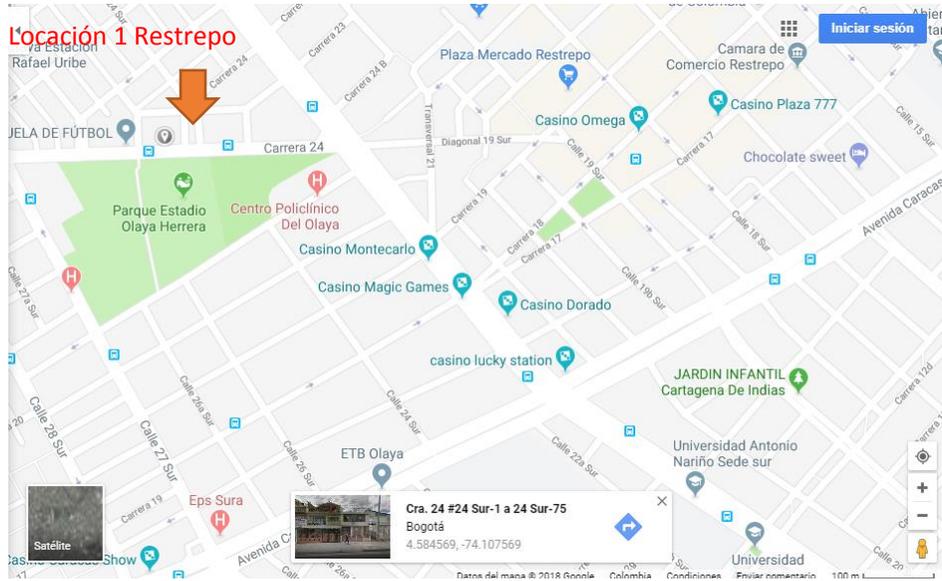


FIGURA 9

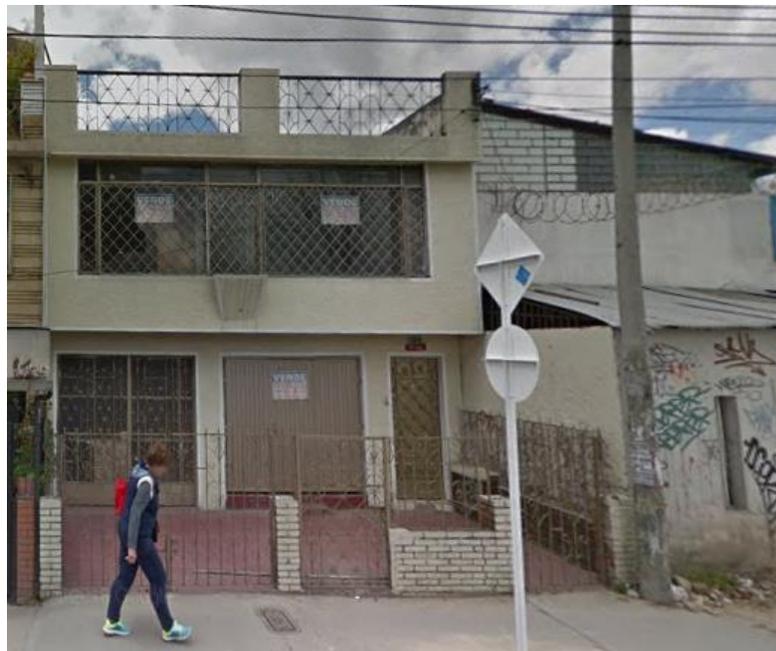


FIGURA 10



FIGURA 11



FIGURA 12

Una locación deshabitada algunos años, compuesta por dos casas juntas y grandes, la primera que daba a la calle era más o menos nueva, pisos en madera y muchos cuartos y tres niveles en total, pero con muchos problemas por ruido de tráfico. La segunda construcción hacia el fondo era más antigua, de dos niveles, con paredes muy gruesas entre 50 y 80 centímetros, puertas en madera y otras en metal, perfectas para denotar diferentes ambientes, techos altos en el primer piso que ayudaron bastante en la reverberación necesaria de la escena en la prisión, la sensación de encierro, soledad, vacío, algo cavernoso. Un patio entre las dos construcciones, grande, el cual funcionó muy bien para una de las escenas más complicadas, aquí colocamos backing (paredes falsas en madera tamborada) para cerrar el espacio y detrás de este colocar las luces y a la *Sound Recorder* fuera de escena.

En este primer piso se grabaron las escenas de la celda y el interrogatorio, que fue la escena más difícil por cámara y sonido, como teníamos cámara en movimiento de 180 grados sobre riel rodeando a los personajes, cambiando la posición del operador del boom, aparte que estábamos un poco cerca a la calle y un espacio muy grande, se alcanzaban a escuchar carros, motos y un perro cercano. Luego se solucionó controlando la sensibilidad de los micrófonos sobre todo la del boom que es el que más ambiente captura, así que mantuvimos una sensibilidad de (-20 db) y aumentábamos la ganancia de entrada desde la grabadora, de esta manera logramos una buena señal con mínimo ruido de ambiente, este ambiente que se grabó en la madrugada para tener menos tráfico y solo un sonidista grabando y manejando la Zoom H4n.



FIGURA 13

La escena de la celda tuvo problemas sobre todo de espacio, aunque el techo era alto el resto del espacio era reducido y sumado a esto teníamos cámara en mano siguiendo a un personaje lo que hizo un poco delicado el manejo del micrófono boom, tuvimos que grabar con mínimo personal, operarios sin zapatos para no generar ruidos y el micrófono de solapa solamente en el antagonista Álvaro. El boom nos vino bien para capturar la reverberación del cuarto y los diálogos de Carlos el protagonista, teniendo en cuenta que la actuación y las acciones eran imposibles de manejar con solapa; escenas con agua, desvistiéndose o vistiéndose mientras hablaba y revolcándose. Una de las dificultades más grandes fue la dinámica de los diálogos por parte de Carlos, el protagonista por ser tan pasional y sentimental manejaba volúmenes que iban desde el susurro hasta los gritos, pero se manejó bien gracias a las opciones de grabación que brindaba la Tascam Dr70D

En la escena del exilio, segundo nivel de la construcción antigua; esta parte, era un poco más nueva igual que la del frente, techo bajo en marquesina, piso en madera, tres cuartos y una ventana.

Aquí tuvimos alguna molestia con la grabadora Tascam ya que por momentos no grababa o no se escuchaba el pitido de referencia (1000 Hertz) que anunciaba el inicio de la grabación y generó alguna pequeña demora volviendo a configurar el equipo para proseguir, en este proceso se perdió la grabación de la ruptura del pocillo muy importante en la dramática de la escena, evento que luego solucionamos en la post- producción. Se evitaron movimientos de seguimiento por cámara debido al ruido producido por el tablado del piso. En esta escena se colocó solapa Carlos el protagonista además del boom, aquí buscábamos un poco más de intimidad en sus diálogos, más cercanía.



FIGURA 14

En la segunda locación, La Calera, nos encontramos con un ambiente cargado de perros del lugar, que manejamos muy bien ya que le daba mucho realismo al sitio y un contexto rural creíble. En general fue una locación silenciosa, que permitió la buena captura de las acciones, pasos y una cierta intimidad y soledad. En general fue un lugar muy espacioso y cómodo.



FIGURA 15



FIGURA 16

FIGURA 17

En la tercera locación, estudio de fotografía- Unitec, calle 73 #20A-52 tuvimos una gran dificultad por la cantidad de ruido de ambiente, por tal motivo se definió hacer ADR en post-producción.



FIGURA 18

Cada fin de jornada, se revisaba y realizaba backup del material grabado, se pasaba a limpio el reporte de sonido y se organizaba todo el equipo en sus respectivos estuches protectores y se dejaban cargando pilas para el siguiente día.

Por la complejidad de algunas escenas encontramos mucho roce, ya que el actor siempre estaba en constante movimiento, y la mayoría de veces hacia movimientos bruscos, en un momento toco quitarle el Lavalier porque uno de los personajes le echaba agua encima y no podíamos permitir que se dañara el micrófono, igualmente, ya se venía de un plano donde el personaje principal se lanzaba al suelo y se arrastraba, esa escena se manejó con boom y solo con un Lavalier que era del personaje secundario.

Otra técnica utilizada para las escenas donde los diálogos tenían dinámicas muy grandes como susurros y luego gritos o explosiones de emoción se configuró la Tascam DR70D con la opción DUAL REC que permite grabar dos señales simultaneas de un mismo micrófono; una a volumen normal y otra hasta menos doce decibeles (-12dB), protegiendo la señal de saturación. Al finalizar cada plano se revisaba y se avisaba a dirección las falencias que se encontraron, se hacía una comparación con cámara, se volvía a grabar hasta que en cámara y en sonido quedaran lo mejor posible.

Se realizó Room Tone (grabación del sonido de cada cuarto), voz en off, Ambientes (grabados con la Zoom H4n) y Wild Tracks (grabación de acciones en la misma locación de la escena) al terminar de rodar cada escena, por parte de dirección y fotografía nos ayudaron a controlar el silencio del lugar a la hora de grabar.

Todo lo anterior generó un gran reto principalmente para la captura del sonido, la ubicación del microfonista en la planimetría de la escena, las técnicas de microfonía y equipos de grabación, además de la creatividad y habilidad de los sonidistas para sortear las dificultades y lograr un muy buen trabajo que se vio reflejado luego en postproducción.

Un problema que siempre estuvo presente, fue que el director siempre cortaba muy rápido cuando quedaba en cámara sin dejar cola para su respectivo montaje sonoro, quedando en grabación su voz, a esto se le dijo muchas veces que no cortara cuando cámara ya había terminado y que esperara a que terminaran las acciones para tener cola y poderlo trabajar en edición, y esto es un problema que siempre se presenta en la mayoría de los directores y nosotros como sonidistas tenemos que ayudar a corregir si queremos buenos resultados.



FIGURA 19

5.4.2 Concepto Del Sonido Directo En Rodaje

El sonido directo debe ser realista, orgánico y expresivo.

Definimos por sonido directo a Carlos y Álvaro, que son nuestros personajes principales en fuerza, peso, carácter y ritmo, los equipos que se escogieron, mencionados anteriormente, fueron manejados independientemente de las características psicológicas de cada uno de ellos, aprovechando las capacidades sonoras que tienen estos haciendo más creíble la historia.

- a) Carlos, es un escritor y poeta; su voz es suave y melancólica, es una persona sumisa y que da todo por su familia.

Utilizamos el Boom, un micrófono súper cardioide - condensador especialmente para capturar su voz y los ambiente en el que está, para hacer notar su encierro y la presión que vive día a día.

El Lavalier: lo usamos como refuerzo en algunas escenas más estáticas, ya que siempre estuvo en constante movimiento.

- b) Álvaro, es un ex militar, es una persona de carácter fuerte, imponente y con una voz demasiado fuerte y gruesa, es el que siempre lleva el tiempo de Carlos hasta su muerte.

Para él, usamos el Lavalier; un micrófono cardioide – dinámico, es muy poco el ambiente que esta captura ya que se coloca cerca de la fuente sonora, gracias a su voz fuerte nos da mucha presencia y genera tensión.

El boom en este personaje fue más como un refuerzo de sus diálogos, ya que como se mencionó antes este grabo ambientes, pero siempre estuvo direccionado hacia Carlos.

5.5 Etapa de postproducción

El equipo de sonidistas se organizó de la siguiente manera:

- Juan Camilo Poveda: revisión de audios del sonido directo, transcripción y organización de data manager digital, selección y sincronización del sonido directo para el montaje de video, mezcla y musicalización.
- Fernanda Cortes: organización de sesión en Protools, sincronización y edición de audio.
- William Vásquez (profesional en sonido del CEPAL): Masterización y finalización.

La transcripción y organización de la data manager; fue una etapa bastante dispendiosa y tediosa, se realizó la escucha dedicada de los 500 audios grabados en esta producción para anotar específicamente lo que servía y lo que no. **(anexo C)**

Se organizó muy detalladamente el reporte de sonido por planos, escenas, tomas, nombre del audio grabado, canales usados (micrófonos), descripción, fecha y si quedaba o no en cámara y grabadora de sonido.

5.5.1 Organización de sesión, montaje y edición.

Nos dispusimos a la sesión de montaje de imagen y sonido, con la cual se logró la secuencia final y exporte del offline en baja calidad para la posterior edición sonora.

En la sesión de edición, se montaron de nuevo todos los audios referenciados ya que en el exporte del archivo OMF del Avid Compuuser generó archivos cortados con poca información.

Esta edición fue manejada minuciosamente, organizando primeramente la sesión en Protools para su clara visualización y manejo, se continuó con la sincronización de los tres micrófonos correspondientes a los diálogos (boom, solapa 1 y 2), para lo cual se utilizó como primera instancia de ambiente el boom por su color aportando la sensación de cuarto en el momento exacto de las acciones y el manejo de los diálogos de Carlos. **(anexo D)**

Los efectos (fx), encontramos pasos, respiraciones, roces, y uno que otro sacado de librería como el sonido de un teléfono viejo de 1990 y el refuerzo para una cachetada fuerte.

Los ambientes fueron un poco difíciles de manejar, ya que en muchas de las escenas grabadas en la locación de Restrepo nos encontramos con tráfico.

Se crearon 3 canales para ambientes, uno como tal propio de la escena, otro de un Room Tone, aun así, reforzamos con ambientes de las escenas que seguían, con un crossfade, los ambientes grabados en las diferentes locaciones apoyando el ambiente general.

Posteriormente se crearon subgrupos (efectos, voces, ambientes, wild tracks) a través de auxiliares para tener un mejor control en la en la señal sumada.



FIGURA 20

Hay que aclarar que desde la misma concepción en la planeación del sonido directo se pensó en no utilizar Foley en lo posible y tener un sonido completamente natural y orgánico, esto, logrado con una excelente captura desde el inicio. Es por esto que solo se grabó un ADR de la escena final realizada en el estudio de fotografía en Unitec, se reforzaron pasos con *wild Tracks* y los que no se registraron, con Foley de librería, en la escena del pocillo roto contra la pared se utilizó el sonido de referencia de la cámara y Foley de librería propia, de esta librería se utilizaron sonidos del teléfono (llamada, tono, colgar, contestar), refuerzo del agua cayendo y la puerta cerrándose en la secuencia uno, el ambiente del exilio fue diseñado a partir de fragmentos de gente, diálogos, transporte y ambulancia los detalles como el zippo (encendedor), anillo del antagonista y máquina de escribir fueron grabados en la misma locación.

Nota: el Foley se utilizó para apoyar sonido directo existente sin suplantarlo en absoluto y otras librerías de sonidos que no existieron en el rodaje.

5.6 Desarrollo y Creación De La Música

Para el diseño musical de Cierra los ojos buscamos instrumentos de cuerda principalmente que nos vincularan con nuestro folclor andino colombiano; el uso del tiple y la guitarra evocan una sonoridad propia suave y agradable; es nuestra tierra, nuestras raíces, significa, familia, costumbres y cotidianidad, anhelo y melancolía.

La utilización del piano como elemento punzante, rígido, frío define la intromisión y lo malo, el tiempo en la mayoría de los casos.

La orquesta sencilla con instrumentos llamados metales, cornos y trompetas y con melodía descendente nos muestra la traición, lo oculto, la corrupción de los nobles, siempre acompañados de un contrabajo constante denotando peso.

La guitarra con arpegio en La menor denota, frustración, melancolía por las decisiones tomadas y las repercusiones de estas.

La música creada con procesos de síntesis, extensa, lenta, indefinida, caótica, oscura y asfixiante nos delimita la atmósfera de un lugar donde no queremos estar, un infierno, caos, es la pérdida de la libertad, del aire, de la vida.

El acordeón es el instrumento ajeno, representa la sonoridad de Francia, el exilio, la huida.

El piano arpegiado en solitario es una cadencia en Mi menor que representa a su hija, el dolor que le produce la complicación de la enfermedad de ella, las punzadas frías de la muerte que se acerca, la velocidad es sobre 30 bits por segundo, las corcheas se sienten como un reloj, pero el acento se siente más lento, como queriendo detener el tiempo.

La melodía con voz lírica y a manera de lamentos, es la renuncia, el dolor de haber perdido, de ceder ante el enemigo.

Las cuerdas abruptas acompañadas de una campana representan la iglesia, el llamado a la muerte, el miedo.

La orquesta completa en unión con las cuerdas, tiple y bandola y coros son la conclusión, el reencuentro, la liberación, el sacrificio, la grandeza, el amor, el todo, la resiliencia, el cierre. Este último tema es una cadencia en Mi menor refiriéndose a su hija, los intervalos bajan y suben sucesivamente mostrando que su muerte los acerca más a su libertad a la elevación.

Todo lo anterior nos permite lograr una percepción empática entre el espectador y la historia, sumando muchos elementos que psicológicamente tienen significado y provocarán una experiencia muy cercana con la emocionalidad del protagonista.

En total se crearon alrededor de 23 momentos musicales con el fin de tener de dónde escoger, los instrumentales únicamente tuvieron componentes de instrumentos acústicos grabados como guitarra y tiple, orquestales hechos con librerías sampleadas en Reason 5 Work Station, cuerdas frotadas (violines, violonchelos, contrabajos, oboe, acordeón y coros) y sintéticos con el uso de osciladores de síntesis aditiva y librerías con samples (muestras o fracciones de audio grabados de instrumentos u objetos reales) procesados. Aunque parece excesivo, la verdad es que a veces la consigna de que menos, es más, depende de qué tanto más se tiene para escoger lo que quedará en el corto audiovisual final. Ya en este punto se realizó un bounce de video (render = convertir al formato de audio y video finalizado y comprimido) con todo el sonido y poder revisarlo con el profesor Ayumu Akamine y socializarlo, acá se hizo la toma de decisiones final sobre dónde se apoyaría con música, donde no y si se dejaba toda la orquestación o solo algunos instrumentos.

Al final quedaron 11 momentos musicales nombrados a continuación en orden de aparición:

1. Álvaro (piano y redoblante-sampleados).
2. Recuerdo de mi casa (tiple)
3. Poder político (trompeta, corno francés, trombón y contrabajo-sampleados),
4. Monólogo 2 (guitarra),
5. Mi cárcel (cornos-sampleados),
6. Interrogatorio (síntesis),
7. Todo es una cárcel (síntesis),
8. Soledad en Paris (acordeón y piano),
9. Vulnerable (piano),
10. lacrimosa (piano y voz)
11. Sublimación (instrumentos reales de cuerda andinos colombianos-tiple y bandola, orquesta y coros- sampleados).

Adicional a la música utilizamos efectos sonoros que apoyaran ciertos momentos, un pitido parecido al bip de un hospital cuando alguien muere y sub bajos para apoyar la sensación de caída. **(anexo E)**

5.7 Musicalización

La musicalización (organización de los momentos musicales) nos permite generar un hilo conductor en el cine a partir de la creación de melodías, armonías o atmósferas sonoras para ir llevando al espectador a través de una historia, sugerir sentimientos, emociones, empatías o molestias y así potencializar el acompañamiento de la imagen y la percepción sobre la misma creando un vínculo emocional.

Un factor muy importante además de lo anterior es el contexto social y cultural que permite una identidad en la sonoridad del cortometraje.

Se había mencionado anteriormente que el sonido es una estimulación nerviosa que se lleva al cerebro donde se almacena en forma de datos, que al ser clasificados y repetidos podemos identificar y reconocer.

Psicológicamente, asociamos este estímulo nervioso a una imagen aural en nuestra memoria, proporcionándole un significado e incluso una emoción.

Ahora, la música tiene un impacto en el comportamiento de las personas, desde sus emociones hasta sus acciones que potencializa sus percepciones sobre las cosas e incluso logra ubicar socialmente a un grupo de personas con gustos similares.

Leonard Meyer (1918-2007) en su tratado *Emotion and meaning music*, logra explicar cómo los elementos de la música crean necesidades y emociones sobre las personas, permitiéndoles interactuar con ella.

Meyer se basa en principios de la filosofía Gestalt para definir el comportamiento humano respecto a la música con conceptos como terminación, cierre y relleno de brecha (Capítulo IV [p.128]), asociados a la necesidad humana de concluir, terminar lo que empezó y llenar vacíos existentes.

De esta manera podemos apoyar las emociones a través de melodías, intervalos, armonías y silencios dirigidos a los espectadores en busca de una resolución. El ser humano tiene la tendencia a no dejar espacios y a rellenarlos inconscientemente para llegar a la estabilidad y el equilibrio, ya sea en el momento o posteriormente y esto se conoce como "cierre" (capítulo IV [p.130]).

Por otro lado, haciendo análisis de las películas de referencia, notamos que la musicalización es en la mayoría de los casos mínima o en caso de la película “La sombra del caminante” que es bastante, resulta ser muy repetitiva, teniendo en cuenta que son alrededor de 14 momentos musicales, pero solo tres composiciones.

Para “Cierra los ojos” se compusieron 23 temas para 23 momentos, todos específicos y diferenciados y luego del análisis por parte del profesor Ayumu Akamine y en conjunto con el director del corto y otros integrantes del corto se llegó a 11 temas puntuales que podían apoyar el corto sin saturar y dando espacio a otros elementos. **(anexo F)**



FIGURA 21

5.8 Sesión De Mezcla

Para la inteligibilidad de los audios, prácticamente todos los canales tuvieron un ecualizador como mínimo y así, no solo limpiar un poco los audios, sino que además se resaltaron frecuencias propias de cada audio, generando un espacio propio en el espectro de frecuencia, se nivelaron todos los audios con el uso de la automatización de volumen, los canales de solapa se cortaron dejando exclusivamente las voces para evitar espacios con ambientes que pudieran chocar con el boom y los ambientes grabados posteriormente de las escenas.

Al ecualizador del boom se le activó la opción de inversión de fase para evitar cancelaciones en la frecuencia entre el boom y la solapa.

Para limpiar y corregir los audios en ciertos momentos puntuales se automatizaron ecualizadores adicionales ya fuera en los canales independientes o en el subgrupo

En el efecto telefónico se usó un ecualizador con un corte desde frecuencias alrededor de los 800 Hertz hacia abajo, aumentando frecuencias por encima de los 3000Hertz y un corte de altos cerca de los 6000 Hertz, adicional a esto agregamos un poco de distorsión para generar un ruido eléctrico y con cierta interferencia típica del sistema de comunicación de la época. Para el apoyo de algunos ambientes utilizamos ruido rosa y blanco que ayudaron a disimular algunos ruidos de roce y cambio de locación, efectos posteriores en la mezcla fueron compresores por grupos de canales que ayudaron a controlar la dinámica de las partes, delay en la escena onírica, reverberaciones para apoyar algunos pasos y acciones específicas añadiendo espacio. Cada proceso anterior se realizó cuidadosamente y con revisión de volumen para evitar saturaciones en cada canal, grupo de canales y máster. **(anexo G)**

Para el efecto de flash back se manejó un envío para un auxiliar adicional desde los demás subgrupos, se insertó un plugin de reverberación de la casa Evertide llamado BlackHole bastante versátil y con unos presets muy interesantes tipo cavernas, se automatizó el encendido y apagado en los momentos exactos convirtiendo la escena en recuerdo, con una atmósfera irreal.



FIGURA 22

Para mantener la imagen de que es un flash back, se duplicó el canal de la voz y de un efecto en particular y sin envío para que se mantuvieran limpios del efecto y dar la sensación de estar hablando en el presente mientras los demás sucesos suceden en su mente, en sus recuerdos.

Todos los efectos de tiempo como reverberación y delay fueron manejados por envío a un auxiliar destinado para ese efecto en particular, de esta manera se tiene el sonido limpio y claro, por un lado, y, por otro lado, tenemos el efecto con la posibilidad de ajustarlo como canal independiente en mezcla obteniendo más o menos efecto sin dañar la inteligibilidad del resto de la mezcla.

Se realizaron los paneos que refuerzan la ubicación espacial de los personajes y a nosotros como parte de la escena, como ya se había mencionado haciendo de “espectadores o testigos”.

Con el uso de volumen, ecualización y reverberación marcamos lejanía o cercanía, intenciones como violencia o desagrado; la conjugación de estos elementos permite una realidad entre lo que se ve y lo que se escucha, a esto se suma la musicalización que apoya intencionalmente cada sentimiento del protagonista, la situación que está viviendo y cómo él mismo la percibe.

Hasta este punto no se manejaron plugin en el master de ningún tipo.

5.9 Masterización

Para finalizar con este proceso de finalización de la mezcla, donde se corrigieron por el camino algunos sonidos que anteriormente no se percibían y que salieron a flote al masterizar, (uso delicado y específico de una cadena de plugins de ecualización, compresión, maximización y medición de señal) necesitando re mezclar o ajustar nuevamente y agregar otros plugins como de-esser para atenuar molestias en los brillos, re acomodar los ambientes donde salieron a relucir cortes indeseados. Este proceso es casi tan minucioso como la misma edición y mezcla, pero es necesario hacerse por una persona ajena al corto y a los procesos anteriores, así no estará contaminado con toda la información, sino, únicamente con el sonido final. (**anexo H**)

Esta masterización fue realizada cuidadosamente por William David Vásquez, integrante del cuerpo del CEPAAI y egresado de la corporación universitaria Unitec en la carrera de Tecnología de producción de sonido y musicalización 2016, además de su colaboración en este tema, mostro su punto de vista en cuanto al cortometraje, subiendo suavemente el nivel sonoro y obteniendo un audio final más homogéneo:

Cierra los ojos el título de este film, es una frase que uso siempre cuando me dedico en mi oficio. El arte de escuchar cerrando los ojos. Tuve la oportunidad de hacer parte de este film realizando la masterización. Fue un proceso de limpieza, ya que el trabajo que recibí venía con una buena mezcla, pero faltaban ultimar detalles como limpieza de diálogos y dar realismo a esta historia, para que el espectador pudiera sentir las emociones por medio del sonido. Se logró acomodar en el espacio cada sonido de forma que no lucharan sonidos en frecuencia, en espacialidad y en intensidad. Agradezco la oportunidad que me han dado en poder colaborar en este proyecto dando las pinceladas finales de film. (Vasquez, s.f)

6. Resultado

6.1 Elementos Sonoros En Cierra Los Ojos

6.1.1 *Perspectiva Del Sonido*

Es un elemento sonoro que nos provee de realidad respecto a la ubicación espacial de los personajes y sus acciones. Aunque se puede notar en todo el corto, podríamos puntualizar en momentos como el recuerdo de Carlos llegando a su casa min 00:03:35-00:04:25.

Aquí podemos escuchar no solo que está bajando las escaleras, sino que además de alejar de nosotros, el espacio aumenta y se pierden frecuencias graves, en el siguiente plano, se encuentra mucho más cerca y podemos escuchar la cremallera de su maleta y hasta el roce de su ropa, luego se aleja hacia la puerta de su casa y los pasos pierden presencia, luego pasamos a un plano viéndolo desde adentro de la casa donde se pierde el sonido exterior y a continuación abre la puerta, entra y podemos notar el cambio sonoro desde la perspectiva indirecta de la ventana hasta el siguiente plano de frente desde el interior de la casa, luego tenemos un plano más amplio ya en la sala, escuchamos los pasos y la puesta de la maleta en la mesa con toda la reverberación natural del lugar, pasamos a un plano más cerrado de él en la ventana y al escuchar un teléfono a distancia en otro cuarto, se aleja para ver lo que sucede; el sonido de sus pasos se alejan de la misma forma.

En otro momento, en el min 00:10:21-00:16:35 donde los personajes Carlos (protagonista) y Álvaro (antagonista) se pueden ver en un plano medio; aquí Carlos recibe una ropa y entrega a su vez la carta para su hija, en éste momento escuchamos más reverberación del cuarto y menos presencia de las acciones; luego pasamos a un primer plano donde escuchamos a Álvaro expulsar el humo de su tabaco mucho más cerca y fuerte, luego se aleja y el sonido de sus pasos se alejan de la misma manera en el espacio además de seguir un paneo hacia la derecha.

6.1.2 *Diegética Y Extradiegética*

Se refiere a los sonidos o música que oye el personaje o donde la fuente que los produce se encuentra dentro de la escena y puede estar visible o se muestra indirectamente en algún momento. Para cerrar los ojos manejamos música extra diegética, mezclada con el ambiente,

siempre expresando el sentir del protagonista; la podemos escuchar en la celda, en el interrogatorio, en el exilio y en el monólogo y lógicamente en la escena final.

Encontramos las voces de Juan min 00:05:40-00:06:19 y Marcela cuando hablan por teléfono con Carlos min 00:12:11-00:12:45.

6.1.3 Música Empática O Anempática

La música empática como la “está o parece estar en armonía con el clima de la escena: dramático, trágico, melancólico, etc.”, y, define el carácter psicológico de la escena. Cierra los ojos se basa en la sensación propia del protagonista, así que todo el tiempo es empática, apoya lo que vemos y lo que experimenta Carlos, como ejemplo podemos citar el min 00:12:14-00:12:46, aquí Carlos recibe la noticia de que su hija se encuentra muy mal en el hospital y la escena es acompañada por un piano en arpegio triste y solitario sumado a un sonido continuo, agudo y tensionaste.

6.1.4 Ritmo

Nos referimos a la velocidad de la escena en todo su contexto, movimientos de cámara, música, cortes entre planos, clima, diálogos y acciones. Para nuestro corto mantuvimos un ritmo lento, los diálogos fueron extensos, las transiciones de sonido se entren mezclaban todo el tiempo dando un efecto interminable y continuo.

6.1.5 La Fidelidad Del Sonido

Nos referimos a la veracidad de este, las cosas suenan como son o como sabemos que suenan (en caso de sonoridades conocidas). En esta parte tratamos de no exagerar sino más bien de buscar el realismo de las cosas en el espacio, el tamaño, fuerza, velocidad, distancia, el ambiente, la claridad e identidad.

Una de las consignas en Cierra los ojos fue el realismo, capturar todo el sonido de tal manera que no existiera la manera de inventar nada que no estuviera en la imagen.

Lo podemos encontrar en el sonido de la máquina de escribir (min 00:14:49-00:15:28) o Álvaro cerrando y dejando el encendedor sobre la mesa (min 00:07:55-00:07:58) y en general en todos los diálogos.

6.1.6 Volumen Como Impacto Dramático

Con esto nos referimos a la cantidad o exceso de volumen en el momento justo que puede generar un efecto de shock en el espectador, para esto necesitamos un manejo de la dinámica del sonido en cuanto a cantidad, puntos altos de tensión y bajos de relajación, ya sea silencio o un ambiente que está presente pero no se siente, todo esto depende el tipo de historia que se vaya a manejar.

Uno de los momentos mejor logrados en cierra los ojos fue la bofetada que Álvaro le propina a Carlos en la cara (min 00:08:42-00:08:46), aprovechamos segundos antes del golpe el silencio para resaltarla limpia y contundente, acompañada de un efecto de sub-bajo para generar la grandeza y superioridad de Álvaro.

Por otro lado, colocaremos la nueva curva dramática del sonido obtenida luego de la redefinición del guion y el resultado del rodaje, teniendo en cuenta que siempre evolucionamos con el cortometraje ya sea por cambios en la producción, la interpretación actoral o en el montaje.

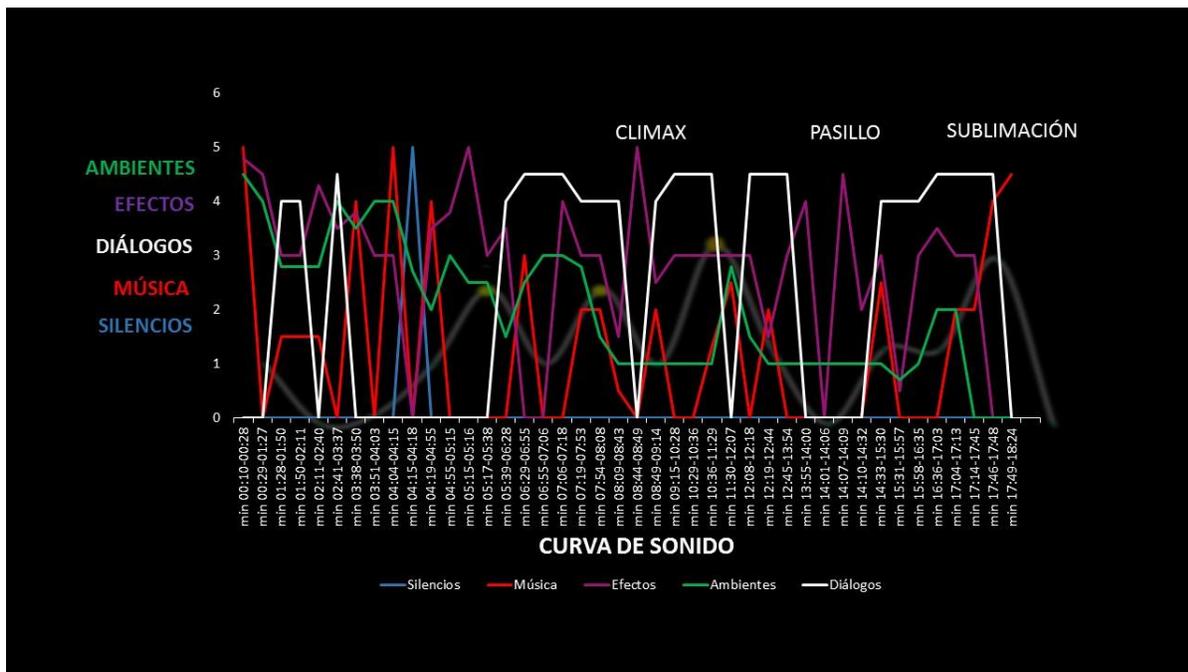


FIGURA 23

7. Conclusiones

El cine sonoro colombiano parte de la representación local, cotidiana, del lenguaje, ambientes y contextos propios que la identifican, sin ir demasiado a la fantasía estilo Hollywood; lo nuestro se basa en la muestra de la realidad de los sucesos, el contexto social del país, sus costumbres, idiosincrasia y simplicidad de un pueblo que evoluciona con calma.

En las producciones que mencionamos son muy cercanas al contexto de nuestro proyecto argumental *Cierra los ojos (drama - tragedia)*, podemos notar fácilmente el origen de los personajes, su estrato social, sus circunstancias de vida, sus anhelos y pasiones, el ambiente que los rodea, urbano o rural, lleno de costumbrismos y manías, siendo este nuestro punto de partida en la concepción sonora de la historia.

Con el diseño de la banda sonora de *Cierra los ojos* logramos integrar muchos elementos sonoros aprendidos en clase que nos llevaron a la atmósfera esperada y pudimos apreciar también en otras producciones colombianas del mismo género dramático.

Todas las decisiones tomadas en pro del corto fueron positivas, con un poco más de presupuesto habríamos logrado muchas mejoras en la captura, si el director no hubiese sido tan apresurado se habrían logrado unas transiciones más completas, el diálogo entre el director, foto y sonido fue vital para el buen logro del corto, hacer un seguimiento completo en todas las etapas de producción por parte del área de sonido con las demás áreas es un ejercicio necesario, efectivo y conceptualmente importante para la concepción de la banda sonora, no somos islas aparte, somos segmentos de una misma unida.

Revisando nuevamente el proceso de preproducción y realización final podemos notar el aprovechamiento de estos conceptos a continuación y para los cuales me permito explicar brevemente su significado o concepto de los elementos sonoros utilizados y la referencia dentro de nuestro cortometraje en cuestión.

Con orgullo podemos decir que gracias al proceso y desarrollo de este proyecto logramos una conexión entre el cortometraje y el público, una historia bien contada desde todos sus aspectos, una banda sonora impecable, orgánica, realista, verosímil en unidad con la percepción del director y una puesta en práctica de todos los elementos aprendidos en clase, comprobamos que sí se puede hacer cine sin Foley excesivo en postproducción.

También dimos un paso adelante con referencia en las películas que tomamos como guía de investigación; en sonoridad y musicalidad, aprovechando otros efectos del cine moderno como sub-bajos, *falls* (sonidos que caen en afinación y velocidad) y *rises* (sonidos que suben en afinación), síntesis aditiva, sustractiva y automatización de plugins.



FIGURA 24

8. Cronograma

ACTIVIDAD	DÍAS DE LA SEMANA						
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Primera lectura de <u>guión</u> .	17-jul						
Primera visita a una de las locaciones					28-jul		
Lectura de <u>guión</u> y <u>desgloce</u> .			9-ago				
Castig		14-ago					
<u>Propuesta</u> y dialogo con el director					18-ago		
Revisión de <u>propuesta</u> de sonido					18-ago		
Entrega de la propuesta de sonido		22-ago					
Grabación de <u>teaser</u> .			23-ago				
Lectura de <u>guión</u> con las diferentes cabezas de <u>area</u> .				24-ago			
Entrega de <u>teaser</u> .				24-ago			
Preparación para el pitch					25-ago		
Segunda visita a locaciones (marcación)						26-ago	
Presentación de pitch		5-sep					
Tercera visita a locación						16-sep	
Rodaje	25-sep	26-sep	27-sep			23-sep	24-sep
Post-Producción (Edición)	9-oct	10-oct	11-oct	12-oct	13-oct		
Mezcla y Masterización		17-oct	18-oct	19-oct			
Muestra <u>Kiné</u>					1-dic		

9. Asesorías y Tutorías

ACTIVIDAD	DIAS DE LA SEMANA						
	LUNE S	MARTES	MIERCOL ES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Primera asesoría			23-ago				
Segunda asesoría					1-sep		
Tercera asesoría			20-sep				
Cuarta asesoría			18-oct				
Quinta asesoría					17-nov		
Sexta asesoría					15-dic		
Séptima asesoría					16-feb		
Octava asesoría					2-mar		
Novena asesoría						31-mar	
Decima asesoría		10-abr					
Onceava asesoría		24-abr					
Doceava asesoría	30-abr						

Las tutorías fueron realizadas por el docente Hernán Castro con el fin de dirigir un poco la propuesta de la banda sonora en claridad del concepto y pertinencia, con él se desarrolló el ejercicio de hacer la propuesta sonora sin imagen, construyendo las escenas una a una montando sonidos, acciones y ambientes, se grabaron de forma casera los diálogos para establecer la posible duración del corto y los elementos sonoros relevantes y así tener una primera vista más cercana a la realidad del universo propuesto por el área de sonido, revisión del concepto musical y generación de herramientas para la creación de los temas musicales.

Nuestra asesora asignada para el trabajo de grado fue la docente Sonia Poveda Lasso. Con ella se trabajaron temas como el concepto que utilizaríamos para la grabación del sonido directo, objetivos, herramientas, manejo de equipos, antecedentes y otras películas que aportarían al corto en realización, redacción clara y concisa del proyecto, organización revisión y tiempos de entrega, sugerencias y mejoras del proceso.

10. Referencias

- Acevedo, C. (Dirección). (2015). *La tierra y la sombra* [Película].
- Cantero Ruiz, J. (2011). *Sound Therics Reflexiones Sobre Cine y Estética del Sonido*. Obtenido de Historia de las tecnologías del sonido en el cine (II). Los orígenes del sonido cinematográfico (1895-1927): goo.gl/16dNSE
- Chalkho, R. J. (Diciembre de 2008). Tesis de maestría. *Diseño sonoro y producción de sentido*. Obtenido de http://www.palermo.edu/dyc/maestria_diseno/pdf/tesis.completas/47%20RosaChalkho.pdf
- Chion, M. (1990). *La Audiovisión*.
- Correa R, J. D. (2015). *Corporación Festival de Cine Sante Fe Antioquia*. Obtenido de Escuchar la historia: el sonido en el cine colombiano: goo.gl/MVeJe3
- cuadriello, j. (16 de Abril de 2013). *Josecuadriello*. Obtenido de Psicología de la Comunicación y el Cine: <https://josecuadriello.wordpress.com/2013/04/16/psicologia-de-la-comunicacion-y-el-cine/>
- Curso de Acústica . (2003). *Curso de Acústica* . Obtenido de Microfonos: <http://www.ehu.eus/acustica/espanol/electricidad/micres/micres.html>
- Digital, C. C. (13 de Diciembre de 2011). *Colombia Digital*. Obtenido de Movimientos de cámara y planimetría: <https://goo.gl/Z73BUE>
- Farnsworth, P. R. (2011). *The Social Psychology of Music*. New York: The Dryden Press. Obtenido de <https://archive.org/stream/socialpsychology00farn#page/16/mode/2up>
- GARCÍA, G., MONTALBÁN, & CAMPOS. (2014). *Tesis Análisis de la comunicación*. Obtenido de <http://fama2.us.es/fco/tmaster/tmaster78.pdf>
- Gaviria , V. (Dirección). (1998). *La Vendedora De Rosas* [Película].
- Giuliano, G. (2013). Número 3: Percepción y sensación auditiva. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de http://www.psi.uba.ar/extension/museo/cuadernos_taller/descargas/cuaderno_03.pdf

- gob. (23 de Agosto de 2016). *gob cultura*. Obtenido de La percepción psicológica del sonido de la Fonoteca Nacional a la Facultad de Psicología de la UNAM:
<http://www.fonotecanacional.gob.mx/index.php/noticias/1417-la-percepcion-psicologica-del-sonido-de-la-fonoteca-nacional-a-la-facultad-de-psicologia-de-la-unam>
- Grado multimedia*. (s.f.). Obtenido de Saturación: <http://www.gradomultimedia.com/29-musica/pec1/5-saturacion.html>
- Grant, A. (8 de Noviembre de 2015). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=nkt-vRpF7sE>
- Guerra, C. (Dirección). (2004). *La sombra del caminante* [Película].
- Hess, J. (10 de Agosto de 2014). *Filmmaker IQ-La historia del sonido en el cine*. Obtenido de <http://www.microsiervos.com/archivo/tecnologia/historia-sonido-cine.html>
- Integral, A. (2015). *Acústica Integral Insonorización*. Obtenido de Reverberación: <http://www.acusticaintegral.com/reverberacion.htm>
- IQ, F. (10 de Agosto de 2014). The History of Sound at the Movies. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Ot5IryUt9SM&t=18s>
- Landr*. (s.f.). Obtenido de ¿Qué es la masterización?: <https://www.landr.com/es/what-is-mastering>
- Lopez, J. C. (30 de Septiembre de 2014). *Xataka*. Obtenido de De uno a 64 altavoces: la evolución del sonido en el cine a lo largo de los años: <https://www.xataka.com/audio/de-uno-a-64-altavoces-la-evolucion-del-sonido-en-el-cine-a-lo-largo-de-los-anos>
- MarHoten. (10 de Marzo de 2013). *Origen del kinetófono*. Obtenido de <http://marpalabrasilencio.blogspot.com.co/2013/03/origen-del-kinetofono.html>
- Marí, R. (s.f.). *Psicología y función de las emociones y su relación con el sonido*. Obtenido de goo.gl/k665gQ
- Meyer, L. (1956). *Emotion and meaning in music*. Chicago .
- Moreno, J. L. (10 de Diciembre de 2003). Psicología de la música y emoción musica. *Educatio*, 213-226.
- Munar, E., Rosselló, J., Mas , C., & Mor, P. (2002). El desarrollo de la audición humana. *Psicothema Vol. 14*, 247-254.

- Muñoz, I. (30 de Noviembre de 2014). *Computer Hoy*. Obtenido de Sonido envolvente Dolby Atmos, ¿qué es y cómo funciona?: <https://goo.gl/pnv7wV>
- Norden, F. (Dirección). (1984). *Cóndores no entierran todos los días* [Película].
- Osorio, J. (Dirección). (1990). *Confesión a Laura* [Película].
- Payri, B. (s.f.). *Recursos Sonoros Audiovisuales*. Obtenido de Empática y anempática: <http://sonido.blogs.upv.es/funciones-de-la-musica/empatica-y-anempatica/>
- PERALTA, A., & DURÁN, A. (2009). El Fenomeno Sonoro en el Cine. *Trabajo de grado*. Bogotá. Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/comunicacion/tesis353.pdf>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2013). *Definición de*. Obtenido de Radiofrecuencia: <https://definicion.de/radiofrecuencia/>
- Psicoacústica*. (s.f.).
- Real Academia Española*. (s.f.). Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=YMV5Hqd>
- Real Academia Española*. (s.f.). *Decibelio*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=BwBYyeG>
- Salazar, C. (2015). *Escuchar la historia: el sonido en el cine colombiano*. Obtenido de goo.gl/MVeJe3
- sandisklogo. (s.f.). *Birrate*. Obtenido de https://kb-es.sandisk.com/app/answers/detail/a_id/2285/~~/definici%C3%B3n-de-bitrate
- Shure. (2009). *Shure*. Obtenido de Micrófonos: Patrones polares / Direccionalidad: <https://goo.gl/fp5UtX>
- testamentodrealigari. (31 de Enero de 2014). *El Testamento del Doctor Cakigari*. Obtenido de Inicios del cine sonoro: Lee de Forest y phonofilm: <https://goo.gl/GqL4Zh>
- Un breve recorrido por la historia del sonido en el cine. (10 de Enero de 2014). *Resvista Tècnica Cinematogràfica*.
- Viers, R. (2012). *The Location Sound Bible*.
- web2.0, *Diseño materiales Multimedia_*. (2008). Obtenido de Conceptos básicos de sonido digital: <http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/107/cd/audio/audio0101.html>

11. Glosario

Bit Rate: es la tasa de bits o datos que son procesados por unidad de tiempo. La tasa promedio de bits (bitrate) para un archivo MP3 file es de 128 kilo bits por segundo o kbps. Un archivo creado con este bitrate deberá tener buena calidad y ocupa aproximadamente 1 Megabytes de datos por minuto de audio. Los diferentes bitrates varían la calidad del sonido. Cuanto más alto sea el bitrate, más veces va a ser mostrado el sonido original, de esta manera obteniendo una reproducción más auténtica y un sonido mucho mejor.

Canales: son pistas, cables o líneas de transmisión eléctrica o información digital.

Sample Rate: tasa de muestreo (sample rate). Un audio digital es una secuencia de ceros y unos que se obtiene del muestreo de la señal analógica. La tasa de muestreo o sample rate define cada cuánto tiempo se tomará el valor de la señal analógica para generar el audio digital. Esta tasa se mide en Hertzios (Hz). Por ejemplo: 44100 Hz. nos indica que en un segundo se tomaron 44100 muestras de la señal analógica de audio para crear el audio digital correspondiente. Un audio tendrá más calidad cuanto mayor sea su tasa de muestreo.

Hertz: Unidad de frecuencia del sistema internacional, que equivale a 1 ciclo por segundo. (Símb. Hz).

Decibeles: el decibelio o decibel, ¹² con símbolo dB, es una unidad que se utiliza para expresar la relación entre dos potencias acústicas o eléctricas (no es una unidad de medida). En realidad, la unidad es el bel (o belio) de símbolo B,³ pero dada la amplitud de los campos que se miden en la práctica, se utiliza su submúltiplo, el decibelio. El nombre se le ha dado en homenaje a Alexander Graham Bell. Es una expresión que no es lineal, sino logarítmica, adimensional y matemáticamente escalar. Ni el bel, ni el decibel son unidades del Sistema internacional de unidades.

Delay: el Delay o Eco viene siendo la repetición de una misma señal de audio que se retrasa por ya sea milisegundos, o segundos.

Reverberación: es el fenómeno acústico de reflexión que se produce en un recinto cuando un frente de onda o campo directo incide contra las paredes, suelo y techo de este. El conjunto de dichas reflexiones constituye lo que se denomina campo reverberante. El parámetro que permite cuantificar el grado de reverberación de una sala es el llamado Tiempo de Reverberación (TR), siendo el periodo de tiempo en segundos que transcurre desde que se desactiva la fuente excitadora del campo directo hasta que el nivel de presión sonora ha descendido 60 dB respecto de su valor inicial. La determinación teórica del TR permite

relacionar dicho indicador con los parámetros dimensionales y de absorción de cualquier recinto. La expresión más conocida y utilizada es la fórmula de Sabine.

Micrófono: un micrófono es un elemento capaz de captar ondas sonoras convirtiendo la potencia acústica en eléctrica de similares características ondulatorias. Tipos: condensador (necesita de voltaje extra o phantom power de 48 voltios), dinámico (soporta mayor presión sonora y no necesita voltaje extra) y lavalier o solapa (muy pequeños, disimulados y delicados, no necesitan voltaje extra)

Onda: Onda que se origina por la vibración de un cuerpo y transmite el sonido.

Patrones Polares: el patrón polar de un micrófono es su sensibilidad al sonido en relación a la dirección o ángulo del que procede el sonido, o dicho de una forma más fácil la calidad con la que el micrófono "escucha" el sonido procedente de distintas direcciones. Los tipos más habituales de direccionalidad son: omnidireccional, cardioide y supercardioide.

Phantom Power: voltaje extra de 24 o 48 voltios para micrófonos de condensador.

Planimetría: es la diagramación de los planos y movimientos de cámara, que normalmente se dibuja sobre los planos de los espacios donde se grabarán las tomas. Dicha diagramación se hace plano por plano y debe ser muy clara; para esto se deben hacer previamente los planos de los espacios que se usarán de locaciones. La planimetría debe ir numerada plano por plano, debe incluir a los personajes y los movimientos que realizan, así como la forma clara de los desplazamientos que tiene la cámara en el espacio, objetos y utilería que estarán en las tomas.

Radio Frecuencia: es la parte del espectro electromagnético que abarca desde los 3 kilohercios hasta los 300 gigahercios. Estas frecuencias se utilizan para las comunicaciones militares, la navegación, los radares y la radiofonía AM y FM, por citar algunas posibilidades.

Samples muestras de audio de instrumentos reales u objetos que pueden secuenciarse con el uso de un controlador MIDI (piano) conectado a un computador y tocadas como si fueran notas de una escala musical.

Saturación: es una distorsión de la señal sonora. Se produce cuando la amplitud de la onda es mayor que la permitida, entonces se produce un achatamiento o recorte de la forma de onda.

Semiótica: ciencia que estudia los diferentes sistemas de signos que permiten la comunicación entre individuos, sus modos de producción, de funcionamiento y de la recepción.

Diseño Sonoro: Es todo el conjunto de músicas y sonidos que acompañarán una película, una representación teatral o una presentación. Una de las funciones del diseñador sonoro es la manipulación de los diferentes sonidos y músicas para permitir que se adecúen a las necesidades del proyecto artístico en cuestión. En teatro, se integra dentro del equipo artístico, junto con el escenógrafo, figurinista e iluminador, supeditando su trabajo a las indicaciones del director de escena.

Banda Sonora: Es la parte de sonido y el resultado de la edición de diferentes pistas, ya sean diálogos, sonidos, música diegética y música incidental. Normalmente, y con raras excepciones, el término alude solamente a la música de una película o a la comercialización de los temas musicales de una obra como videojuegos, programas de televisión y radio, etc. Desde un punto de vista musical, se entiende como banda sonora aquella música tanto vocal como instrumental compuesta expresamente para una película, cumpliendo con la función de potenciar aquellas emociones que las imágenes por sí solas no son capaces de expresar. Cuando la banda sonora es creada expresamente para una obra determinada y no utiliza música preexistente se le denomina **Banda Sonora Original**, abreviado como **BSO** o **B.S.O.** (en inglés **OST**, *Original Soundtrack*).

Masterizar: Es el último paso de la postproducción de audio. El propósito de la masterización es equilibrar los elementos sonoros de una mezcla estéreo y optimizar la reproducción de todos los sistemas y formatos. Tradicionalmente, la masterización se realiza utilizando herramientas como la ecualización, la compresión, la limitación y la expansión estéreo.

12. Tabla de presupuesto

Presupuesto real para el departamento de Sonido.						
honorarios	locacion	n° personas	costo por persona	total por las personas	tiempo	total
visitas a dos locaciones	restrepo y la calera	2	50.000	100.000	----	100.000
duración de propuesta sonora	----	2	35.000	70.000	15 días	1.050.000
Total						1.150.000
Equipos para rodaje						
nombre de equipos	cantidad	universidad	alquiler -compra	uso	no uso	costo
sennheiser ew 100g3	2	x		x		0
sennheiser m67 (boom)	1	x		x		0
audífonos sennheiser hd280	1	x		x		0
grabadora sound device 702t	1	x			x	0
mixer sound device 302	1	x			x	0
zoom h4n con su maletín y accesorios	1	x		x		0
cable xrl macho /hembra	4	x		x		0
caña	1	x		x		0
cuna y pistola	1	x		x		0
grabadora tascam dr 70d	1		x	x		216.000

pilas, cinta y material de trabajo			x	x		134.000
Total						350.000
presupuesto real para el departamento de sonido- estudio para edición, musicalización, mezcla y masterización						
equipos/ accesorios	cantidad	universidad	alquiler	----	----	costo
equipo de edición	1	x		----	----	0
mixer de audio	1	x		----	----	0
pantalla lcd	1	x		----	----	0
ilok	1	x		----	----	0
ventilador	1	x		----	----	0
teclado	1	x		----	----	0
control remoto	1	x		----	----	0
audífonos	2	x		----	----	0
monitores de audio	2	x		----	----	0
micrófono	1	x		----	----	0
estación de trabajo Digi002	1	x		----	----	0
Total						0
presupuesto real para la edición, musicalización, mezcla y masterización						
nombre de equipos	n° personas	universidad	tiempo y horas trabajadas		total por día	costo
montaje y edición	1	x	5 días	6 horas	100.000	500.000
diseño musical	2	x	20 días	8 horas	150.000	3.000.000

mezcla	2	x	3 días	6 horas	100.000	300.000
masterización	2	x	2 días	6 horas	300.000	600.000
Total						4.400.000
total final para el departamento de sonido						5.900.000

- Si el trabajo hubiera sido pago serían 5.900.000 como muestra la tabla, pero es un proyecto académico, lo cual solo se invirtieron 1.200.000 y 350.000 que fueron recuperados por el alquiler de la Tascam DR 70D y la compra de la cinta y material de trabajo.

13. Anexos

13.1 Anexo A- guion

CIERRA LOS OJOS

IDEA Y GUIÓN POR

OSCAR LEONARDO CHIPATECUA MARROQUIN

Cel: 3138422044

oscarmarroquin234@gmail.com

STORYLINE

“Carlos (38 años) es un escritor-periodista exiliado que necesita volver a Colombia para ver a su hija mariana quien tiene enfermedad terminal, al final termina siendo engañado y lo desaparecen en Colombia por publicar un libro en contra de la política.

SINOPSIS

Carlos (38 años) es un escritor-periodista colombiano que se encuentra exiliado, las circunstancias que afronta son muy duras, no logra conseguir un buen empleo y su hija cae enferma, decide irse clandestino a Colombia cambiando su apariencia física con ayuda aparente de marcos, pues él también es un exiliado pero tiene la misión de hacer caer a Carlos en la trampa para que viaje a Colombia confiado y así altos mandos políticos logren que él desmienta la publicación del libro “abre los ojos” en el que se ven fuertemente implicados. Al final a Carlos sólo le queda la opción de enviarle una carta a su hija antes de que ella muera y a él lo desaparezcan.

CIERRA LOS OJOS
PRIMER ACTO
JUGAR CON LA CENIZA

SECUENCIA I

1. CELDA DE CARLOS/PRISION -INT-DIA.

Carlos 38 años, está dormido boca arriba en su colchón viejo sobre el piso de concreto, la celda es un espacio estrecho de tres metros cuadrados. Hay una pequeña ventana con barrotes que según la hora del día la luz del sol se ubica en diferentes posiciones, esta ventana está en frente de la puerta que tiene una rejilla. Dos guardias fuera de la celda se acercan y golpean con fuerza la puerta, Carlos despierta, mirando al techo (cámara), el Guardia 1 mira por la rejilla a Carlos y proceden a abrir la puerta, Carlos se sienta tenso en el borde de la cama mientras el Guardia 2 ingresa un plato con comida.

CARLOS (*ANSIOSO*)

Tengo sed, por favor deme agua.

El Guardia² deja en el piso el plato, observa a Carlos por un momento, le da la espalda y cierra la puerta.

Carlos se pone de pie, se acerca a la puerta e intenta golpear, pero se detiene, se gira y camina hacia la luz que proyecta la ventana, se sienta, mira el plato. Se escuchan pasos acercarse a la celda. Carlos mira la puerta. Entra ALVARO que se pone un paso al frente de la puerta mientras sostiene un vaso medio lleno de agua. Álvaro mira el plato, luego a Carlos.

ALVARO

¿No piensa comer?

Carlos deja la mirada fija en la ventana, Álvaro observa a Carlos por unos segundos encontrando la fuente de distracción de Carlos, camina hacia la ventana tapando intencionalmente la luz que entra, la sombra cae sobre Carlos.

ALVARO (*CINICO*)

Acostúmbrese hermano que este lugar ahora es su casa.

No la parís, la de acá de su tierrita natal Colombia;;

Carlos lo mira temeroso por un momento, baja la mirada. Álvaro retrocede, da tres golpes secos sobre el metal de la puerta. Mira de soslayo a Carlos.

ALVARO

Haga de cuenta compadre que ese plato está en su mesa, y usted está sentado viendo la televisión o leyendo, leyendo ese estúpido libro o lo que le dé la gana... ¡pero acá ¡

Dándole la espalda a Carlos, Álvaro levanta la mano ¡agitándola de lado a lado para despedirse, dejando ver en el dedo anular un anillo con la cabeza de lobo. Se abre la puerta. Álvaro sale.

Carlos ensombrecido mira a cámara.

CARLOS (*REFLEXIVO*)

¿será verdad o sueño? Nada importa

y averiguarlo, al fin, vale muy poco.

Que es torpeza emplear vida tan corta

en saber si soy cuerdo o si soy loco.

Tal confundo las fechas y las cosas,

de tal manera, al recordar, me aturdo.

Que, sin querer mentir, a veces urdo

ficciones y aventuras prodigiosas.

¡Débil memoria, la memoria mía!

¡Recordar! ¡Recordar!... ¡valiente modo

de prolongar, sin fin, el sufrimiento!

SECUENCIA II

2. ENTRADA CASA DE CARLOS -EXT-TARDE.NOC.

Carlos baja las escaleras en piedra acercándose a la casa, del bolsillo de su traje amarillo saca las llaves, en la otra mano trae su maletín, acomoda el periódico bajo el brazo para poder abrir tratando de buscar entre el manojito de llaves la que corresponde. Llega a la puerta, limpia sus zapatos en el tapete de la entrada, nota la puerta entreabierta, mira hacia el interior por la ventana, pone su mano en la manija empujándola lentamente, sin hacer ruido.

3. CASA DE CARLOS (COL)/SALA-INT-NOCHE.

Carlos asoma su cabeza a través de la puerta de la entrada, camina torpemente intentando adivinar el espacio a través de la oscuridad, mira al costado, donde se siluetea el comedor, tantea acercándose a las lámparas, intenta encenderlas. Mira al frente de la entrada, las persianas están abiertas, un gran ventanal deja ver los árboles del jardín, en segundo plano el valle de diferentes tonos de negro. Deja el maletín y el periódico sobre la mesa. Carlos respira profundo controlando la salida del aire, el silencio es cortado por el sonido de la chimenea, las maderas ardiendo, rompiéndose entre sí, Carlos sigue el sonido hasta el segundo piso. En la mesa queda el periódico en la primera plana está la caratula del libro

“Abre los ojos” y al lado una foto de Carlos, en el título del artículo “controversial libro ABRE LOS OJOS crea polémica en los círculos políticos”.

4. CASA DE CARLOS (COL)/ESTUDIO-INT-NOCHE.

Carlos entra en el estudio, junto a la ventana en la pared hay un cuadro de dos barcos, uno de ellos está torcido, intentando salvar la tormenta. Carlos siente una corriente de viento, la ventana esta entreabierta, El poltrón está ligeramente girado. Nota que la lámpara de su escritorio está encendida, ilumina la máquina de escribir, la resma de papel blanco está desorganizada, al lado un ejemplar de “Abre los ojos”, en el piso está el teléfono tirado y roto en un auricular. Carlos contrariado se acerca al escritorio mirando todos sus estantes con los libros organizados, se sienta en el poltrón quedando de frente al escritorio, levanta el teléfono y lo cuelga. Mira fijamente el libro levantándolo, abre la tapa y luego las demás hojas, luego lo mueve quedando estático al ver que debajo hay una hoja con un collage de letras que dice “no basta con abrirlos”.

(INSERTO: CARLOS OPRIMIENDO TECLA DE MAQUINA DE ECRIBIR EN PRISION)

El teléfono comienza a sonar, Carlos mira y contesta.

CARLOS

¡Aló!... ¡aló!

Carlos escucha a la persona que está hablando distorsionado, deja descolgada la bocina yéndose por el teléfono de la sala.

5. CASA DE CARLOS (COL)/ESTUDI-INT-NOCHE.

Carlos llega a la mesita en la que está el teléfono

CARLOS

¿Aló? ¿Con quién?

Agitado toma el teléfono, mira la puerta de la calle que dejó abierta.

JUAN

(voz off)

Carlos, ¡¡hermano, me enteré que estas enfermo, te vas a hospitalizar? Tienes que salir, internarte lo más pronto posible.

CARLOS

¿Que? ¿Juan eres tú?

Se acerca a un espejo colgado en la pared, enciende la lámpara que esta sobre él.

JUAN

(Voz off-exaltado)

Si soy yo. Me enfermé también, No debiste exponerte... te lo advertí. Nos vemos en la paloma en una hora, abrígate y ten cuidado con el virus

CARLOS

(Pausado)

¿Y con M y M? ¿Qué hago con eso?

Carlos se mira en el espejo, cierra los ojos controla la respiración, los abre, está transpirando

JUAN

El del virus eres tú. Ellas van a estar bien, tengo que colgar, ¡te veo!

Juan cuelga. Carlos desliza el auricular hacia su cuello mira su reflejo en el espejo, enfoca lentamente su mirada sobre el collage de fotos colocados en un árbol genealógico que está reflejado. De una de las ramas pende una foto, en ella hay una Bebe sonriendo recostada en una cuna, el brazo de Carlos sostiene una sonaja en frente de ella. En la segunda Mariana y Carlos bailan y vals de 15 años. En la tercera Mariana un poco mayor sostiene un peluche sentada en su cama. En la cuarta, en una selfi están Mariana en el asiento de copiloto y Carlos en el piloto haciendo muecas. En la quinta Mariana está en un cuarto con amigos tocando instrumentos. En la sexta están Mariana y Carlos en el sofá de la sala muy alegres, Carlos aplaudiendo y Mariana sostiene su guitarra. En la sexta foto en la que sólo está Carlos posando en una foto de estudio, mirando hacia un costado. En la séptima un retrato de Mariana y en la última Marcela y Carlos juntos sosteniendo a Mariana. (en algunos de los retratos la marca **MYM**)

CARLOS (*REFLEXIVO*)

(voz off)

¡oh, cuán hermoso se miraría todo

si pudiera matarse el pensamiento!

Se sufre por la dicha que se aleja,
por la escoria que dejan las pasiones,
por todo aquello que en el alma deja
el tiempo, barrendero de ilusiones.
Al recordar con aparente calma,
llamando a voces la perdida gloria,
miramos con tristeza la memoria,
ese cuartel de inválidos del alma.

SEGUNDO ACTO

PRIMERA PARTE: LA CARCEL VA POR DENTRO

SECUENCIA III:

6. CELDA/PRISION-INT-DIA.

Cerca de la ventana Carlos mira hacia el exterior. Abren la rejilla observando. Carlos voltea, ve los ojos del Guardia, se retira de la ventana al escuchar el golpe seco del pasador metálico de la puerta abriendo, el halo de luz cae sobre la pared de afuera. Los guardias Entran malhumorados, se acercan a Carlos que retrocede temeroso hacia la pared.

CARLOS

(Con voz temblorosa)

¿Qué pasa?

Carlos asustado pega todo su cuerpo a la pared. Los guardias lo halan de los brazos arrastrándolo con fuerza hacia la salida.

7. CUARTO INTERROGATORIO/PRISION-INT NOCHE.

La sala de interrogación es un espacio pequeño, cuadrado, sobre las paredes las manchas de humedad se escurren hacia el piso, en una esquina la pared tiene una pequeña ventana sin vidrio por donde entra el aire, un halo de luz cae diagonal puntualmente sobre la mesa. En uno de los lados una silla vacía, el halo de luz es atravesado por una bocanada de humo que sale de la boca de ALVARO al inclinarse hacia adelante para poner las dos manos sobre la mesa, entre sus manos abre y cierra el encendedor cuadrado, con tapa, envejecido con manchas de óxido, en uno de sus lados el sello circular de imágenes militares de antaño, mira su reloj marcando las 04:00AM en sus manecillas. Golpea el anillo con cabeza de lobo la mesa rítmicamente.

Carlos atraviesa el umbral de la puerta, sólo se dibuja su silueta enmarcada por la luz del corredor, entra a la sala de un brazo lo lleva el Guardia 1 hasta la mesa, el Guardia 2 espera en la puerta, luego se acerca, quedando en posición de firmes detrás de Carlos, ALVARO coloca el encendedor sobre la mesa dejando la imagen militar hacia arriba, mira fijamente a Carlos, Carlos abatido resoplando y trémulo mira a ALVARO, baja la mirada, detalla las manchas de la mesa.

ALVARO

Me alegra verlo.

Álvaro extiende el brazo indicándole cordialmente con la mano que se siente. Carlos continua con la mirada fija en las manchas de la mesa, se sienta.

CARLOS

¿Por qué me tienen que traer hasta aquí?

Álvaro se inclina hacia delante. Manteniendo la mirada fija en los ojos de Carlos.

ALVAR

¿Usted quiere su libertad no?

Álvaro sonrío. Silencio.

(INSERTO: RELOJ MARCANDO EL TIEMPO)

Carlos permanece en silencio, lo mira fijamente, corrige su postura hasta sentarse derecho.

ALVARO

¡Aún sigue con ese aire de grandeza! Definitivamente
ustedes los... intelectuales por estar en otro mundo se
olvidan de la realidad. Esa, la que busca ahí.

Álvaro señala las manchas de la mesa. Carlós continúa mirándolo, ahora lo comienza a
estudiar, se mueve en su puesto.

ALVARO

¿Si abrimos los ojos también tenemos que cerrarlos no?

CARLOS

¿en qué sentido?

Álvaro se pone de pie rodeando la mesa.

ALVARO

Le toca desmentir... todo lo que se inventó en su libro.

Carlos toma aire profundamente.

CARLOS

¡Nunca!

ALVARO (*SARCÁSTICO*)

Baje la guardia, cálmese... su hija MARIANA lo necesita.

Carlos se levanta instantáneamente de su silla, enfurecido arremete contra Álvaro, los guardias lo sujetan de hombros y codos jalándolo contra la silla.

CARLOS (*FURIA CONTENIDA*)

(tono alto)

Maldito ¡No se meta con ella, ¡Déjela en paz, no tiene nada que ver con esto!

Álvaro le da una cachetada con fuerza derribándolo de la silla. Los guardias lo levantan poniéndolo en la silla.

ALVARO

Tiene todo que ver. ¡Abra los ojos! Por sus propias decisiones usted está aquí y... (*ACOMODANDO LAS MANGAS DE SU SACO*) Sería una lástima que tuviéramos que ir a buscarla, ¿está enferma no?

Carlos le dirige una mirada cruda, Álvaro lo mira mientras se sienta. Saca una funda marrón del bolsillo interior de su chaqueta, es un estuche para 2 habanos, un cortador.

ALVARO

Es sencillo... cálmese

Hala ligeramente el extremo de uno de los tabacos, corta la perilla con el cortador, se lo extiende a Carlos, Carlos no se mueve, está escurrido sobre la silla, gira la cabeza de medio lado rechazando el ofrecimiento de Álvaro. Álvaro saca el tabaco de la funda llevándose a la boca luego toma el encendedor, con el dedo pulgar desliza la tapa hacia arriba dejando al descubierto la fogonera, gira con el pulgar el yesquero haciendo que la flama emerja del encendedor, el guardia 2 sale del cuarto.

ALVARO

Es sencillo... para que a su familia no le pase nada tiene que hacer lo que más le gusta..... escribir. Después de todo no es tan malo o ¿sí?

Carlos lo mira fijamente.

(INSERTO: CARLOS Y MARIANA CAMINAN DE LA MANO HACIA LA LUZ)

ALVARO

(Sosteniendo la mirada)

Si... va a re escribir la historia el gobierno no es el chico malo, este nuevo libro va a aclarar todo lo que escribió en el anterior.

Álvaro se levanta camina por la habitación Carlos pierde la mirada en las manchas de humedad que se escurren hacia el piso.

ALVARO (REFLEXIVO)

A ver... Para que se motive le ofrezco algo a cambio.

El guardia 2 entra al cuarto, se ve la imagen de la luz del corredor, Álvaro se gira, se acerca a él. El guardia 2 pone sobre la mesa una máquina de escribir, y una resma de papel amarilla.

ALVARO

¿Qué tal si le envía una carta su hija ah, qué dice? En su estado físico... ella necesita saber de ud ¿No le gustaría que

pensara que su papa se acordó de ella después de tanto tiempo?

Carlos con poco aliento deja su mirada en el vacío (cámara).

CARLOS

Las cárceles nos agobian, van por dentro. Es una cárcel la pobreza, así como la riqueza. La fealdad es una cárcel de igual forma la belleza. La ignorancia es una cárcel, pero la inteligencia es otra. Estar solo es una cárcel y estar acompañado es otra. Incluso ser creyente es una cárcel, no creer en nada es algo mucho mayor.

(INSERTO DEL COLLAGE DE FOTOS EN CASA DE CARLOS)

Álvaro se le acerca poniéndole la mano sobre el hombro

ALVARO

Como quiera, le voy a dar toda la noche para que lo piense.

(a los guardias) (*CHASQUEANDO LOS DEDOS*)

llévenselo

SEGUNDA PARTE: MONOLOGO DEL INCREDULO

SECUENCIA IV:

8. APARTAMENTO2 DE CARLOS(EXT)- SALA-INT DIA.

Carlos con barba, cabello largo, Llega a la cocina, la pared está pintada con diversas formas que se entrelazan y se ven enredadas, hay silencio, el segundero de un reloj que está colgado cerca de la alacena marca el paso del tiempo, los elementos que resaltan del lugar son la nevera, el microondas, unas ollas y la vajilla. Carlos enciende la lámpara del mesón, se sirve una taza de café, la sala desordenada, los estantes de los libros están desordenados, su escritorio tiene papeles desordenados, hay una máquina de escribir al lado una hoja con un título y abajo el nombre de Carlos Gutiérrez, una mesita con algunos licores Y UN PERIODICO FRANCES en el que está la publicación en primera plana que dice “*asesinan al abogado de Pablo Escobar*” (*traducir*), detrás del escritorio hay una ventana con vidrios manchados. Carlos mantiene la mirada perdida sobre el escritorio.

Bebe del café ansioso, se acerca a la sala caminando impaciente hacia los estantes de sus libros.

Luego se acerca al teléfono al lado del escritorio y se sienta en él. Marca un número con

extensión. Espera moviendo los dedos en la mesa. Contesta marcela (exesposa) sollozando, Se oye lejos.

CARLOS

¿Marcela?... ¿Qué pasa, por qué lloras? ¿Cómo sigue Mariana?

MARCELA

(Sollozando y entrecortada)

Está peor, ya no sé qué más hacer, y el seguro no nos cubre.

El medico dijo que el tiempo se acaba.

Carlos se queda mudo y las manos le tiemblan ligeramente, toma un retrato de mariana del escritorio, lo acerca a la luz de la ventana.

(inserto de collage arbol genealogico en estudio de carlos –colombia)

MARCELA

Carlos, vente a verla, por favor ¡ella te necesita

Carlos deja caer una lágrima por su mejilla.

CARLOS

Yo llego, ya lo había arreglado, conseguí alguien que me va
ayudar. Hablamos luego.

Cuelga y saca el celular, marca el número de MARCOS (32 AÑOS) que contesta. (Carlos
a cámara)

CARLOS

La existencia no pedida

Que nos dan y conservamos,

¿Es sentencia merecida?

Díganme ¿vale la vida

la pena de que vivamos?

MARCOS

Carlos... ya tengo todo preparado aquí y también allá en
Colombia...

CARLOS

Si el hombre, al nacer, pensara

de fijo que se matara;

Para afianzar el tormento

dijo dios al pensamiento

que ya muy tarde llegara.

MARCOS

Es un hecho, será el mejor clandestino, mañana pasamos a
su casa.

Carlos cuelga, se pone de pie y sin querer con una mano hace que caiga la taza de café
rompiéndose. Carlos sin importarle sigue mirando el retrato de mariana.

9. cuarto interrogatorio-prision-int-dia.

El guardia 1 abre la puerta, la luz cae con fuerza en el piso y la sombra de Carlos avanza hacia la mesa del centro con la máquina de escribir y las resmas amarillas. Carlos con una ceja cortada y un pómulo morado se sienta en frente de la máquina de escribir. Decidido mira a cámara, pone las manos en la mesa.

CARLOS

¿Vale la vida la pena de que vivamos?

Si es castigo, ¿cuál pecado

Sin saberlo cometimos?

Si premio, ¿Por qué ganado?

Sin haberlo demandado,

Respondan: ¿Por qué vivimos?

Carlos sujeta una hoja y la pone en la máquina, acerca las manos al teclado y marca las primeras letras. En el título de la hoja “cierra los ojos”. Uno de los guardias se acerca con una cámara observando a Carlos y luego lo que escribe.

GUARDIA 1 (SARCASTICO)

Oiga, sonría o... Cierre los ojos.

Le toma una foto con flash a Carlos que queda con

Los ojos cerrados.

(INSERTO: CARLOS ABOTONANDOSE EL TRAJE)

SECUENCIA VI

10. APARTAMENTO2 DE CARLOS (ext)/SALA-INT-DIA.

El maquillador se acerca al escritorio y pone su morral. Marcos cruza en dirección a los sofás y se sienta, se pasa un pañuelo por el cuello y la frente, saca de su abrigo una cajetilla de cigarrillos Gitanes con un encendedor zippo y comienza a fumar. Carlos camina hasta el escritorio y mira todo lo que saca el maquillador.

MAQUILLADOR

Asseyez-vous, cela peut prendre un certain temps. (Sit down, this may take a while.)

CARLOS

Et comment vais-je regarder? (And how I'm going look?)

MAQUILLADOR

Ne vous inquiétez pas que personne ne vous reconnaîtra.

(Don't worry nobody will recognize you.)

Carlos mira con extrañeza al maquillador y luego gira la mirada hacia marcos. Marcos le corresponde la mirada y luego enciende el televisor. Hace zapping con el control. Carlos se sienta en la silla del escritorio y el maquillador comienza a cambiar la apariencia de Carlos. Le pone lentes de contacto. Le cambia la forma de la barba dejándole un candado. A Carlos mueve la mano repetidas veces e intenta controlarla metiéndola debajo del suéter.

11. APARTAMENTO2 DE CARLOS (ext)/SALA-INT-DIA.

El reloj de la cocina marca las 10:20AM, la sala está vacía, en la mesita junto al sofá hay un plato con 10 filtros de cigarrillo apagados y en el escritorio está el portarretrato con la foto de mariana y las gafas de Carlos. Mas el desorden de papeles y la máquina de escribir, el cabello cortado en el suelo. Se escucha llover afuera.

TERCER ACTO

LA VIDA ES SUEÑO.

SECUENCIA VII:

12. CELDA DE CARLOS/PRISION -INT-NOCHE.

Carlos está mirando hacia el cielo por la ventana, el chorro de luz cae sobre él mientras dice su monologo. Tiene en sus manos la hoja ya doblada, el esfero debajo de la cama. Hay silencio, no se oyen quejidos. Se escuchan los pasos de los guardias acercándose. Y comenzar abrir la puerta.

CARLOS

(voz off)

Es verdad, pues: reprimamos

esta fiera condición,

esta furia, esta ambición,

por si alguna vez soñamos.

Y sí lo haremos, pues estamos

en mundo tan singular,

que el vivir sólo es soñar;

y la experiencia me enseña,
que el hombre que vive sueña
lo que es, hasta despertar.

(INSERTO: SÓLO VEMOS A MARIANA DE PM A PP ACOSTADA EN UNA CAMA,
ALGUIEN LE LEE LA CARTA QUE ES EL MISMO TEXTO QUE DICE CARLOS)

Entra ALVARO y en un antebrazo trae colgando una camisa blanca, una corbata y un pantalón. Carlos con notables ojeras y ojos hinchados, tembloroso y agobiado se gira y mira a ALVARO que le devuelve una mirada vacía.

ALVARO

Ya es hora. Debe ponerse esto. Vamos a

Trasladarlo a un mejor lugar.

Carlos lo mira fijamente a los ojos, Álvaro le pasa la ropa, Carlos lo mira y se la recibe, luego le pasa la carta Álvaro, que duda por un momento y la recibe. Carlos se desnuda lentamente y primero se pone el pantalón, luego la camisa y la corbata se la afirma levantando la mirada y mirando a cámara.

CARLOS

(voz off)

Sueña el político que es político, y vive con este engaño

mandando,

disponiendo y gobernando;

y este aplauso, que recibe

prestado, en el viento escribe

y en cenizas le convierte

la muerte (¡desdicha fuerte!):

¡que hay quien intente reinar

viendo que ha de despertar

en el sueño de la muerte!

Entran el Guardia 1 y toma del brazo a CARLOS, lo lleva a la salida, detrás los sigue ALVARO y Cierran la puerta.

13. CORREDOR/PRISION-INT-dia

CARLOS está con el guardia¹ hacen el recorrido para salir. En el corredor las paredes son de concreto en obra negra, son rugosas, la luz es tenue puntualizada sobre Carlos y la pared detrás de ellos esta iluminada con una bombilla, la silueta de ALVARO los sigue.

CARLOS

Sueña el rico en su riqueza,
que más cuidados le ofrece;
sueña el pobre que padece
su miseria y su pobreza;
sueña el que a medrar empieza,
sueña el que afana y pretende,
sueña el que agravia y ofende,
y en el mundo, en conclusión,
todos sueñan lo que son,
aunque ninguno lo entiende.

(Inserto: Sólo vemos a Mariana de PM a PP acostada en una cama, alguien le lee la carta que es el mismo texto que dice Carlos)

14. CALLEJON/PRISION-EXT-dia

La luz del sol ilumina todo el callejón, hay una camioneta en frente de la entrada. se abre y sale el guardia 1 con Carlos que camina lento.

CARLOS

Yo sueño que estoy aquí,
de estas prisiones cargado;
y soñé que en otro estado
más lisonjero me vi.
¿Qué es la vida? Un frenesí.
¿Qué es la vida? Una ilusión,
una sombra, una ficción,
y el mayor bien es pequeño;
que toda la vida es sueño,
y los sueños, sueños son.

Termina su monologo en frente de la camioneta, mira al cielo, luego el viento sopla y una bolsa atraviesa la calle, Carlos la mira y luego a Álvaro que esta atrás mirándolo igual.

(INSERTO: LE TERMINAN DE LEER LA CARTA A MARIANA, LA MANO QUE LE TENÍAN SUJETADA CAE Y QUEDA COLGANDO)

Carlos termina de entrar en la camioneta, cierran la puerta y arrancan hacia la calle iluminada.

15. CUARTO OSCURO-INT-NOCHE.

Carlos y mariana caminan de la mano hacia la luz que tienen en frente.

(SE CORTA POR SOBREEXPOSICIÓN)

FIN.

13.2 Anexo B - Planimetría

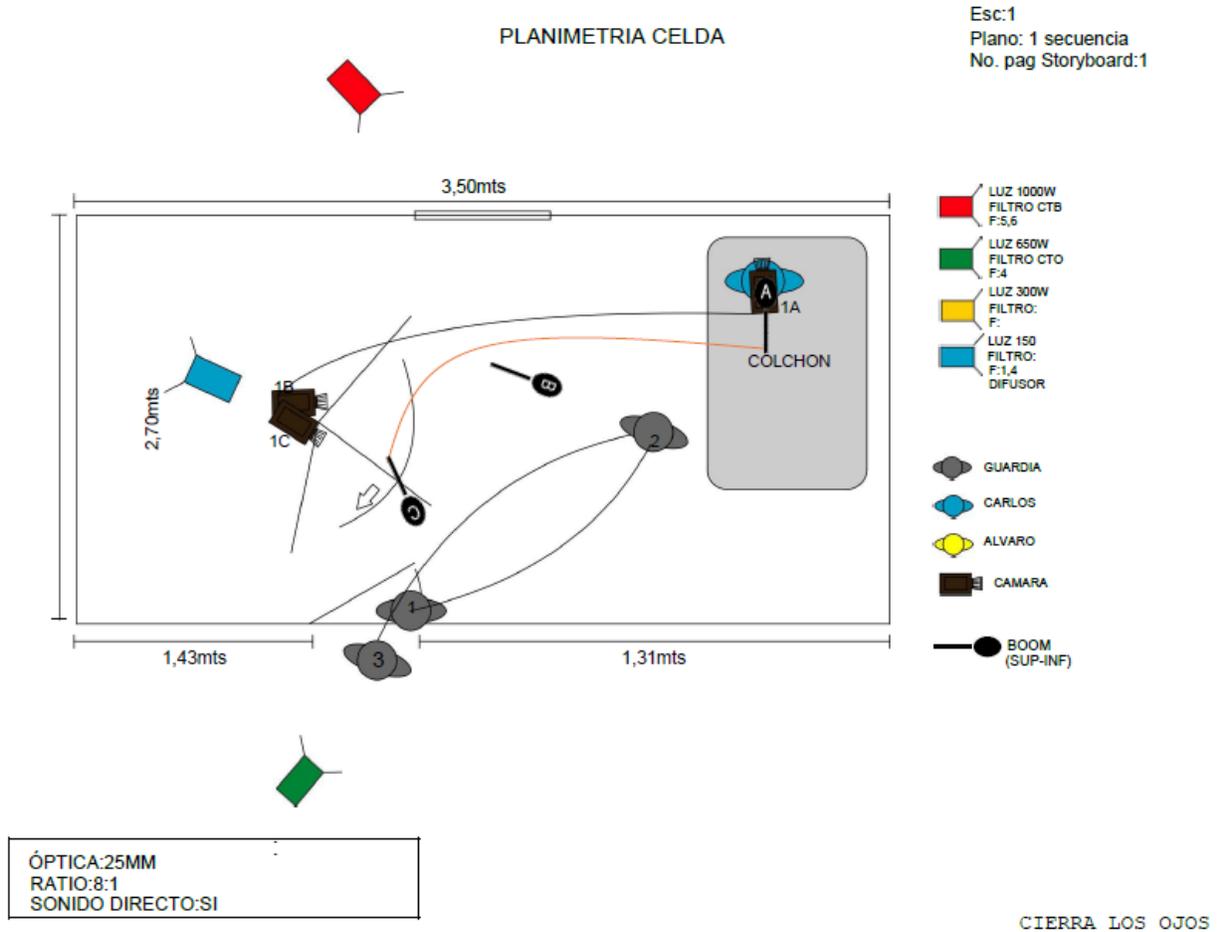


FIGURA 25

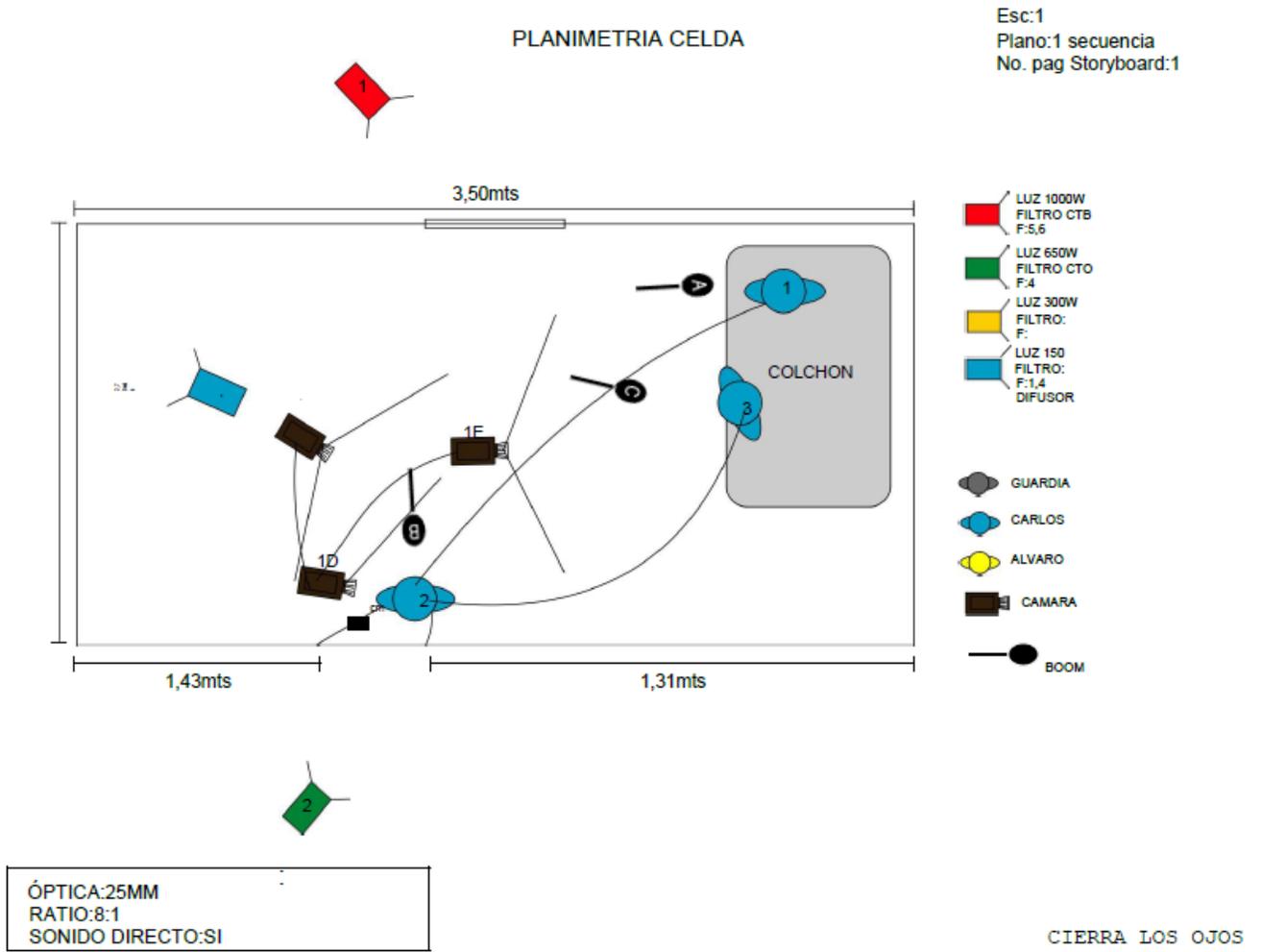


FIGURA 26

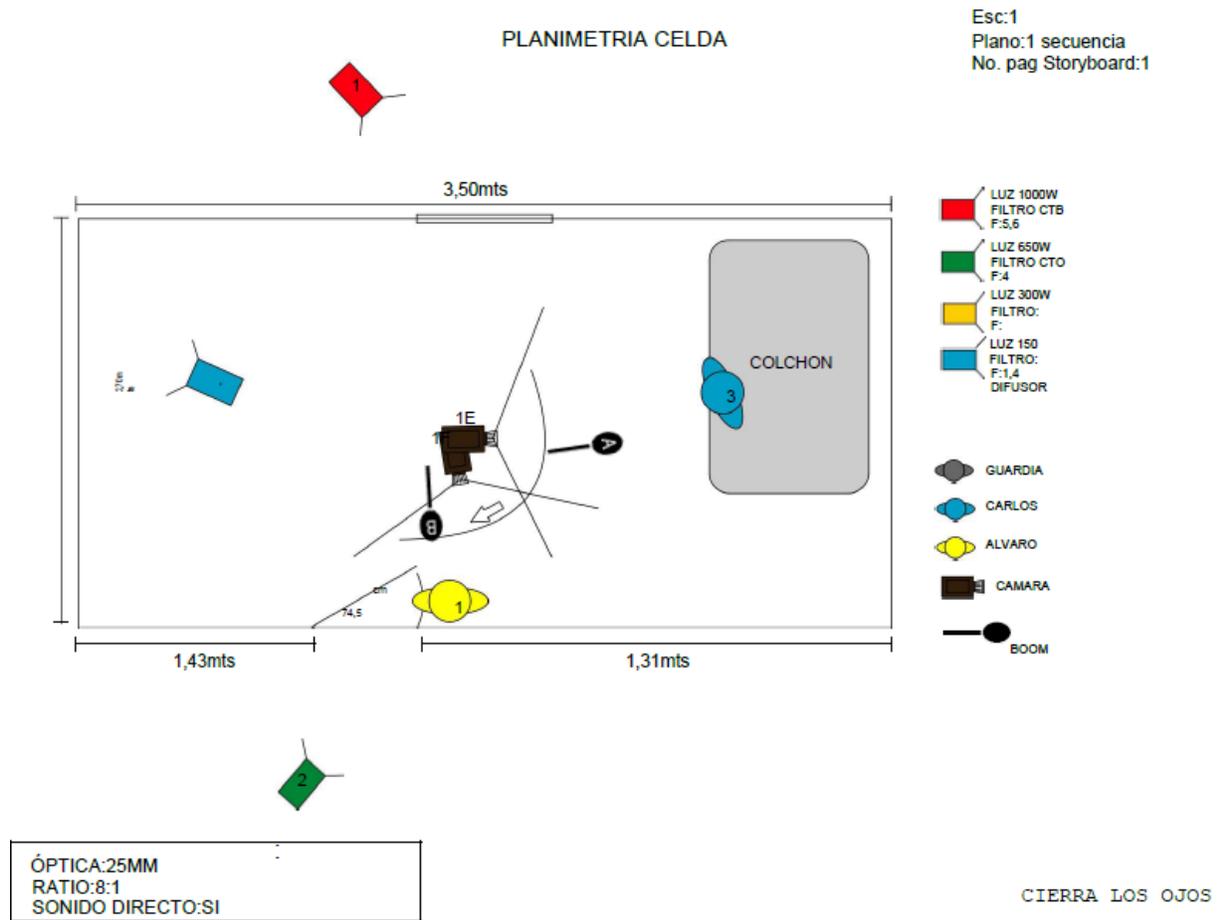


FIGURA 27

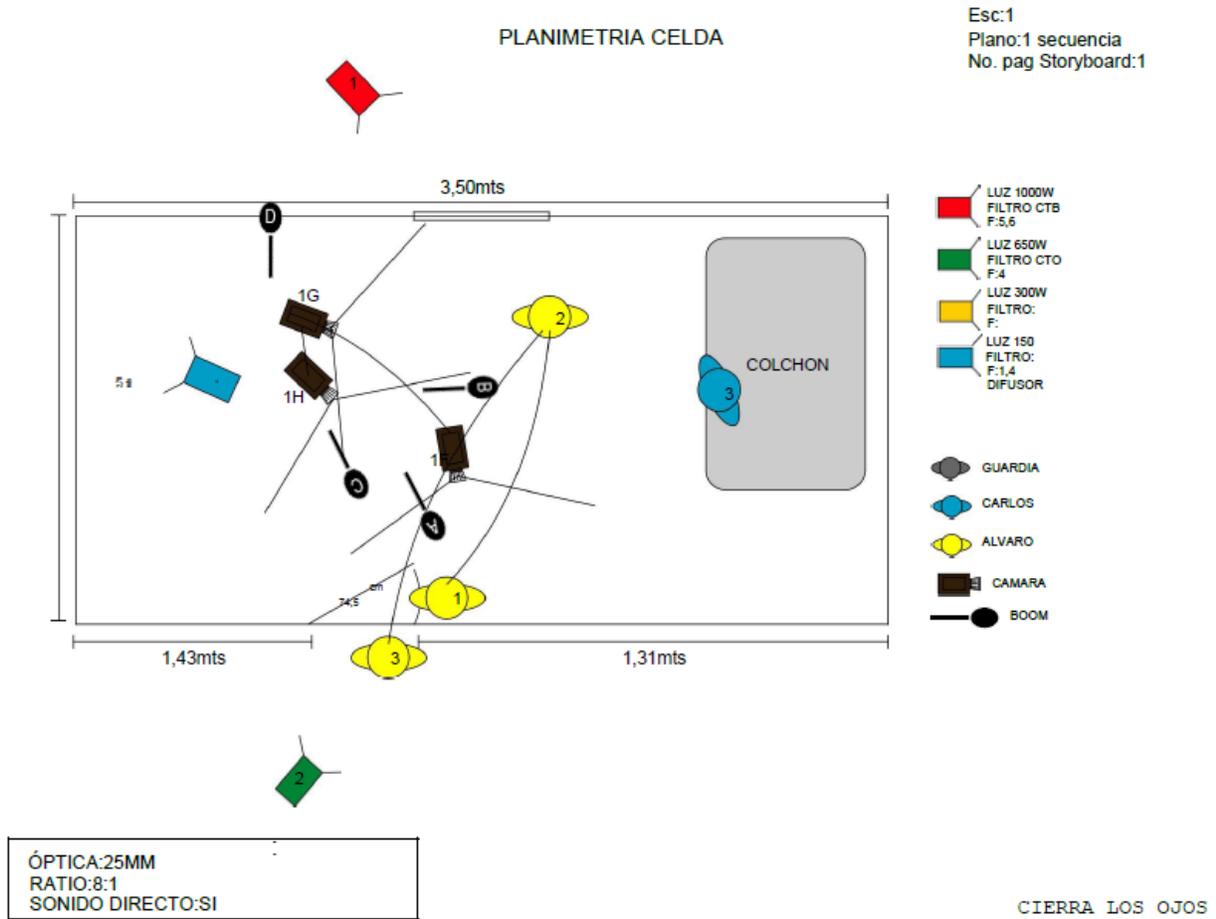


FIGURA 28

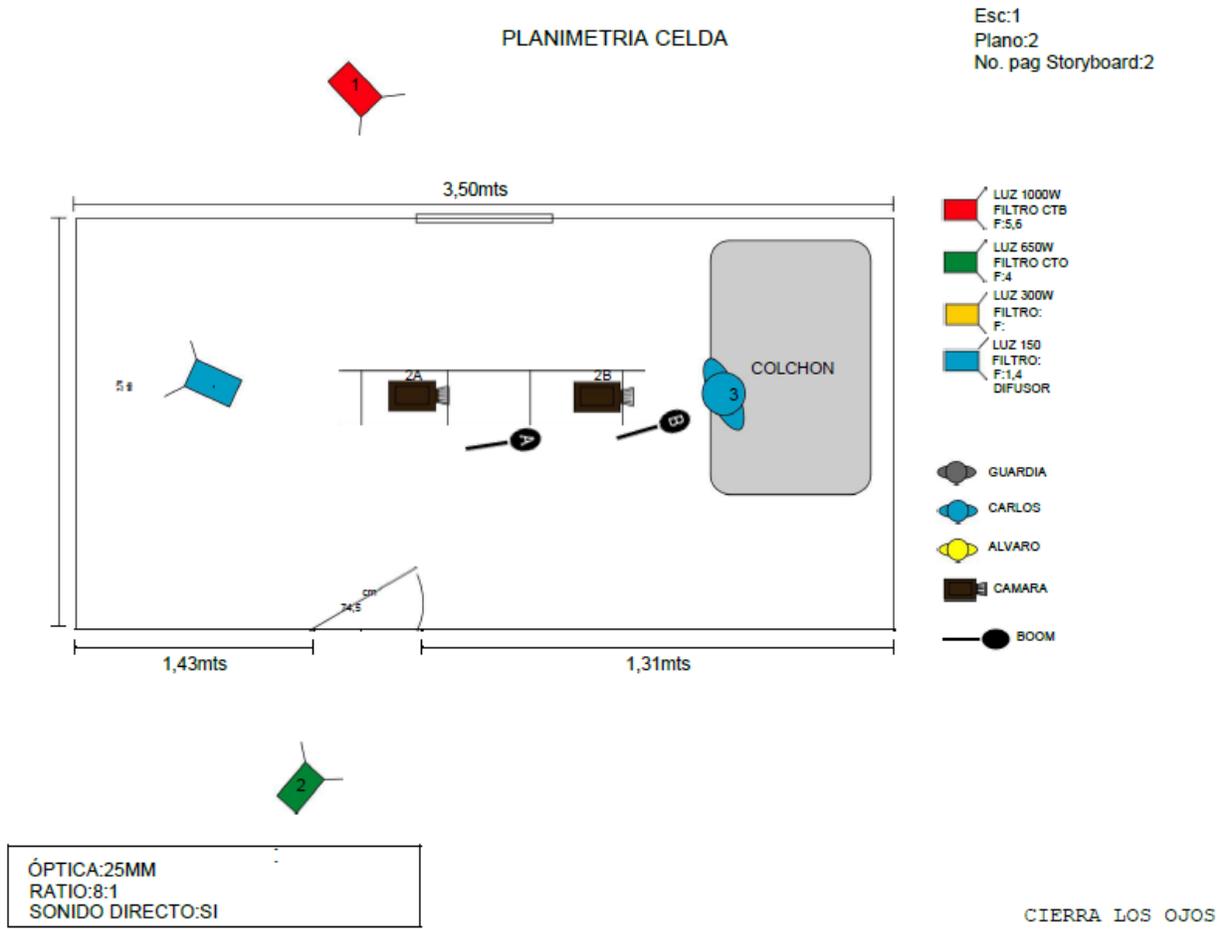


FIGURA 29

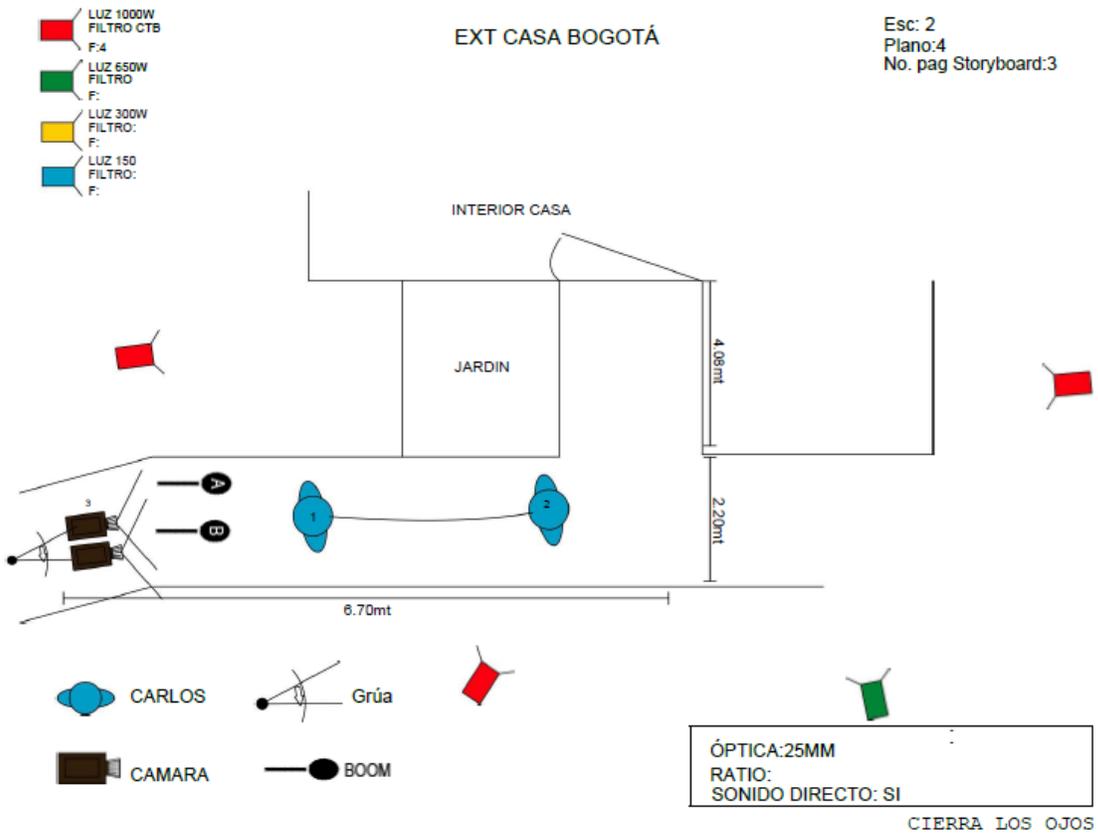


FIGURA 30

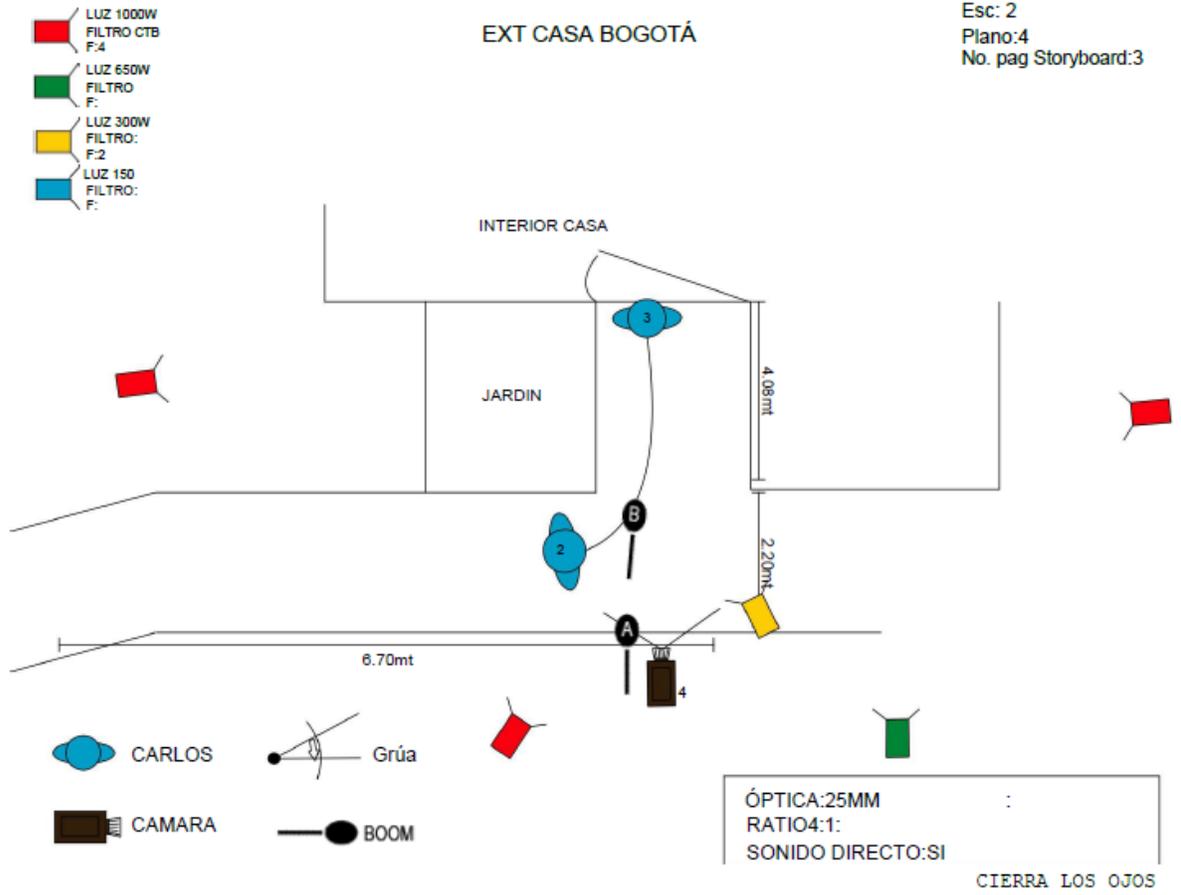


FIGURA 31

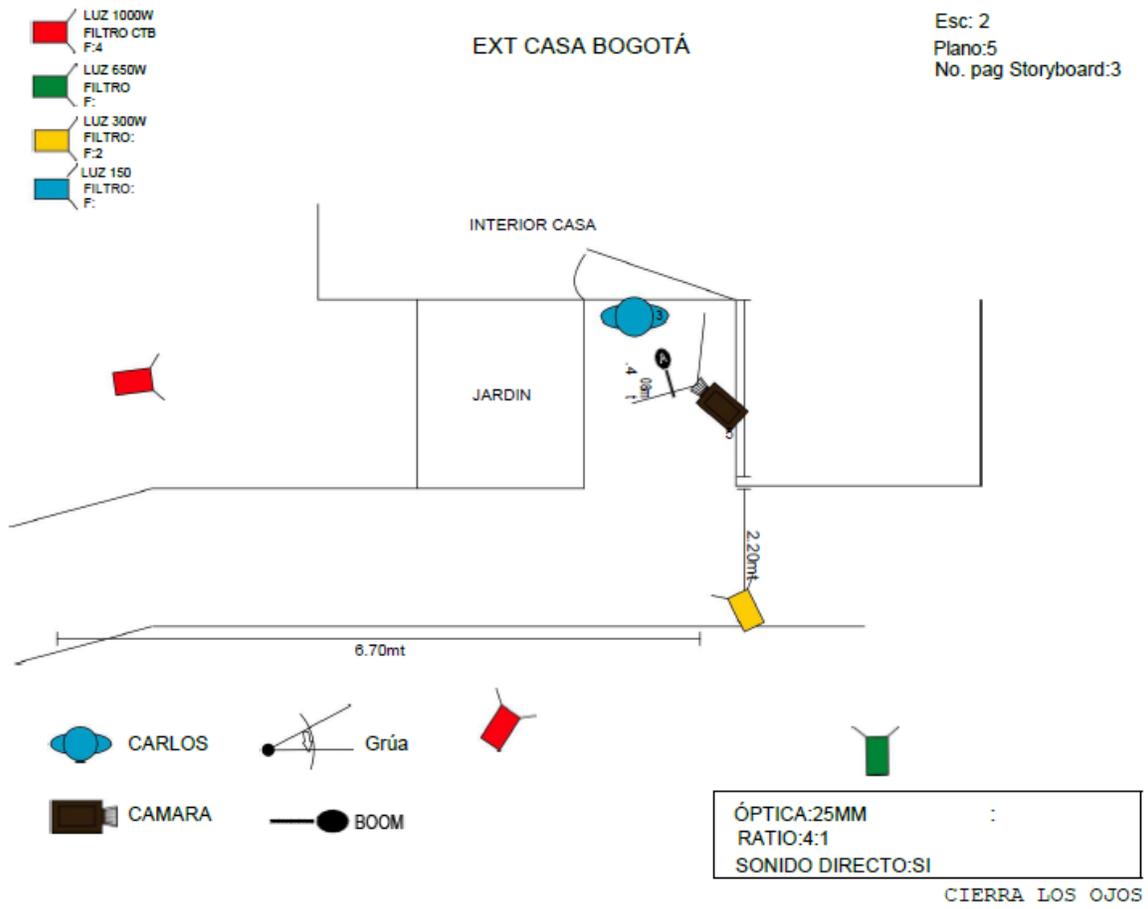


FIGURA 32

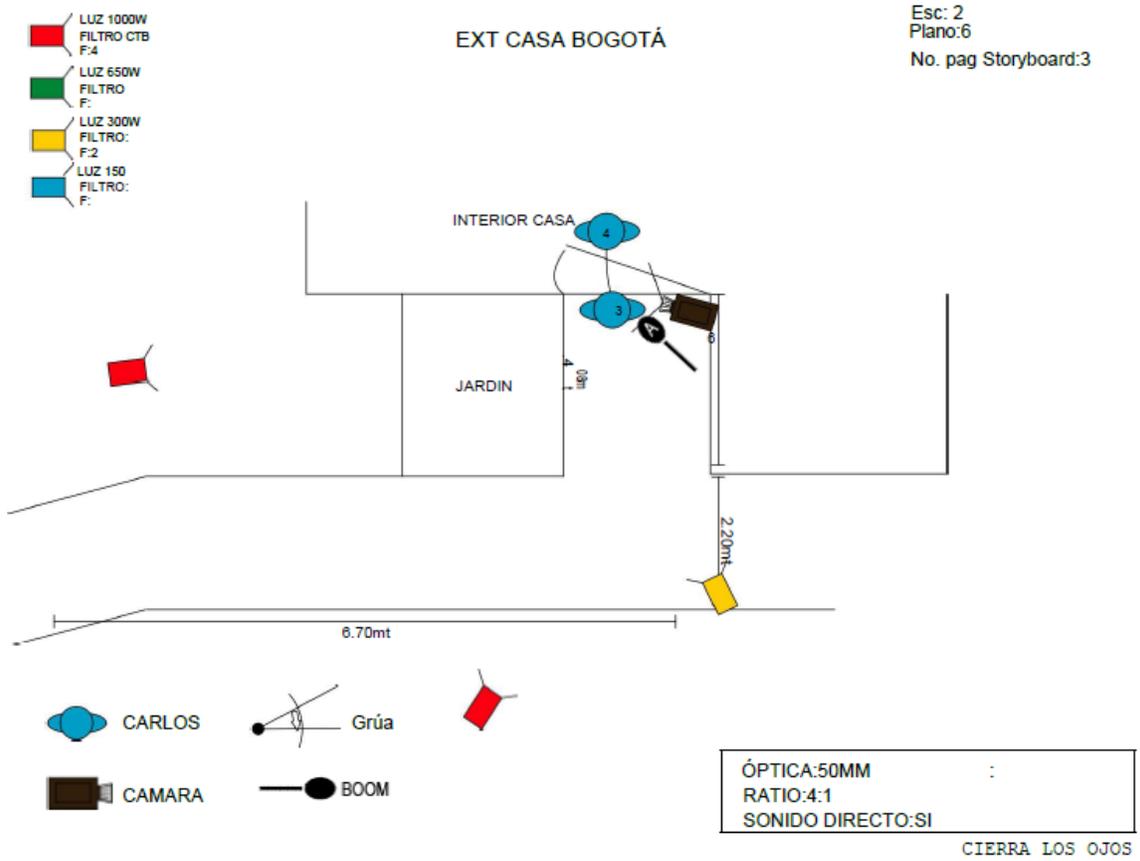


FIGURA 33

ESTUDIO CASA BOGOTÁ

Esc:4
Planos:10,11
No. pag Storyboard:5

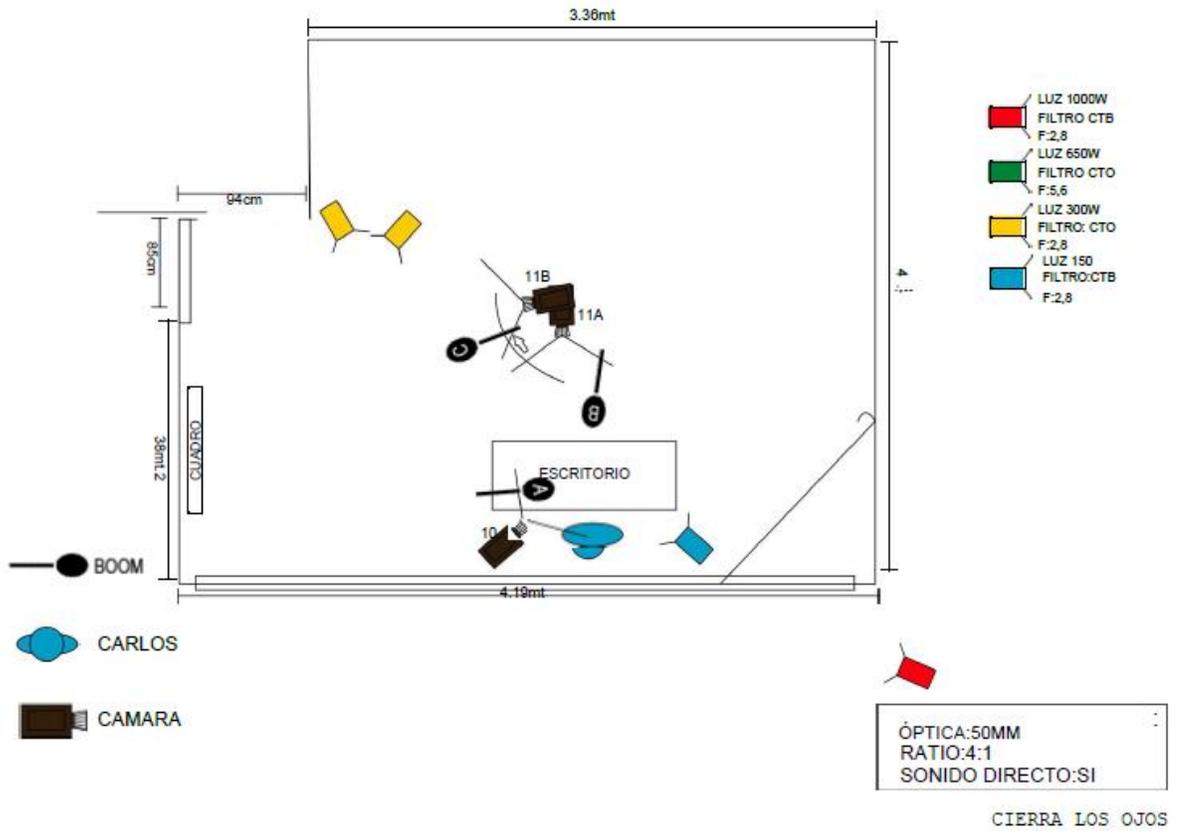


Figura 36

Esc:
 Planos:
 No. pag Storyboard:

SALA CASA BOGOTÁ

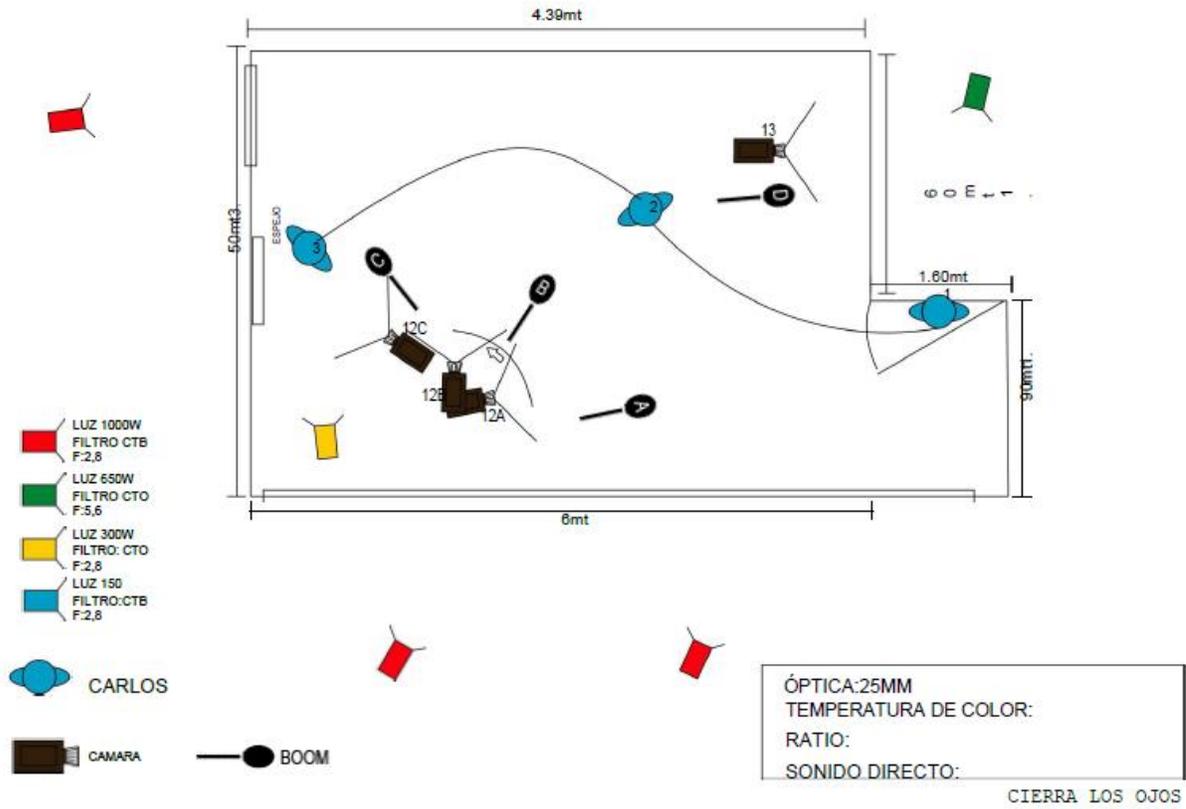


FIGURA 37

SALA CASA BOGOTÁ

Esc:5
Planos:13
No. pag Storyboard:6

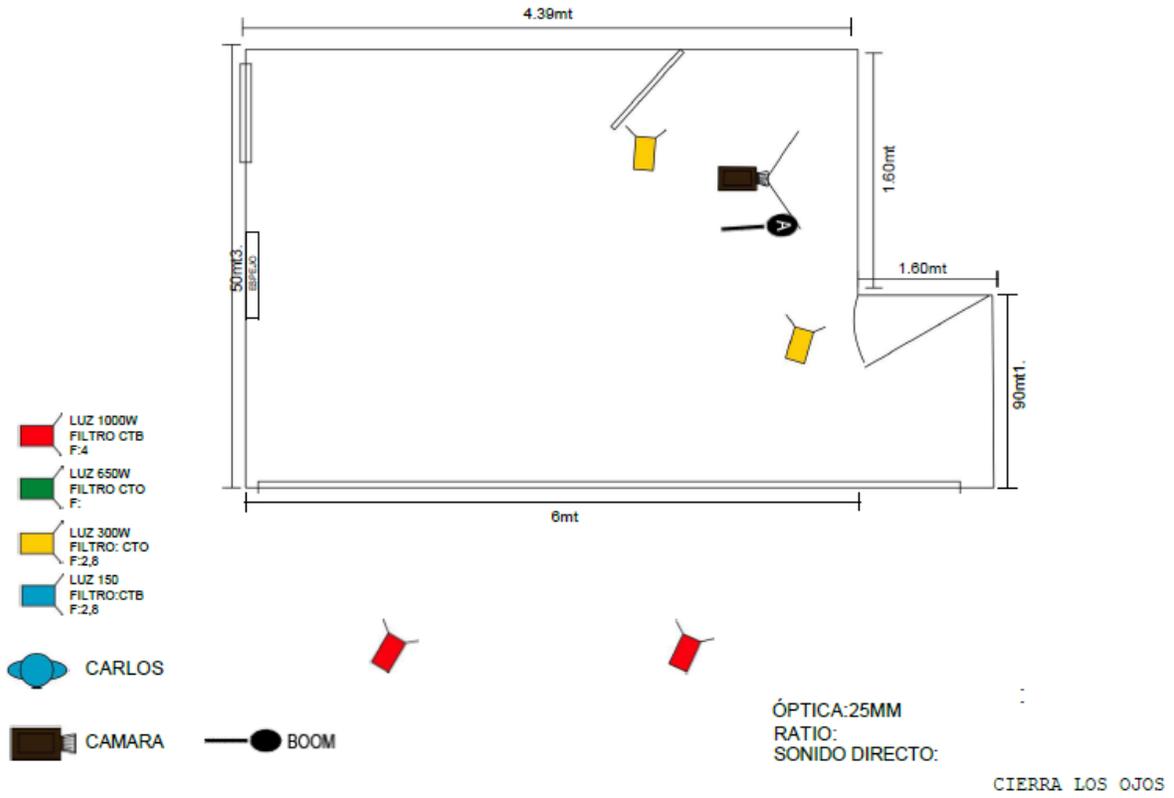


FIGURA 38

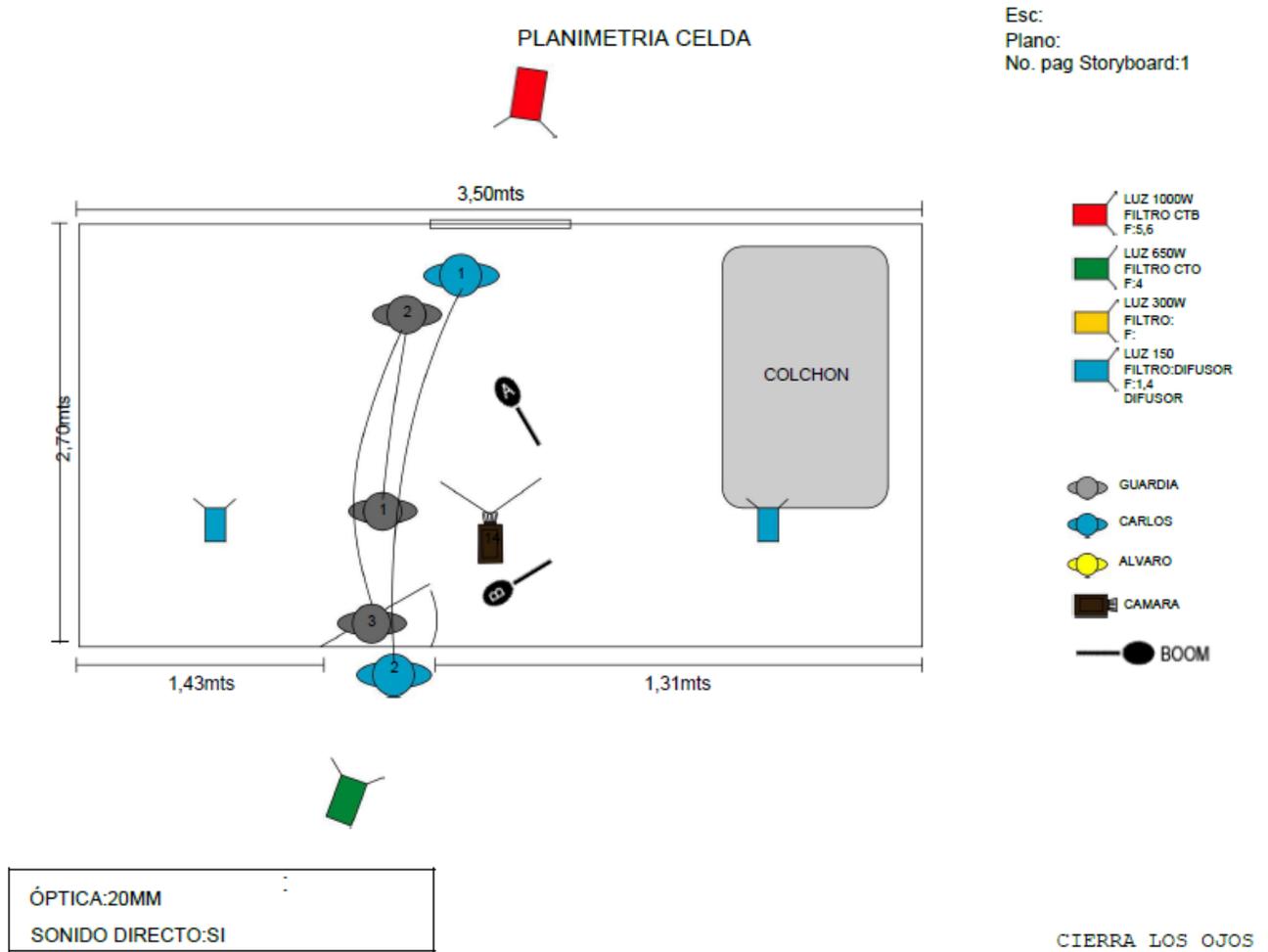


FIGURA 39

INTERROGATORIO

Esc:7
Planos:15

No. pag Storyboard:7

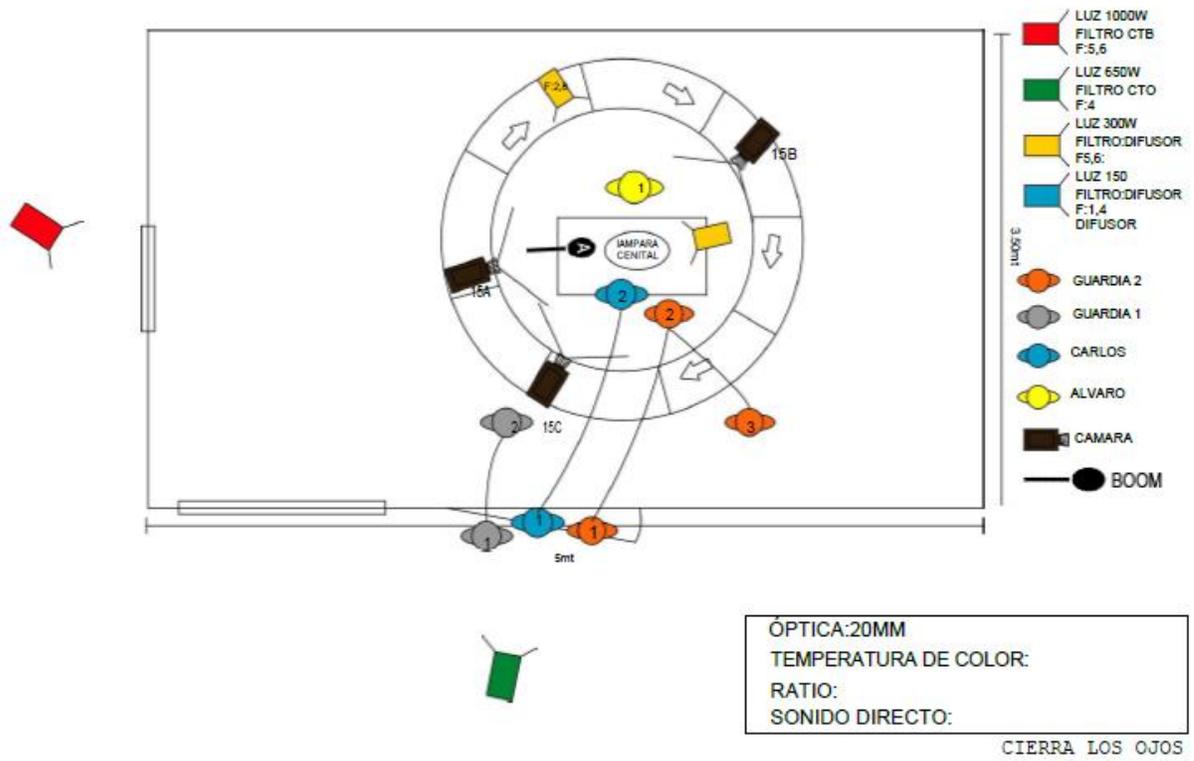


FIGURA 40

INTERROGATORIO

Esc:7
 Planos:16
 No. pag Storyboard:7

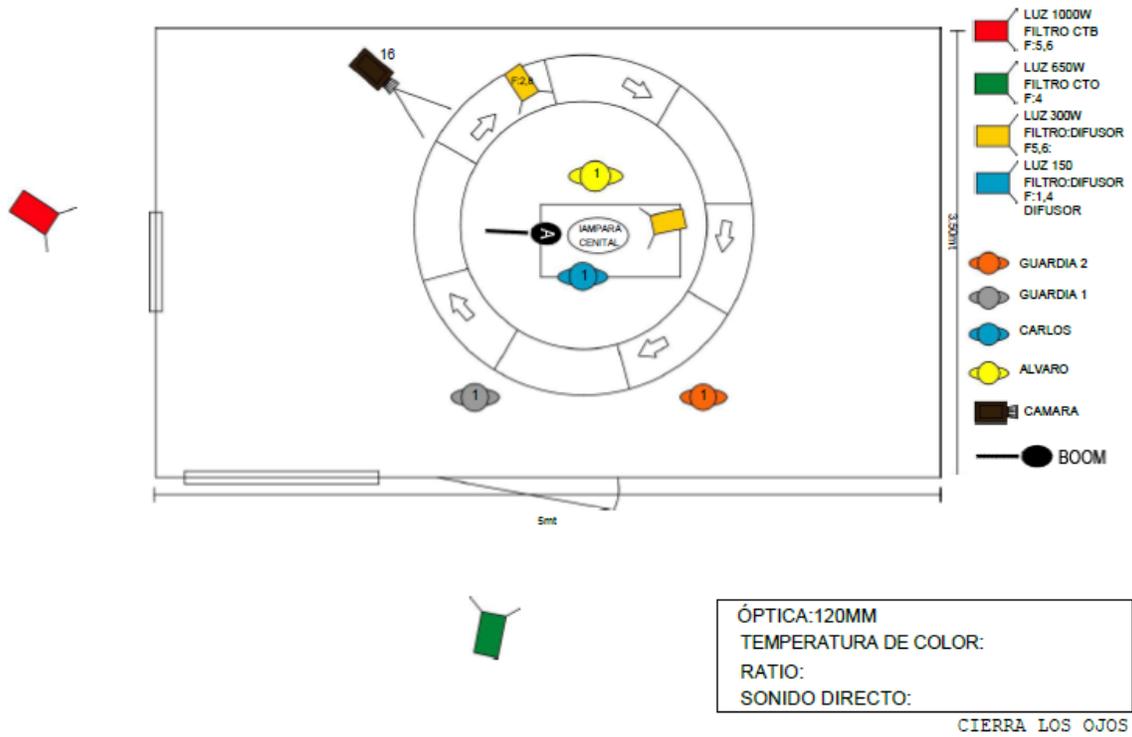


FIGURA 41

INTERROGATORIO

Esc:7
 Planos:17
 No. pag Storyboard:8

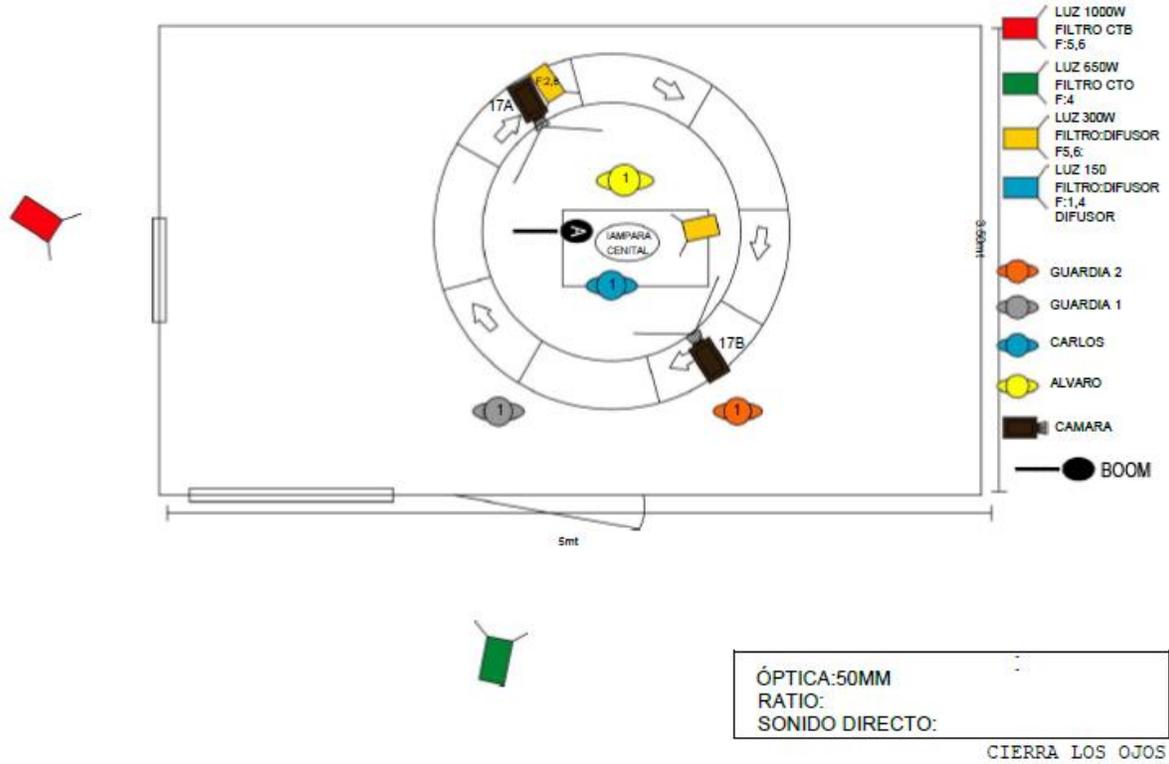


FIGURA 42

INTERROGATORIO

Esc:7
 Planos:18
 No. pag Storyboard:8

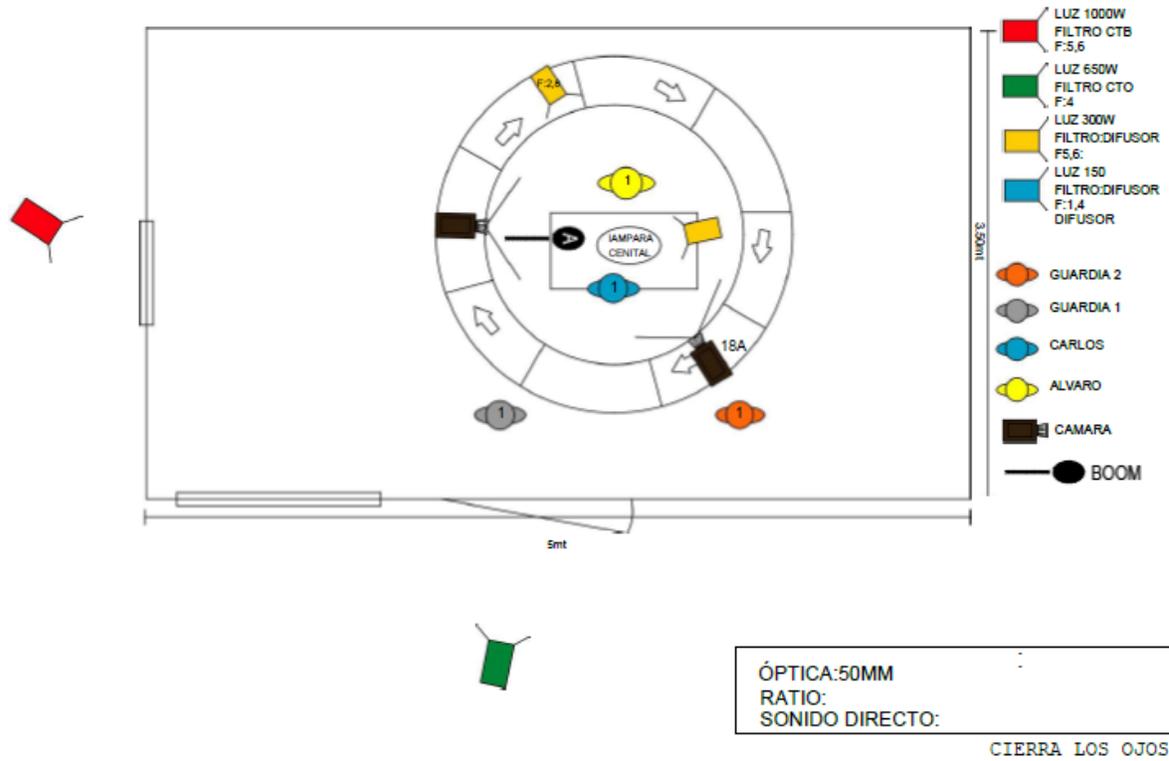


FIGURA 43

INTERROGATORIO

Esc:7
 Planos:19
 No. pag Storyboard:9

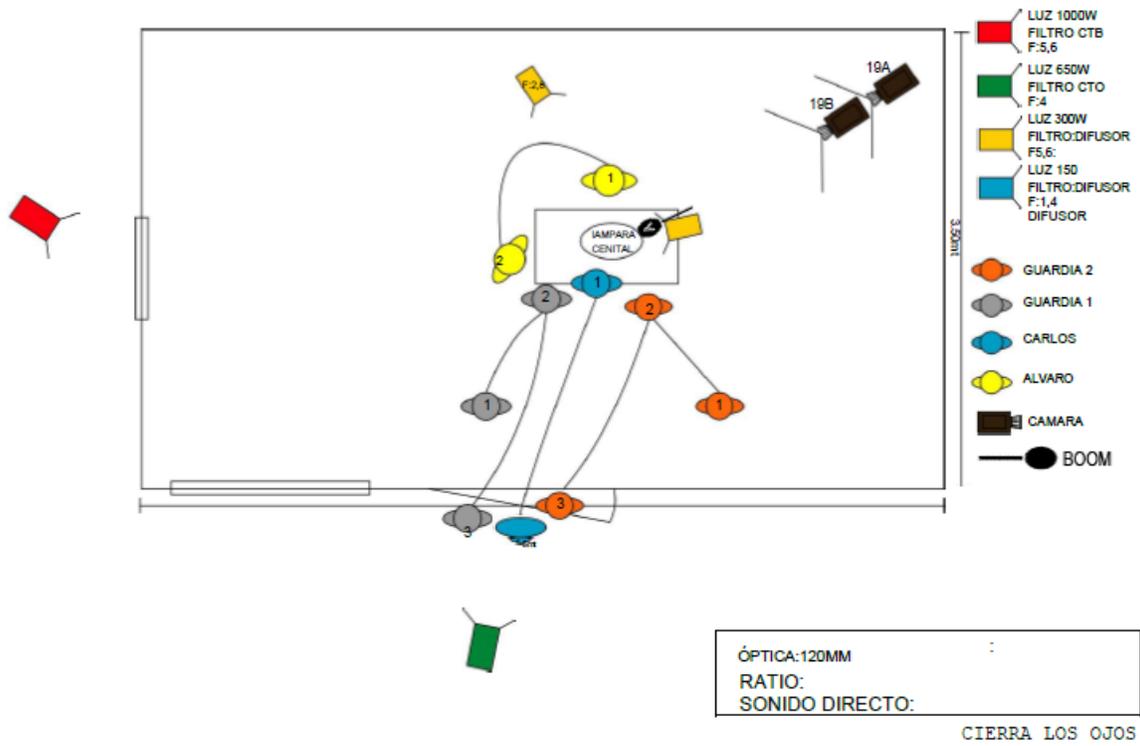
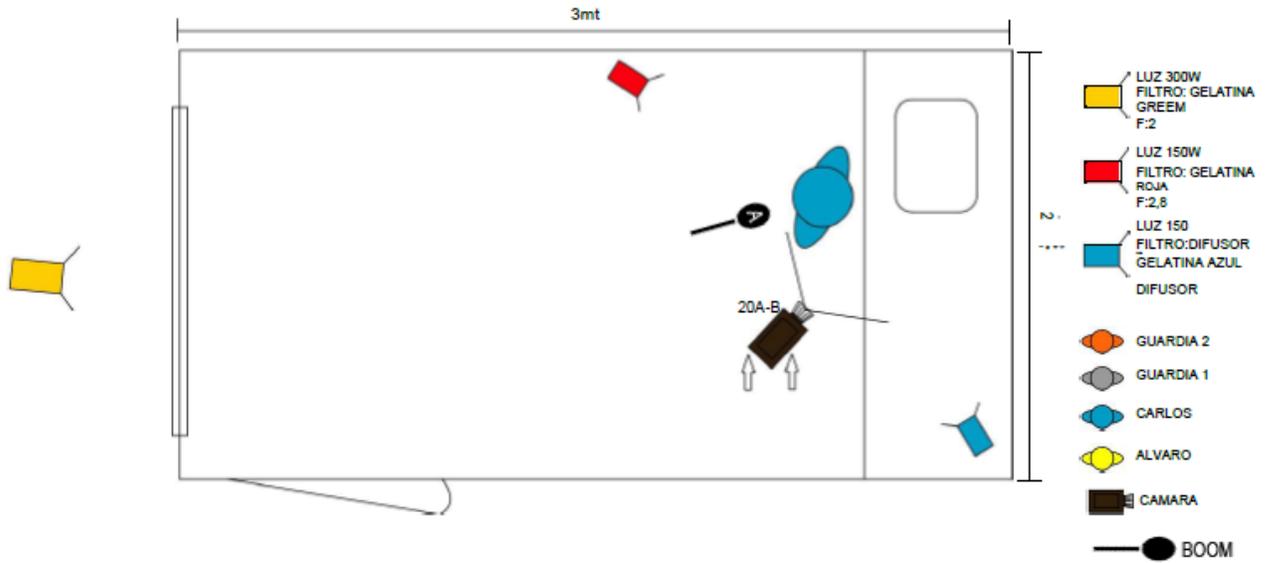


FIGURA 44

COCINA CASA EXILIO

Esc:8
Planos:20
No. pag Storyboard: 9



ÓPTICA:25MM
TEMPERATURA DE COLOR:
RATIO:
SONIDO DIRECTO:

CIERRA LOS OJOS

FIGURA 45

Esc:7
 Planos:15
 No. pag Storyboard:7

INTERROGATORIO

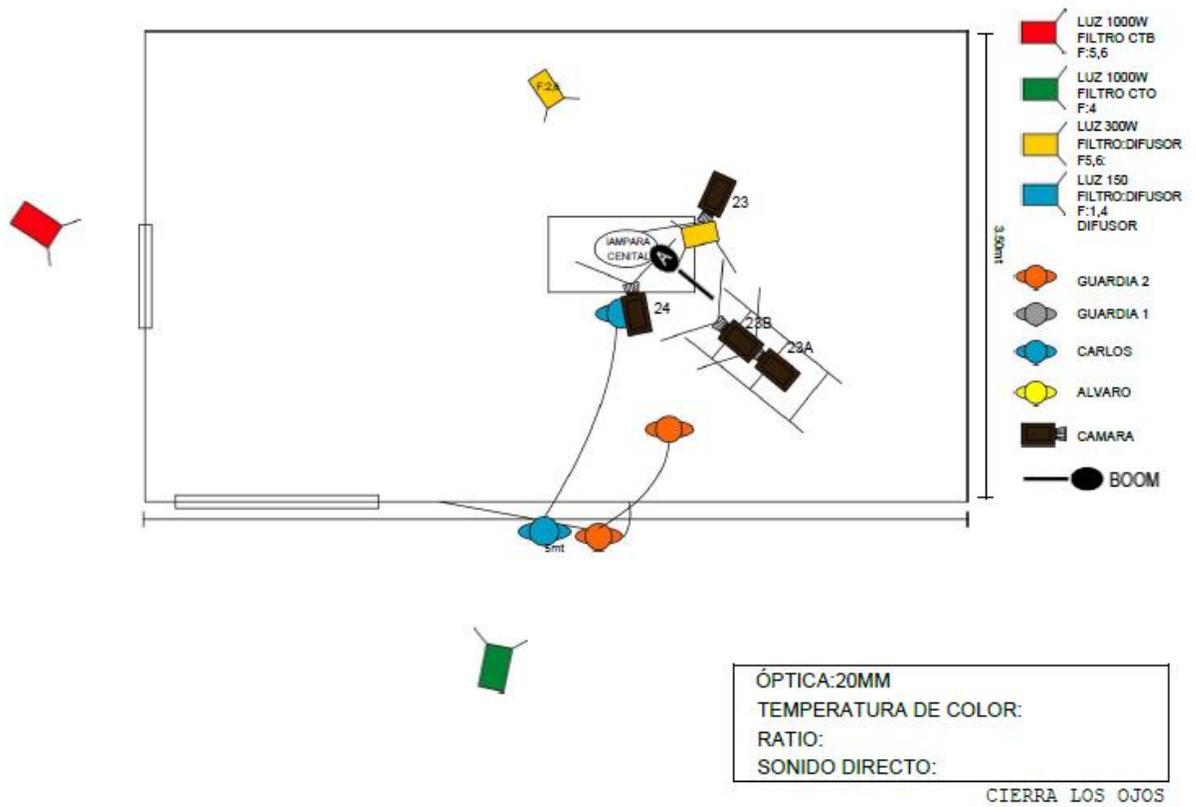


FIGURA 46

INTERROGATORIO

Esc:7
 Planos:15
 No. pag Storyboard:7

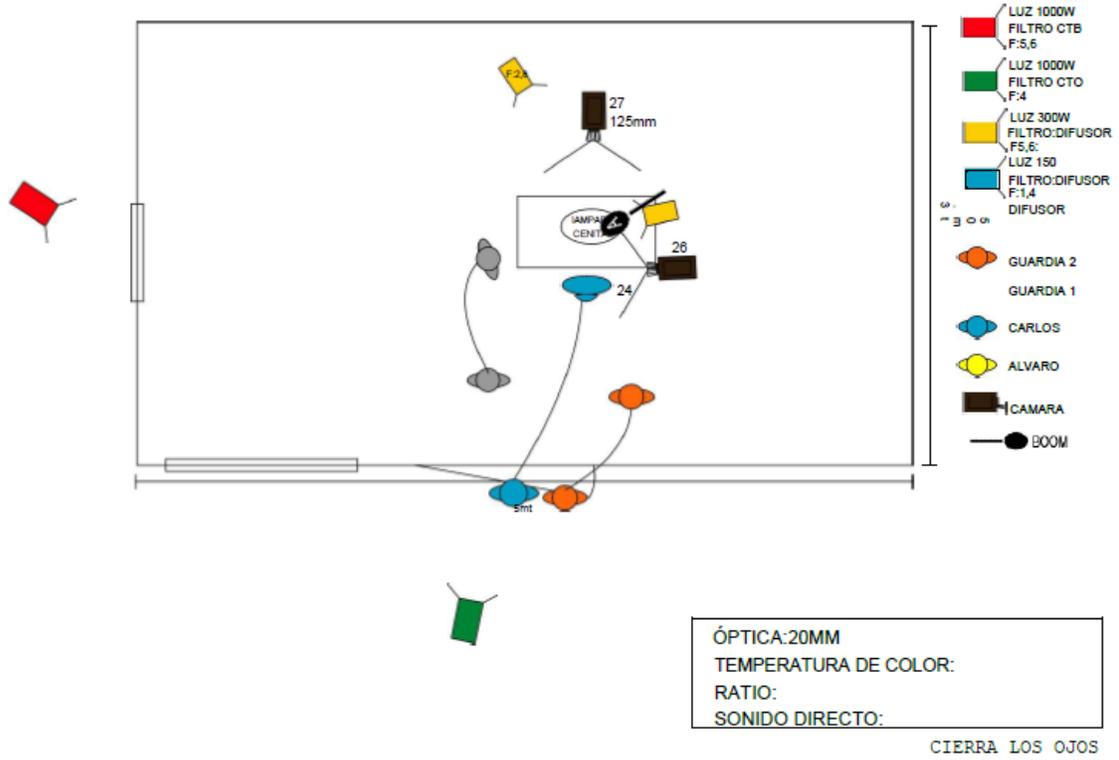
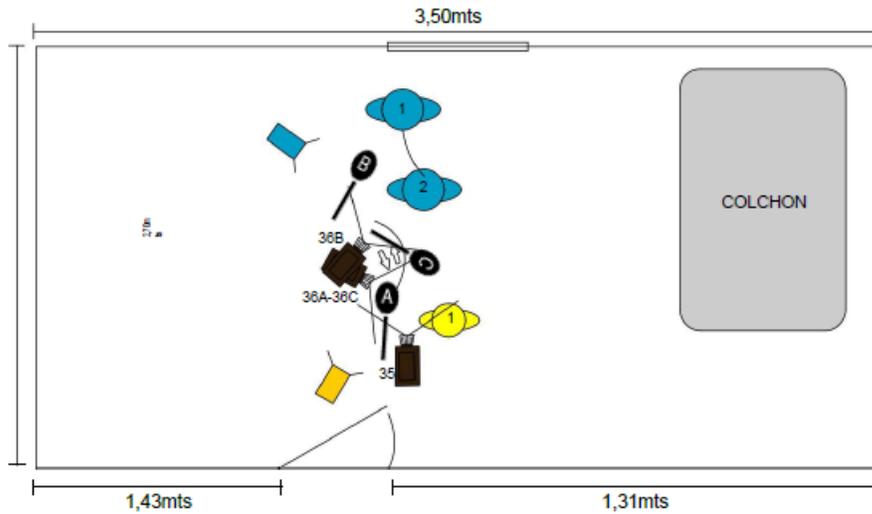


FIGURA 47

PLANIMETRIA CELDA

Esc:12
Plano: 35
No. pag Storyboard:14



- LUZ 1000W
FILTRO CTB
F:5,6
- LUZ 650W
FILTRO CTO
F:4
- LUZ 300W
FILTRO:DIFUSOR
CTB
F:
F:
- LUZ 300
FILTRO:DIFUSOR
CTO
F:1,4
DIFUSOR
- GUARDIA
- CARLOS
- ALVARO
- CAMARA
- BOOM

ÓPTICA:20MM
SONIDO DIRECTO:SI

CIERRA LOS OJOS

FIGURA 48

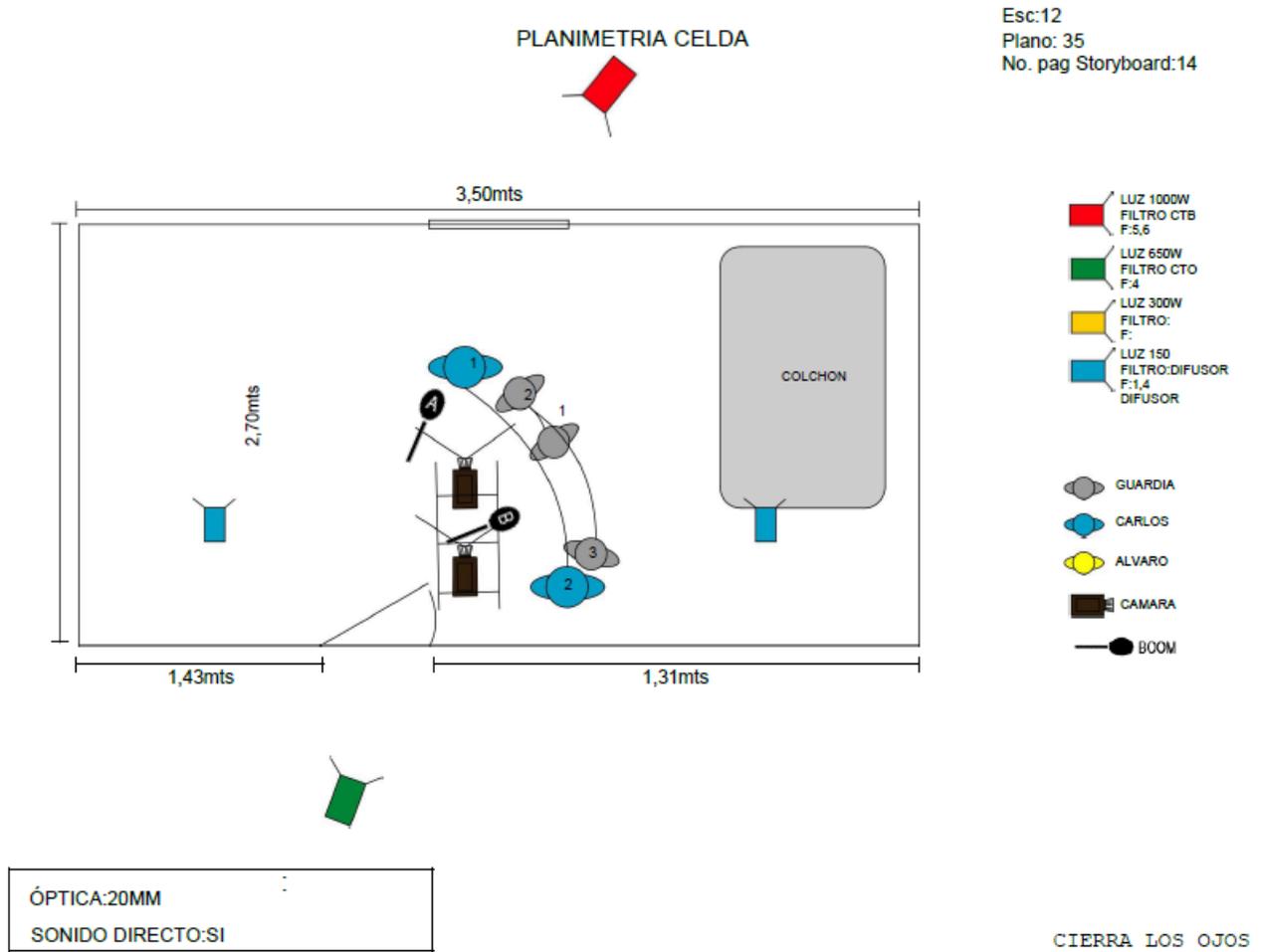


FIGURA 49

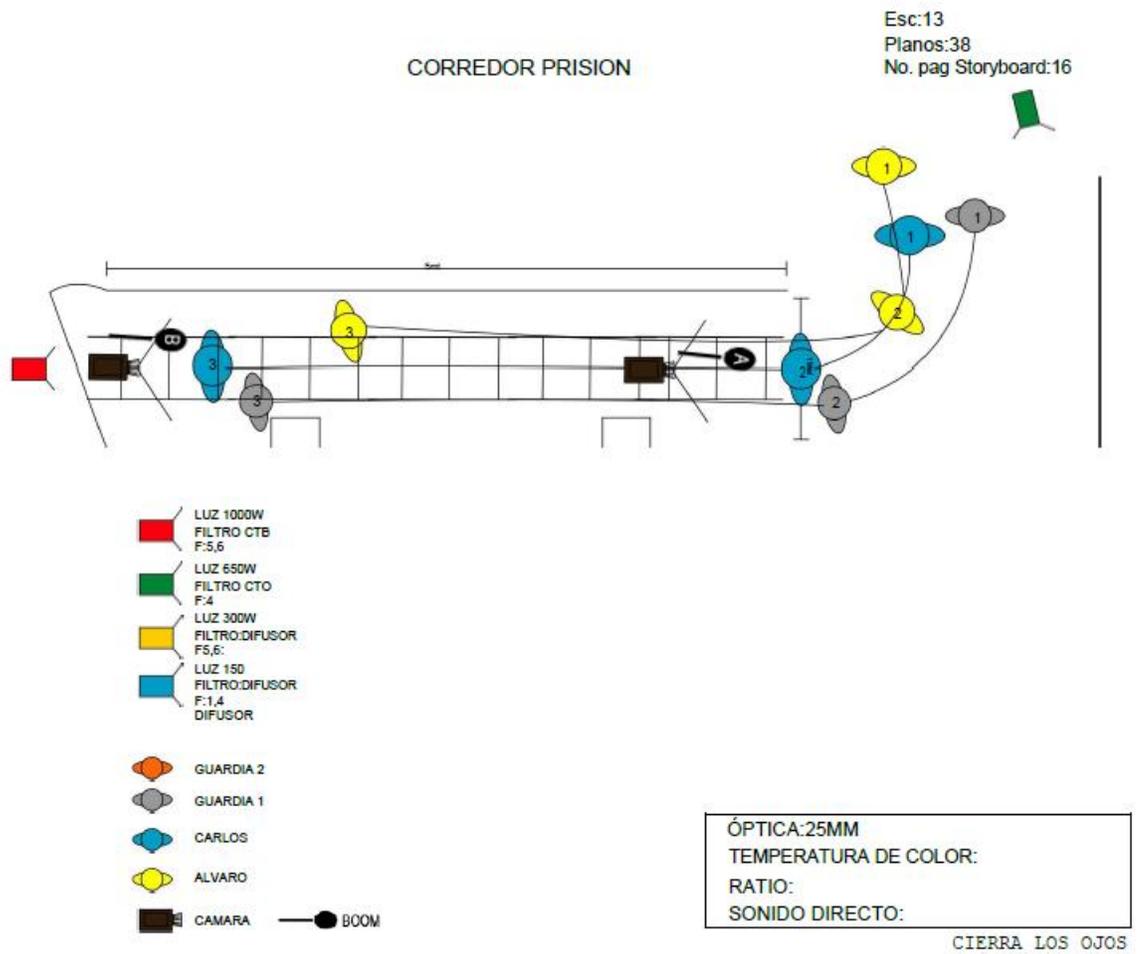


FIGURA 50

CUARTO MARIANA

Esc:13
Planos:INSERT
No. pag Storyboard:

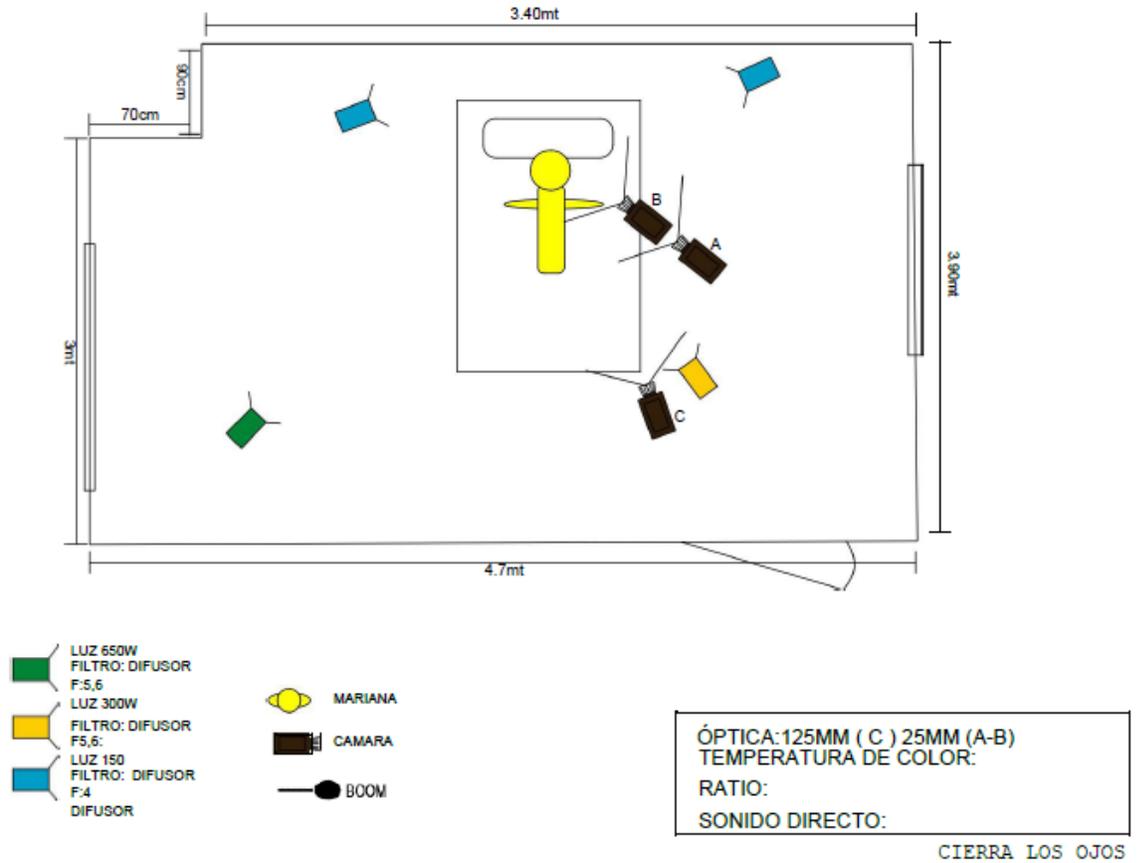
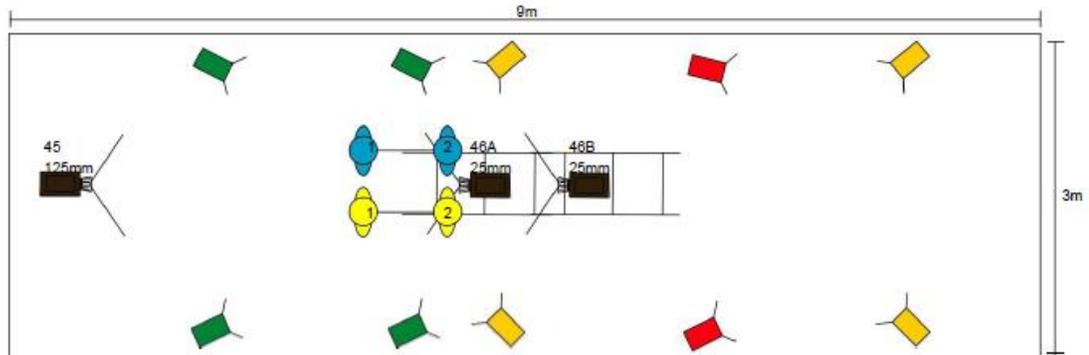


FIGURA 51

Esc:15
Planos:45
pag Storyboard:18

ONIRICO (ESTUDIO)



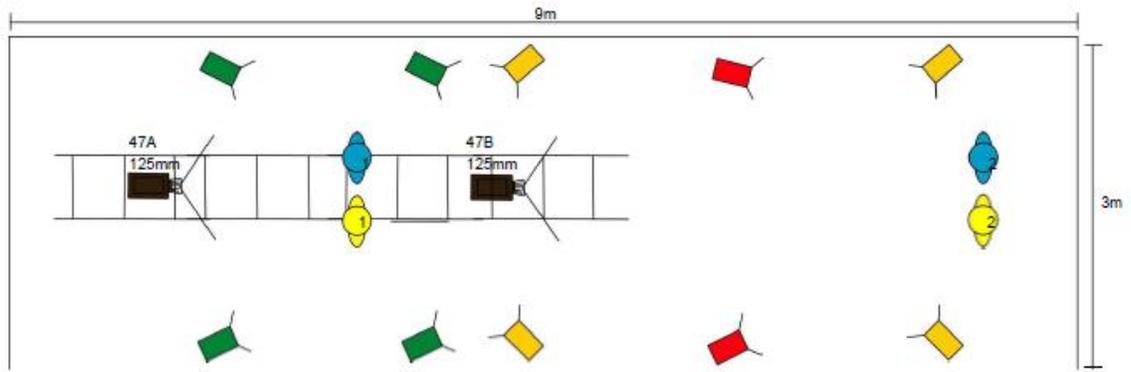
- | | |
|---|---|
|  LUZ 2000W
FILTRO CTB
F:5,6 |  CARLOS |
|  LUZ 1000W
FILTRO CTO
F:4 |  MARIANA |
|  LUZ 650W
FILTRO:DIFUSOR
F5,6: |  CAMARA |
| |  BOOM |

CIERRA LOS OJOS

FIGURA 52

Esc:15
Planos:47
pag Storyboard:18

ONIRICO (ESTUDIO)



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---------|
|  | LUZ 2000W
FILTRO CTB
F:5,6 |  | CARLOS |
|  | LUZ 1000W
FILTRO CTO
F:4 |  | MARIANA |
|  | LUZ 650W
FILTRO:DIFUSOR
F5,6: |  | CAMARA |

CIERRA LOS OJOS

FIGURA 53

13.3 Anexo C- 500 audios-reporte de sonido.

Sound Report

Project: Arg-Cierra los ojos
Location: La Calera
Email: choralinf@yahoo.es
File Type: wav
Mics: Boom
Director: Oscar Chipatecua
Sound Mixer: Fernanda Cortes
Email: cortesfernanda097@gmail.com
Bit Depth: 24
Mics: Lavalier 1
Date: 25 y 26-09-2017
Boom Op: Juan Camilo Poveda
Recorder: Tascam DR70
Sample Rate: 48000
Mics: Lavalier 2

Esc	Plano	Toma	Archivo	Boom	Lav1	Lav2	Duración	Observaciones	Queda-S	Queda-C
2	3	1	CLOARG_0178S1	X			00:00:52	EXT-COL	S	N
2	3	2	CLOARG_0178S1	X			00:01:02	EXT-COL	S	N
2	3	3	CLOARG_0180S1	X			00:00:59	EXT-COL	S	S
2	4	1	CLOARG_0181S1	X			00:00:55	EXT-COL-burro relicha	S	S
2	6	1	CLOARG_0182S1	X			00:00:37	INT-COL-VENTANA	S	S
		WT	CLOARG_0183S1	X			00:00:51	WILDTRACK CHIMENEA 1	S	N
		WT	CLOARG_0184S1	X			00:02:01	WILDTRACK CHIMENEA B LARGO	S	N
		WT	CLOARG_0185S1	X			00:00:46	WILDTRACK CHIMENEA 2	S	N
3	7*	1	CLOARG_0186S1	X			00:01:03	INT-SALA COL	S	N
		ENSAYO	CLOARG_0187S1	X			00:00:47	INT-SALA COL	S	N
3	7*	2	CLOARG_0188S1	X			00:00:48	INT-SALA COL	S	S
		ENSAYO	CLOARG_0189S1	X			00:00:59	INT-SALA COL	S	N
3	7	R-T	CLOARG_0190S1	X			00:00:51	ROOM TONE SALA COL	S	N
3	7	1	CLOARG_0191S1	X			00:01:16	INT-PUERTA CASA COL	S	N
3	7	1-	CLOARG_0192S1	X			00:00:53	INT-SALA COL- MALETIN	S	S
3	7*	4	CLOARG_0193S1	X			00:01:00	INT-SALA COL	S	N
3	7*	5	CLOARG_0194S1	X			00:01:05	INT-SALA COL	S	S
		WT	CLOARG_0195S1	X			00:01:40	WILDTRACK CHIMENEA 5	S	N
4	8	1	CLOARG_0199S1	X			00:00:39	INT-ESTUDIO COL	S	N
4	8	1	CLOARG_0199S2	X	X		00:00:39	INT-ESTUDIO COL-rose	S	N
4	8	2	CLOARG_0200S1	X			00:00:35	INT-ESTUDIO COL-	S	N
4	8	2	CLOARG_0200S2	X	X		00:00:35	INT-ESTUDIO COL-rose	N	N
4	8	3	CLOARG_0201S1	X			00:01:14	INT-ESTUDIO COL	S	S
4	8	3	CLOARG_0201S2	X	X		00:01:14	INT-ESTUDIO COL-rose	S	S
4	10	1	CLOARG_0203S1	X			00:01:00	INT-ESTUDIO COL-	S	S
4	10	1	CLOARG_0203S2	X	X		00:01:00	INT-ESTUDIO COL-rose	N	S
4	11	1	CLOARG_0205S1	X			00:00:42	INT-ESTUDIO COL	S	S
4	11	1	CLOARG_0205S2	X	X		00:00:42	INT-ESTUDIO COL	S	S
		R-T	CLOARG_0206S1	X			00:01:08	ROOM TONE ESTUDIO COL	S	N
								27-09-2017		
5	12	1	CLOARG_0208S1	X			00:02:52	INT-SALA ARBOL-COL	S	N
5	12	1	CLOARG_0208S2	X	X		00:02:52	INT-SALA ARBOL-COL	S	N

Sound Report

Project: Arg-Cierra los ojos
Location: UNITEC
Email: choralinf@yahoo.es
File Type: wav
Mics: Boom

Director: Oscar Chipatecua
Sound Mixer: Fernanda Cortes
Email: cortesfernanda097@gmail.com
Bit Depth: 24
Mics: Lavalier 1

Date: 25 y 26-09-2017
Boom Op: Juan Camilo Poveda
Recorder: Tascam DR70
Sample Rate: 48000
Mics: Lavalier 2

Fsc	Plano	Toma	Archivo	Boom	Lav1	Lav2	Duración	Observaciones	Queda-S	Queda-C
15	53	1	CLOARG_0215S1	X			00:00:50	ONIRICO -mucho ambiente de calle(aquí son pasos)	S	N
15	53	2	CLOARG_0216S1	X			00:00:54	ONIRICO-ambiente calle, pitos y carros	S	N
15	53	2	CLOARG_0216S2		X		00:00:54	ONIRICO-roce suave	N	N
15	53	3	CLOARG_0217S1	X			00:00:31	ONIRICO-aplausos y gritos	S/N	S
15	53	3	CLOARG_0217S2		X		00:00:31	ONIRICO-aplausos y gritos	N	S
15	54	1	CLOARG_0218S1	X			00:00:59	ONIRICO-Mucho ambiente calle	N	N
15	54	1	CLOARG_0218S2		X		00:00:59	ONIRICO-mucho roce	N	N
15	54	1	CLOARG_0218S4		X		00:00:59	ONIRICO-diálogos bien	S	N
15	54	2	CLOARG_0219S1	X			00:00:57	ONIRICO-ambiente y voces lejanas	S	S
15	54	2	CLOARG_0219S2		X		00:00:57	ONIRICO-mucho roce voces lejanas	N	S
15	54	2	CLOARG_0219S4		X		00:00:57	ONIRICO-diálogos mejor, menos ambiente	S	S
14	INS-C	1	CLOARG_0220S1	X			00:00:35	HOSPITAL-golpe metálico, ambiente	N	N
14	INS-C	2	CLOARG_0221S1	X			00:01:03	HOSPITAL-Ambiente calle	N	S
		WT	CLOARG_0222S1	X			00:01:25	HOSPITAL-respiración Mariana	N	N
		WT-2	CLOARG_0223S1	X			00:00:53	HOSPITAL- respiración Mariana	N	N
		WT-3	CLOARG_0225S1	X			00:01:20	HOSPITAL- respiración Mariana	N	N

Tomados para el montaje final



5	12	2	CLOARG_0208S1	X			00:00:43	INT-SALA ARBOL-COL	S	N
5	12	2	CLOARG_0209S2		X		00:00:43	INT-SALA ARBOL-COL	S	N
5	12	3	CLOARG_0210S1	X			00:00:50	INT-SALA ARBOL-COL	S	N
5	12	3	CLOARG_0210S2		X		00:00:50	INT-SALA ARBOL-COL	S	N
5	12	4	CLOARG_0211S1	X			00:02:35	INT-SALA ARBOL-COL	S	S
5	12	4	CLOARG_0211S2		X		00:02:35	INT-SALA ARBOL-COL	S	S
		INS 9	CLOARG_0212S1	X			00:00:37	INT-SALA ARBOL COL	S	S
		INS 7	CLOARG_0214S1	X			00:00:13	INS-SALA ARBOL COL	S	S

Tomados para el montaje final



Sound Report

Project: Arg-Cierra los ojos
Location: Restrepo
Email: choralinf@yahoo.es
File Type: wav
Mics: Boom

Director: Oscar Chipatecua
Sound Mixer: Fernanda Cortes
Email: cortesfernanda097@gmail.com
Bit Depth: 24
Mics: Lavalier 1-Carlos

Date: 23 v 24/09/2017
Boom Op: Juan Camilo Poveda
Recorder: Tascam DR70
Sample Rate: 48000
Mics: Lavalier 2-Alvaro

Esc.	Plano	Toma	Archivo	Boom	Lav1	Lav2	Duración	Observaciones	Queda-S	Queda-C
14	48	1	CLOARG_0018S1	x			00:01:18	EXT-Voces gente, ambiente suave, carros	S	N
14	48	1	CLOARG_0018S2		x		00:01:18	EXT-Voces, carro, pitos,	S	N
14	48	2	CLOARG_0020S1	x			00:01:18	EXT-Ambiente de calle, chirrea puerta, martilleo	S	S
14	48	2	CLOARG_0020S2		x		00:01:18	EXT-Ambiente calle, golpe ropa, puerta chirrea, martilleo	S	S
14	51	1	CLOARG_0021S1	x			00:00:20	EXT-Ambiente de calle	N	N
14	51	1	CLOARG_0021S2		x		00:00:20	EXT-Ambiente calle	N	N
14	51	2	CLOARG_0023S1	x			00:00:21	EXT-No claqueta	N	N
14	51	2	CLOARG_0023S2		x		00:00:21	EXT-No claqueta	N	N
14	51	3	CLOARG_0024S1	x			00:00:19	EXT-Alarma suave, niños, no claqueta	S	S
14	51	3	CLOARG_0024S2		x		00:00:19	EXT-Alarma suave, niños, no claqueta	S	S
14	50	1	CLOARG_0026S1	x			00:00:23	EXT-Suenan tacones y reloj Alvaro	S	S
13	43	1	CLOARG_0027S1	x			00:00:51	INT-Trafico-esquina lenta	S	N
13	43	2	CLOARG_0028S1	x			00:00:51	INT-Trafico, carro	S	S
13	43	-	CLOARG_0028S1	x			00:00:23	INT-WILDTRACK PASILLO 1	S	N
13	43	-	CLOARG_0030S1	x			00:00:24	INT-WILDTRACK PASILLO 2	S	N
12	43	1	CLOARG_0033S1	x			00:01:15	INT- CELDA-Pasos cámara	N	N
12	43	1	CLOARG_0033S2		x		00:01:15	INT- CELDA-Pasos cámara	N	N
12	43	1	CLOARG_0033S3		x		00:01:15	INT- CELDA-	N	N
12	43	2	CLOARG_0034S1	x			00:01:11	INT- CELDA	S	N
12	43	2	CLOARG_0034S2		x		00:01:11	INT- CELDA	S	N
12	43	2	CLOARG_0034S3		x		00:01:11	INT- CELDA	N	N
12	43	3	CLOARG_0035S1	x			00:01:08	INT- CELDA	S	S
12	43	3	CLOARG_0035S2		x		00:01:08	Roce	S	S
12	43	3	CLOARG_0035S3		x		00:01:08	Ambiente ruidos	S	S
12	44*	1	CLOARG_0038S1	x			00:00:52	INT-CARCEL	S	N
12	44*	1	CLOARG_0038S2		x		00:00:52	INT-CARCEL	S	N
12	44*	1	CLOARG_0038S3		x		00:00:52	INT-CARCEL-roce leve	S	N
12	44*	2	CLOARG_0039S1	x			00:00:50	INT-CARCEL	S	S
12	44*	2	CLOARG_0039S2		x		00:00:50	INT-CARCEL	S	S
12	44*	2	CLOARG_0039S3		x		00:00:50	INT-CARCEL-roce	S	S
12	44c	1	CLOARG_0040S1	x			00:00:39	INT-CARCEL	S	N
12	44c	1	CLOARG_0040S2		x		00:00:39	INT-CARCEL	S	N
12	44c	1	CLOARG_0040S3		x		00:00:39	INT-CARCEL	S	N
12	44c	2	CLOARG_0041S1	x			00:00:34	INT-CARCEL	S	N

12	44c	2	CLOARG_0041S2		X		00:00:34	INT-CARCEL	S	N
12	44c	2	CLOARG_0041S3				00:00:34	INT-CARCEL	S	N
12	44c	3	CLOARG_0042S1	X			00:00:36	INT-CARCEL	S	N
12	44c	3	CLOARG_0042S2		X		00:00:36	INT-CARCEL	S	N
12	44c	3	CLOARG_0042S3			X	00:00:36	INT-CARCEL	S	N
12	44b	3	CLOARG_0043S1	X			00:00:27	INT-CARCEL	S	S
12	44b	3	CLOARG_0043S2		X		00:00:27	INT-CARCEL	S	S
12	45a	ENSAYO	CLOARG_0044S1	X			00:00:59	INT-CARCEL	S	N
12	45*	1	CLOARG_0045S1	X			00:00:57	INT-CARCEL-CLIPÍO AL FINAL	SIN	N
12	45*	2	CLOARG_0046S1	X			00:01:05	INT-CARCELCLIPÍO AL FINAL	SIN	N
12	45*	3	CLOARG_0047S1	X			00:01:11	INT-CARCEL CLIPÍO AL FINAL	SIN	N
12	45*	3	CLOARG_0047SD1	X			00:01:11	INT-CARCEL-A-10-CLIPÍO AL FINAL	SIN	N
12	45*	4	CLOARG_0048S1	X			00:00:58	INT-CELDA	S	S
12	45*	4	CLOARG_0048SD1	X			00:00:58	INT-CELDA A-12	S	S
12	45*	5	CLOARG_0049S1	X			00:01:00	INT-CELDA-ERROR TEXTO	S	N
12	45*	5	CLOARG_0049SD1	X			00:01:00	INT-CELDA-ERROR TEXTO	S	N
12	45*	6	CLOARG_0050S1	X			00:01:04	INT-CELDA	S	N
12	45*	6	CLOARG_0050SD1	X			00:01:04	INT-CELDA A-12	S	N
12	45*	7	CLOARG_0051S1	X			00:01:04	INT-CELDA	S	S
12	45*	7	CLOARG_0051SD1	X			00:01:04	INT-CELDA A-12	S	S
6	14	1	CLOARG_0056S1	X			00:00:42	INT-CELDA	S	S
6	14	1	CLOARG_0056SD1	X			00:00:42	INT-CELDA	S	S
1	1*	1	CLOARG_0060S1	X			00:01:09	INT-CELDA	S	N
1	1*	1	CLOARG_0060S2		X		00:01:09	INT-CELDA	S	N
1	1*	1	CLOARG_0060S3			X	00:01:09	INT-CELDA	S	N
1	1*	2	CLOARG_0063S1	X			00:01:15	INT-CELDA	S	N
1	1*	2	CLOARG_0063S2		X		00:01:15	INT-CELDA	S	N
1	1*	2	CLOARG_0063S3			X	00:01:15	INT-CELDA	S	N
1	1*	3	CLOARG_0064S1	X			00:02:29	INT-CELDA	S	N
1	1*	3	CLOARG_0064S3		X		00:02:29	INT-CELDA	S	N
1	1*	4	CLOARG_0065S1	X			00:01:50	INT-CELDA-ERROR TEXTO	S	N
1	1*	4	CLOARG_0065S3		X		00:01:50	INT-CELDA-ERROR TEXTO	S	N
1	1*	5	CLOARG_0066S1	X			00:02:40	INT-CELDA	S	N
1	1*	5	CLOARG_0066S3		X		00:02:40	INT-CELDA-roce	S	N
1	1*	6	CLOARG_0067S1	X			00:02:25	INT-CELDA-	S	S
1	1*	6	CLOARG_0067S4		X		00:02:25	DESDE AQUÍ - S4-S2- INT-CELDA- / CLIPÍO	S	S
1	INS 1	1	CLOARG_0068S1	X			00:00:35	INSERTO	S	N
1	INS 2	1	CLOARG_0068S1	X			00:01:13	INSERTO	S	S
1	INS 2	2	CLOARG_0070S1	X			00:00:30	INSERTO	S	S
1	2	1	CLOARG_0071S1	X			00:01:54	INT-CELDA	S	S
1	2	1	CLOARG_0071S2		X		00:01:54	INT-CELDA-ROCE MUCHO	N	S
1	2	2	CLOARG_0072S1	X			00:01:27	INT-CELDA	S	S
1	2	2	CLOARG_0072S2		X		00:01:27	INT-CELDA-VOLUMEN MUY BAJO	N	S
1	1	1	CLOARG_0073S1	X			00:00:39	INT-CELDA-SE VIO BOOM	S	N
1	1	2	CLOARG_0075S1	X			00:00:25	INT-CELDA	S	N
1	1	ENSAYO	CLOARG_0076S1	X			00:00:14	ENSAYO	S	N
1	1	3	CLOARG_0077S1	X			00:00:24	INT-CELDA	S	S
7	17	ENSAYO	CLOARG_0078S1	X			00:02:20	INT-INTERROGATORIO	S	N
7	17	ENSAYO	CLOARG_0078S2		X		00:02:20	INT-INTERROGATORIO-RUIDO ROCE	S	N
7	17	ENSAYO	CLOARG_0078S4			X	00:02:20	INT-INTERROGATORIO-ERROR TEXTO	S	N
7	17	ENSAYO	CLOARG_0079S1	X			00:01:19	INT-INTERROGATORIO-	S	N
7	17	ENSAYO	CLOARG_0079S2		X		00:01:19	INT-INTERROGATORIO-RUIDO-ROCE	N	N
7	17	ENSAYO	CLOARG_0079S4		X		00:01:19	INT-INTERROGATORIO-	S	N

7	17	1	CLOARG_0080S1	X					00:01:35	INT-INTERROGATORIO-	N	N
7	17	1	CLOARG_0080S2		X				00:01:35	INT-INTERROGATORIO-ROCE-VOL BAJO	N	N
7	17	1	CLOARG_0080S4			X			00:01:35	INT-INTERROGATORIO-GOLPE	N	N
7	17	1	CLOARG_0082S1	X					00:01:11	INT-INTERROGATORIO	S	N
7	17	1	CLOARG_0082S2		X				00:01:11	INT-INTERROGATORIO-ROCE	S	N
7	17	1	CLOARG_0082S4		X				00:01:11	INT-INTERROGATORIO-ROCE	S	N
7	17	1	CLOARG_0083S1	X					00:01:10	INT-INTERROGATORIO	S	N
7	17	1	CLOARG_0083S2		X				00:01:10	INT-INTERROGATORIO-ROCE	S	N
7	17	1	CLOARG_0083S4		X				00:01:10	INT-INTERROGATORIO-	S	N
7	17	2	CLOARG_0084S1	X					00:04:00	INT-INTER- conte de audio-01_18\02_08\perro	S	S
7	17	2	CLOARG_0084S2		X				00:04:00	INT-INTERROGATORIO-roce-vol bajo	S	S
7	17	2	CLOARG_0084S4		X				00:04:00	INT-INTER-	S	S
7	17	2	CLOARG_0086S1	X					00:03:53	INT-INTER-	S	N
7	17	2	CLOARG_0086S2		X				00:03:53	INT-INTER-roce	S	N
7	17	2	CLOARG_0086S4		X				00:03:53	INT-INTER-	S	N
7	22	1	CLOARG_0088S1	x					00:01:39	INT-INTER-	S	N
7	22	1	CLOARG_0088S2		X				00:01:39	INT-INTER-	S	N
7	22	1	CLOARG_0088S4		X				00:01:39	INT-INTER-	S	N
7	22	2	CLOARG_0090S1	X					00:01:59	INT-INTER-	S	N
7	22	2	CLOARG_0090S2		X				00:01:59	INT-INTER-	S	N
7	22	2	CLOARG_0090S4		X				00:01:59	INT-INTER-	S	N
7	22	3	CLOARG_0091S1	X					00:02:16	INT-INTER-	S	S
7	22	3	CLOARG_0091S2		X				00:02:16	INT-INTER-	S	S
7	22	3	CLOARG_0091S4		X				00:02:16	INT-INTER-roce	N	S
7	21	1	CLOARG_0093S1	X					00:00:57	INT-INTER-voce	N	N
7	21	1	CLOARG_0093S4		X				00:00:57	INT-INTER-roce	N	N
7	21	2	CLOARG_0095S1	X					00:01:02	INT-INTER-	S	N
7	21	2	CLOARG_0095S4		X				00:01:02	INT-INTER-	S	N
7	21	3	CLOARG_0096S1	X					00:00:56	INT-INTER-pilo, golpe mesa	S	S
7	21	3	CLOARG_0096S4		X				00:00:56	INT-INTER-	S	S
7	21	AMB	CLOARG_0097S1	X					00:00:18	AMBIENTE INTERROGATORIO CORTO	S	N
7	21	AMB	CLOARG_0097S4		X				00:00:18	AMBIENTE INTERROGATORIO CORTO	S	N
7	21	AMB 2	CLOARG_0088S1	X					00:01:56	AMBIENTE INTERROGATORIO LARGO	S	N
7	21	AMB 2	CLOARG_0088S4		X				00:01:56	AMBIENTE INTERROGATORIO LARGO	S	N
		WT	CLOARG_0098S1	X					00:00:17	WILDTRACK ZIPPO SOBRE MESA	S	N
		WT	CLOARG_0098S4		X				00:00:17	WILDTRACK ZIPPO SOBRE MESA	S	N
		WT	CLOARG_0100S1	X					00:00:21	WILDTRACK ANILLO SOBRE LA MESA	S	N
		WT	CLOARG_0100S4		X				00:00:21	WILDTRACK ANILLO SOBRE LA MESA	S	N
		WT	CLOARG_0101S1	X					00:00:35	WILDTRACK ANILLO SOBRE MESA 2	S	N
		WT	CLOARG_0101S4		X				00:00:35	WILDTRACK ANILLO SOBRE MESA 2	S	N
		ENSAYO	CLOARG_0103S1	X					00:01:24	INT-INTER-	S	N
		ENSAYO	CLOARG_0103S2		X				00:01:24	INT-INTER-	S	N
		ENSAYO	CLOARG_0103S4		X				00:01:24	INT-INTER-	S	N
7	15	1	CLOARG_0104S1	X					00:00:57	INT-INTER-	S	N
7	15	1	CLOARG_0104S2		X				00:00:57	INT-INTER-	S	N
7	15	1	CLOARG_0104S4		X				00:00:57	INT-INTER-	S	N
7	15	2	CLOARG_0105S1	X					00:01:28	INT-INTER-	S	N
7	15	2	CLOARG_0105S2		X				00:01:28	INT-INTER-roce	S	N
7	15	2	CLOARG_0105S4		X				00:01:28	INT-INTER-	S	N
7	15	3	CLOARG_0106S1	X					00:01:19	INT-INTER	S	N
7	15	3	CLOARG_0106S2		X				00:01:19	INT-INTER	S	N
7	15	3	CLOARG_0106S4		X				00:01:19	INT-INTER	S	N

Sound Report

Restrepo-La Calera

Project: Arg-Cierra los ojos **Director:** Oscar Chipatecua **Dat** 24-25 y 26 sep-2017
Location: Restrepo-La Calera **Sound Mixer:** Fernanda Cortes **Boom Op:** Juan Camilo Poveda
Email: choralinf@yahoo.es **Email:** contestformado097@gmail.com **Recorder:** Zoom H4n
File Type: WAV **Bit Depth:** 24 **Sample Rate:** 48000
Mics: X-Y

Esc	Plano	Toma	Archivo	ST	Duración	Observaciones	Queda-S	Queda-C
		AMB 1	170924-001	X	00:05:05	AMBIENTE CELDA PUERTA ABIERTA 8 AM	S	N
		AMB 2	170924-002	X	00:03:08	AMBIENTE CELDA PUERTA CERRADA 8 AM	S	N
		AMB 3	170924-003	X	00:04:05	AMBIENTE CALLEJON 1	S	N
		WT 3	170925-001	X	00:01:45	WILDTRACK CHIMENEA 3	S	N
		WT 4	170925-002	X	00:01:31	WILDTRACK CHIMENEA 4	S	N
2	3	1	170926-000	X	00:03:23	EXT-CASA COL-pasos, maleta y puerta	S	N
2	3	2	170926-001	X	00:03:47	EXT-CASA COL-pasos, maleta y puerta	S	N
2	3	3	170926-002	X	00:02:44	EXT-CASA COL-pasos, maleta y puerta-perros	S	S
2	4	1	170926-003	X	00:03:23	EXT-CASA COL-pasos, maleta y puerta-cerros-burro	S	S

Tomados para el montaje final



13.4 Anexo D – Sonido Directo, montaje, edición y masterización



FIGURA 54



FIGURA 55



FIGURA 56

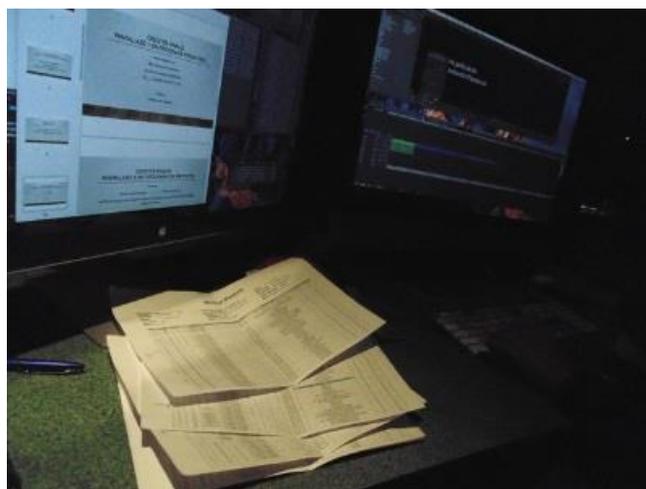


FIGURA 57



FIGURA 58



FIGURA 59



FIGURA 60

13.5 Anexo E – Desarrollo de la música y composición

Capturas de las composiciones en piano roll midi
Tema 1: prisión 22bpm 4/4

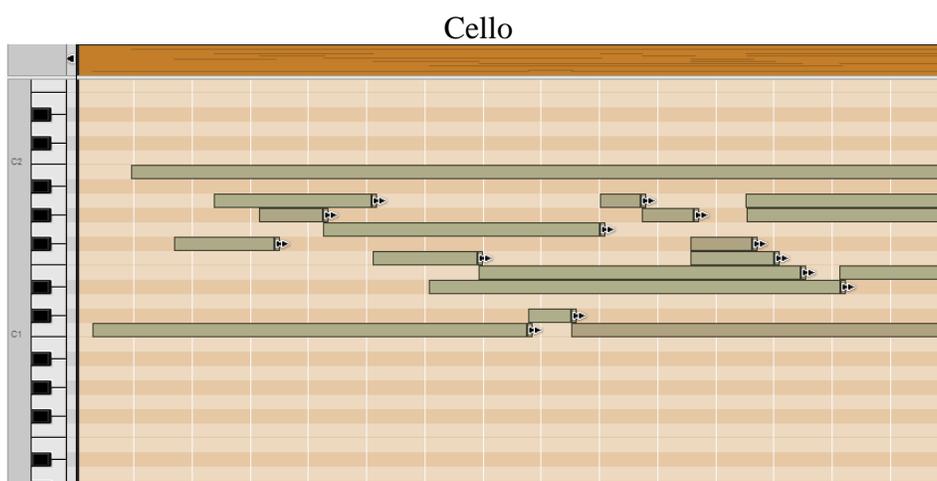


FIGURA 61

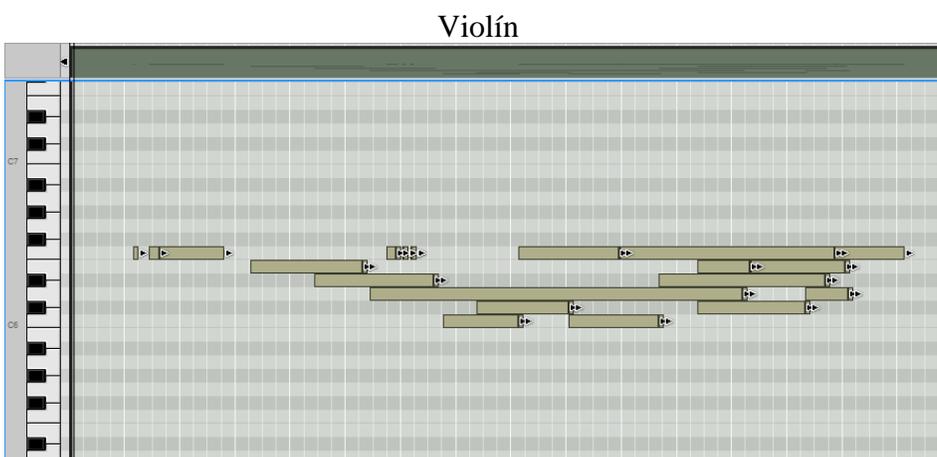


FIGURA 62

Síntesis Polisónica



FIGURA 63

Síntesis polisónica 2 Voces



FIGURA 64

Estoy loco 120bpm 4/4 Síntesis polisónica 1-6

The image displays a digital audio workstation (DAW) interface with six tracks of the Thor synthesizer. Each track is labeled with a name and a copy identifier:

- THOR 1: 7th Night
- THOR 1 COPY: Haunted
- THOR 1 COPY 2: FM Hell
- THOR 1 COPY 3: Ghost WheelMorph
- THOR 1 COPY 4: Broken Multisphere
- THOR 1 COPY 5: Lush Clock

Below the tracks are four piano roll views, each corresponding to one of the tracks. The piano rolls show a complex, multi-layered melodic structure with many notes and chords, characteristic of polyphonic synthesis. The notes are represented by red rectangles on a grid, with the vertical axis indicating pitch (C1 to C5) and the horizontal axis indicating time.

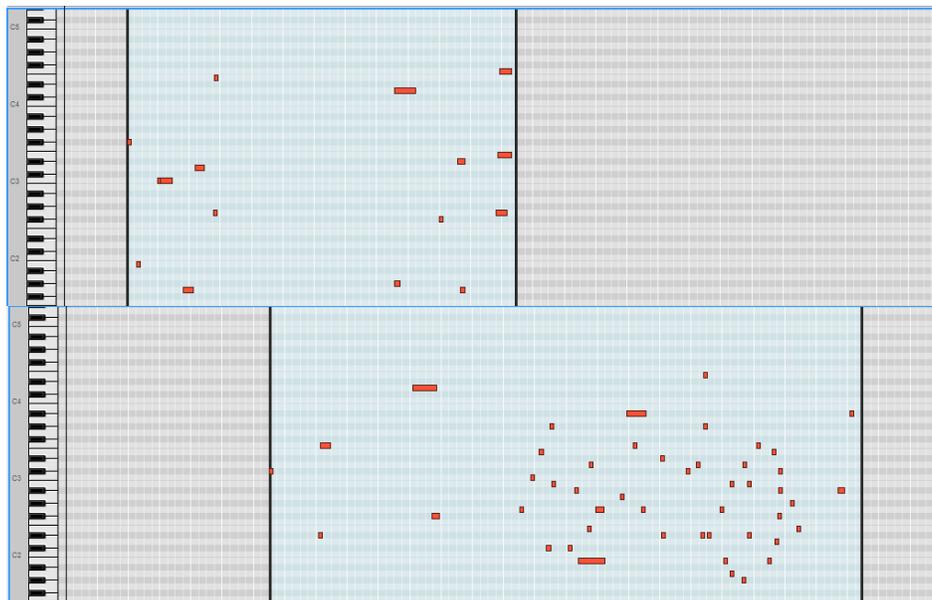


FIGURA 65

Interrogatorio 109 bpm 4/4

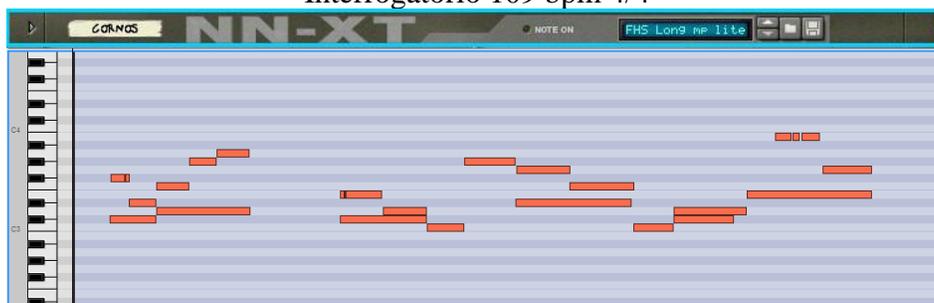


FIGURA 66

Sublimación 60 bpm 4/4
Melodía flauta y bandola

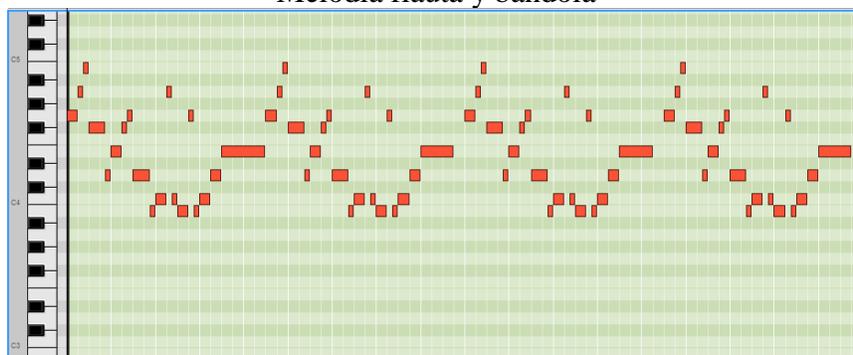


FIGURA 67

Piano arpeggio y bajo

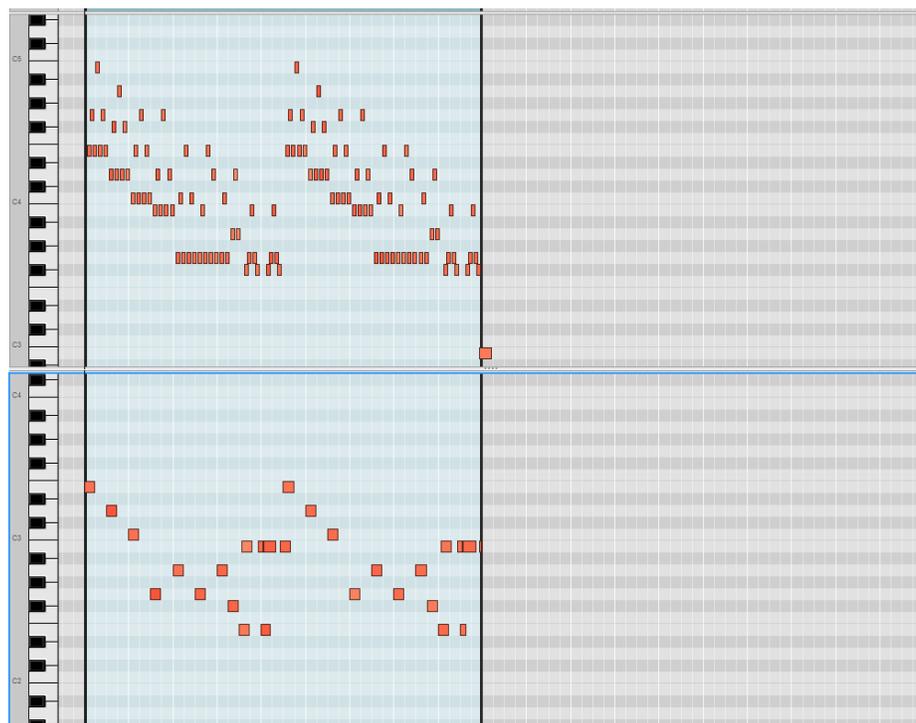


FIGURA 68

Violines staccato

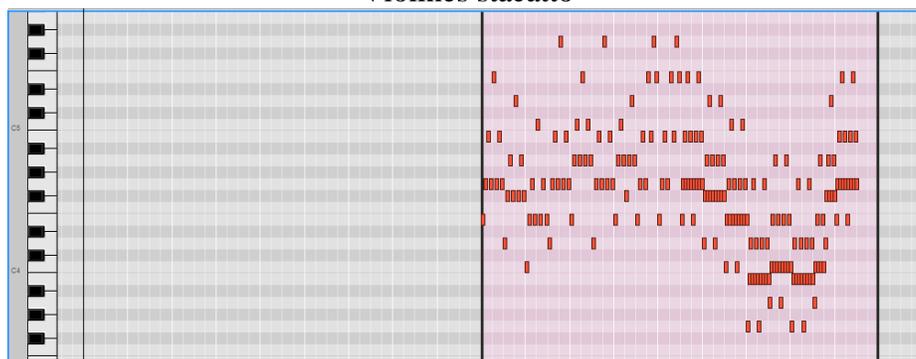


FIGURA 69

Brass octaviados

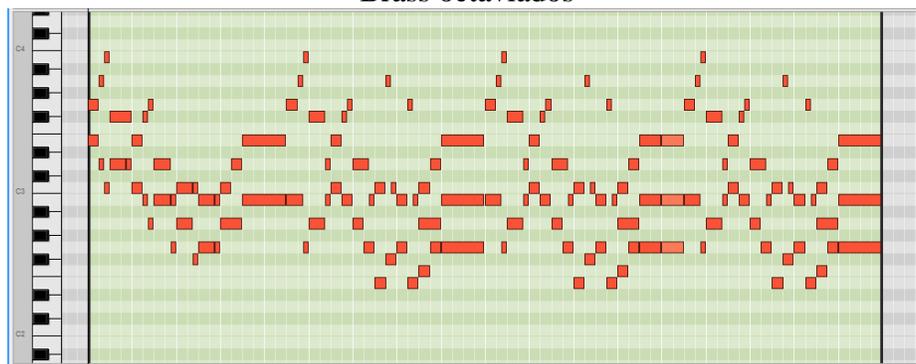


FIGURA 70

Violín 1

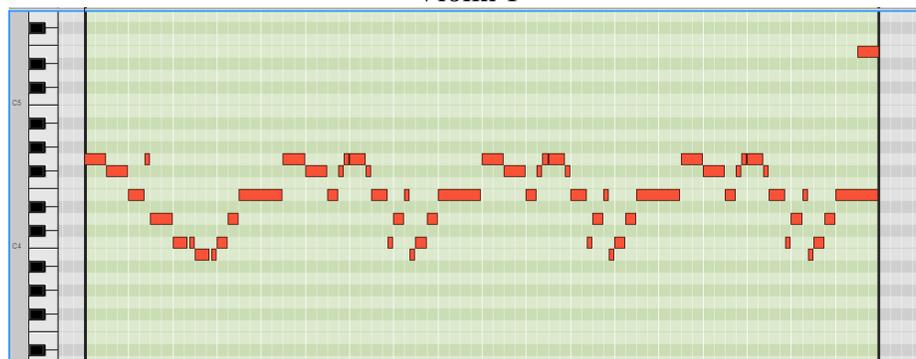


FIGURA 71

Violín 2

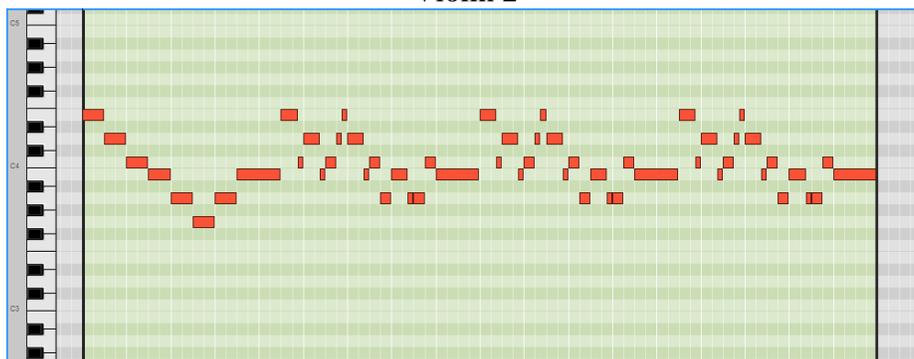


FIGURA 72

Cellos

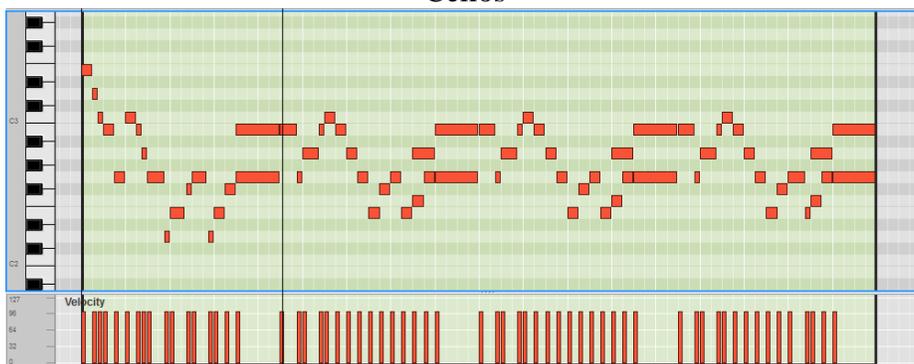


FIGURA 73

Síntesis apoyo de la melodía

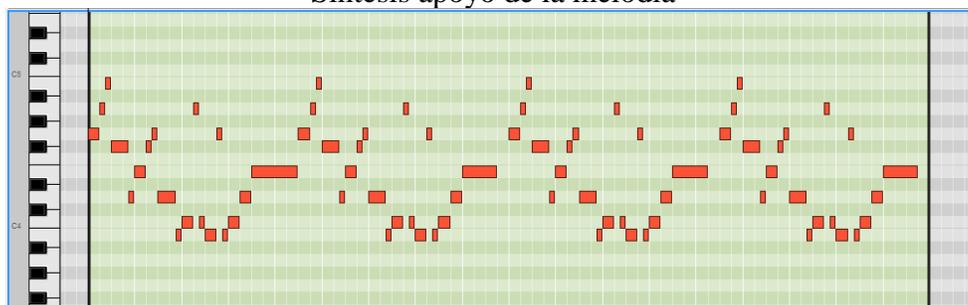


FIGURA 74

Voces femeninas

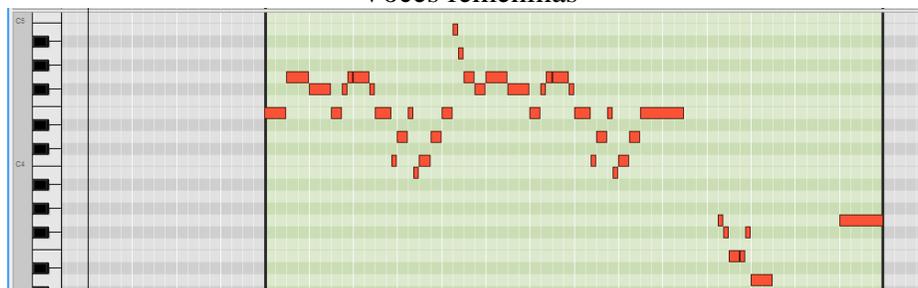


FIGURA 75

Voces masculinas

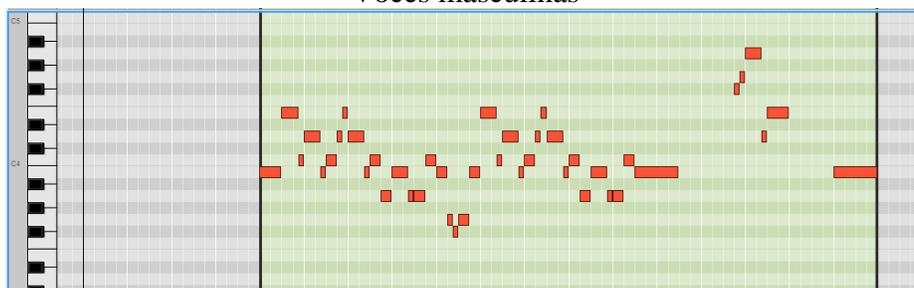


FIGURA 76

Voces hombres 2

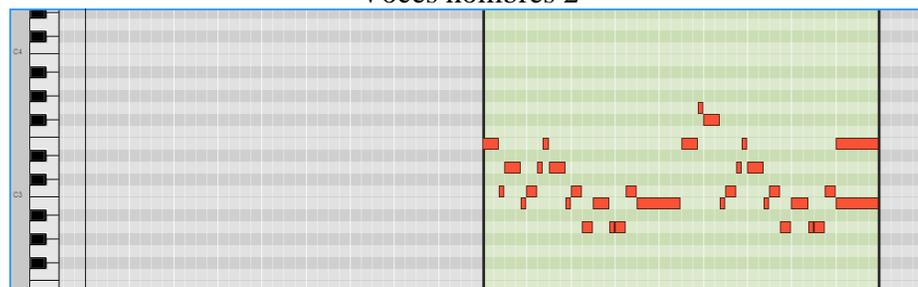


FIGURA 77

Síntesis granular wow choir agudos de apoyo (sensación angélica)

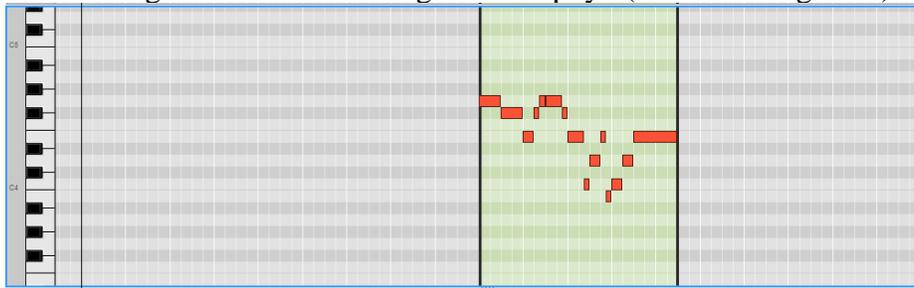


FIGURA 78

Timpani Roll



FIGURA 79

Timpani Hit

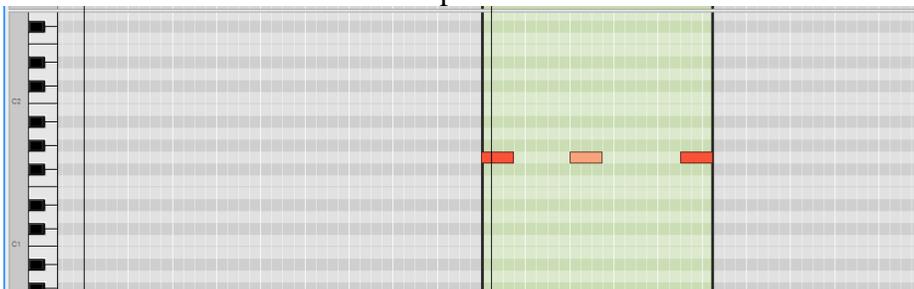


FIGURA 80

Cymbal Roll (platillo)

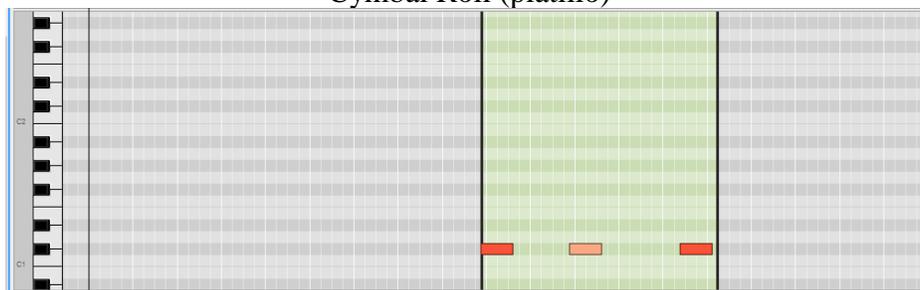


FIGURA 81

13.6 Anexo F – Musicalización

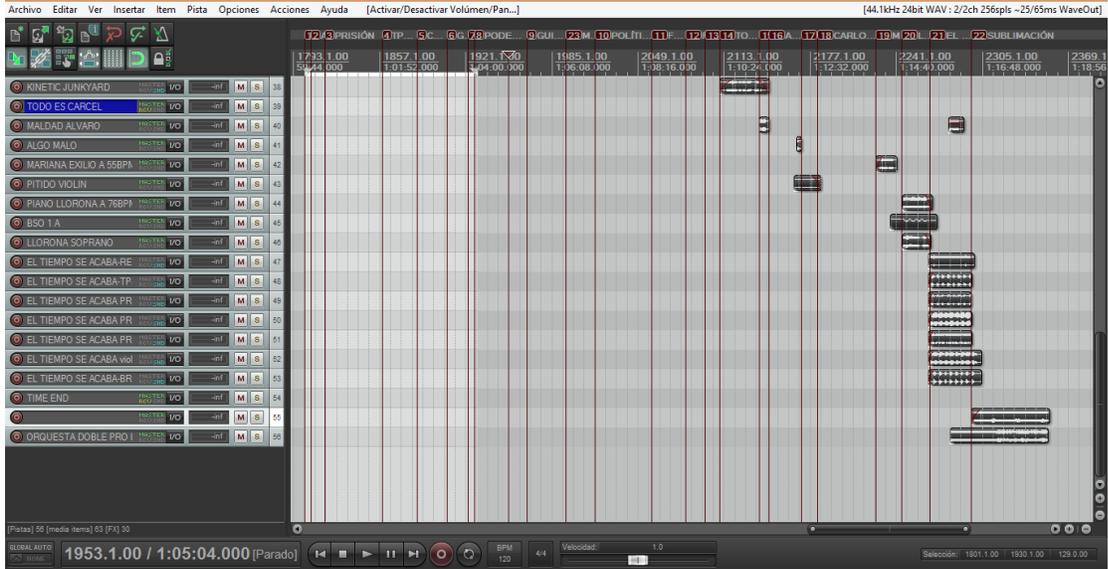


FIGURA 82

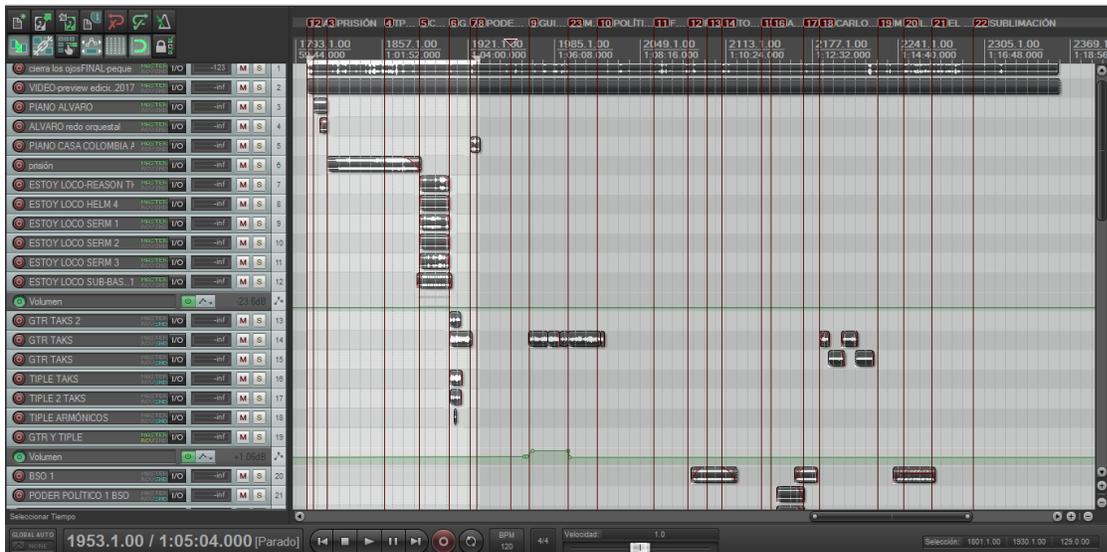


FIGURA 83

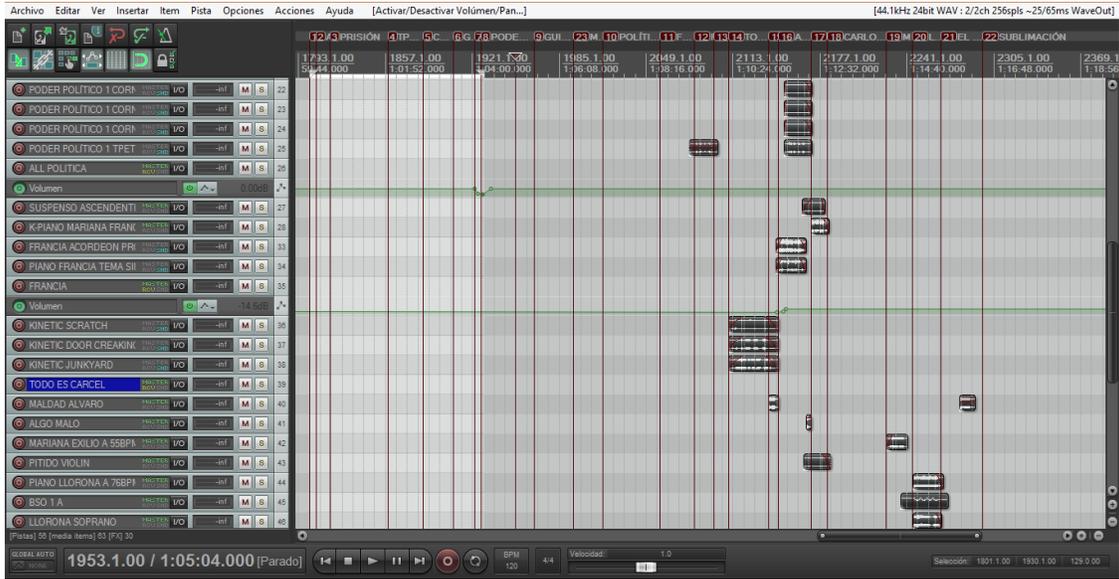


FIGURA 84

13.6.1 Temas en Midi

Prisión-notas descendentes, entre mezclas e incongruentes, generando tensión y locura

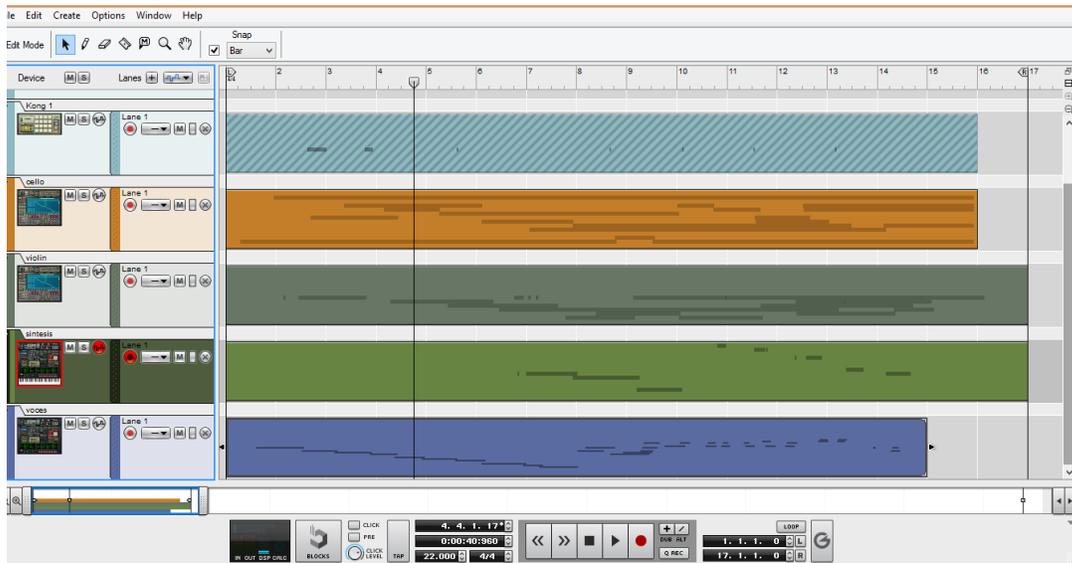


FIGURA 85

Sublimación-tema final con toda la orquesta generando sensación de grandeza, iluminación, resiliencia y reencuentro.

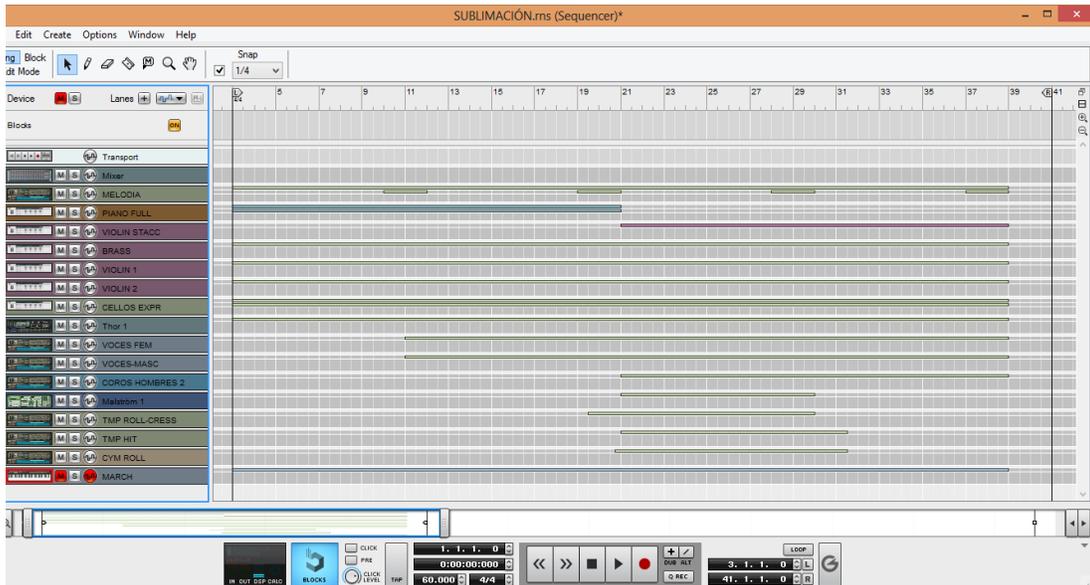


FIGURA 86



FIGURA 87



FIGURA 88

Álvaro- tema basado en piano, punzante, rígido y con variación de tiempo, crea presión, afán inducido.

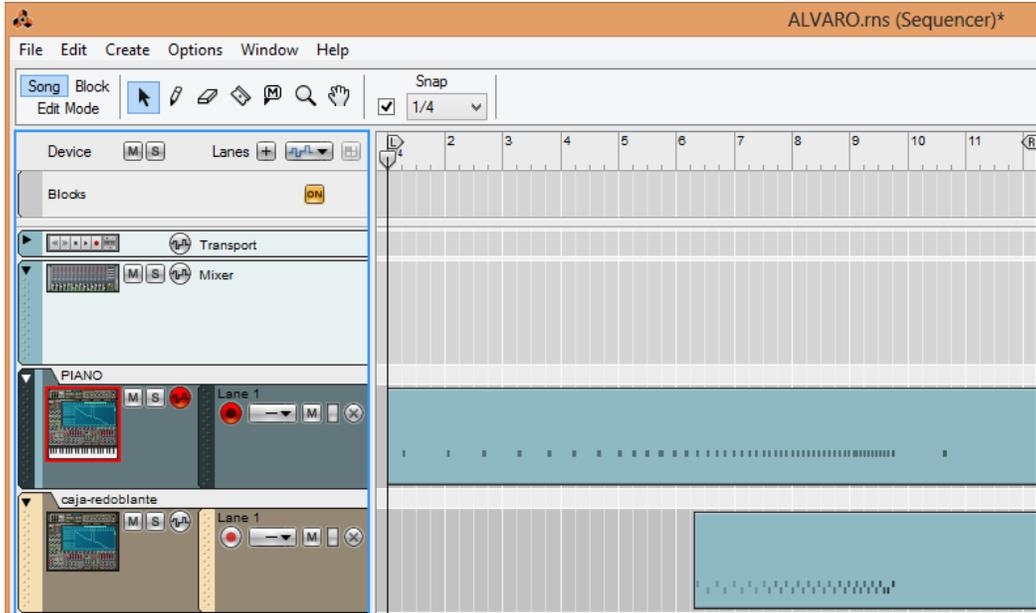


FIGURA 89

Mariana exilio se definió con un arpeggio incompleto creando un vacío emocional en Carlos por la gravedad de su hija enferma

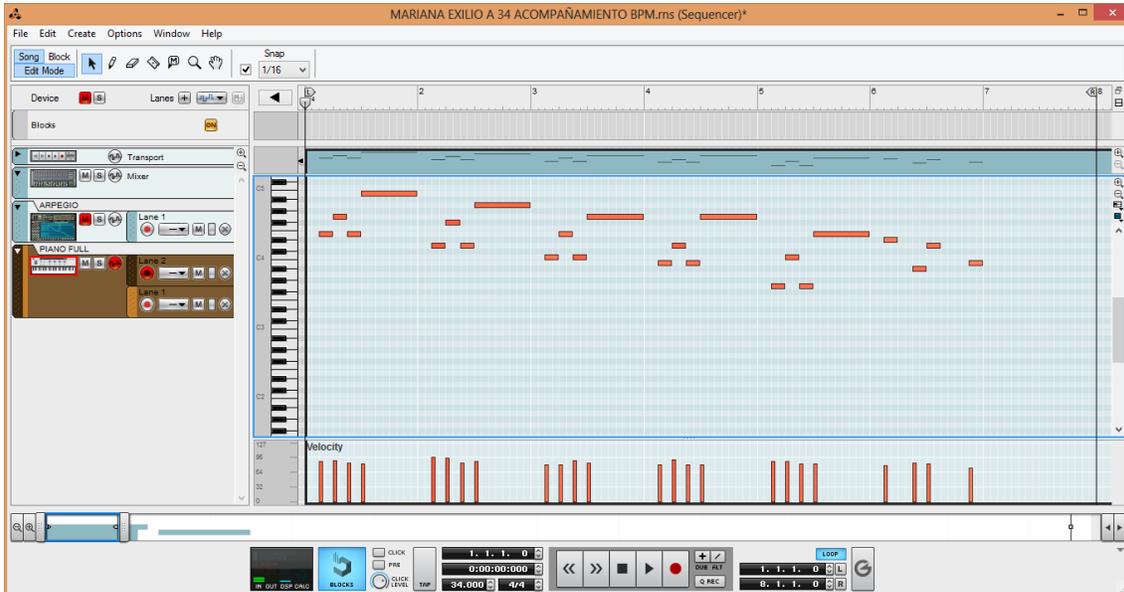


FIGURA 90

Estoy loco, es un tema que demuestra inestabilidad y locura producida por melodías, voces y síntesis aleatorias.

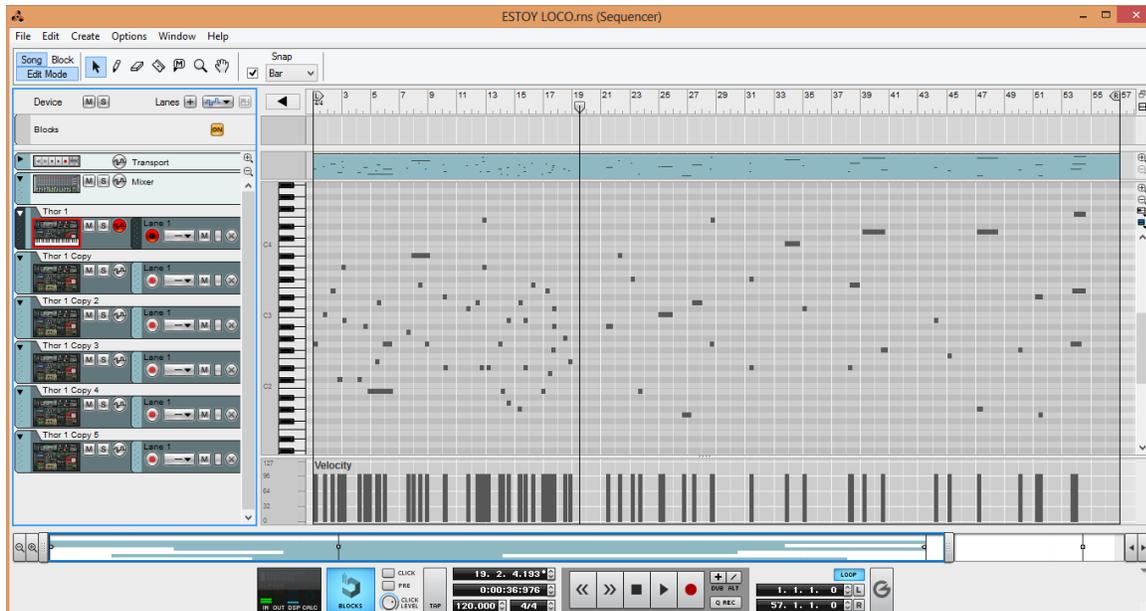


FIGURA 91

Poder político- se define con instrumentos de viento “cornos” en melodía descendente mostrando la caída de la nobleza y una trompeta con delay denotando truculencia y bambalinas” sumado se escucha un contrabajo con notas muy largas mostrando el peso y la presencia en todo momento.

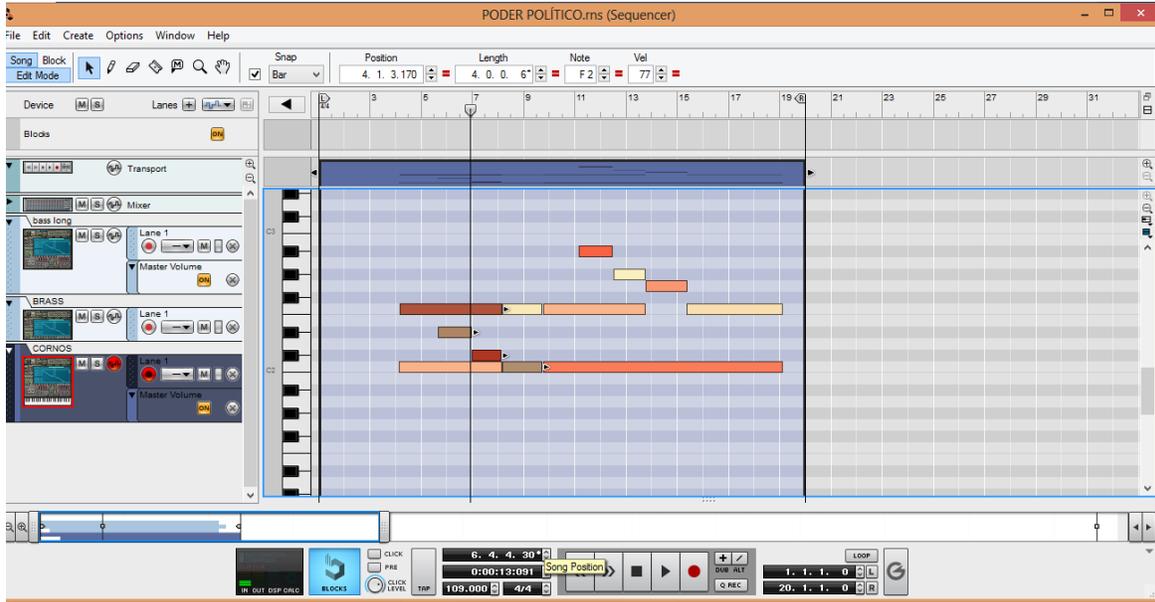


FIGURA 92



FIGURA 93

Los demás temas fueron compuestos en guitarra y tiple como lo son: casa Colombia -solo tiple, monólogo 2- solo guitarra, sublimación- tiple, bandola y orquesta y Francia definido por acordeón y piano, Llorona voz lírica y piano (sampler).

- Automatización de la música

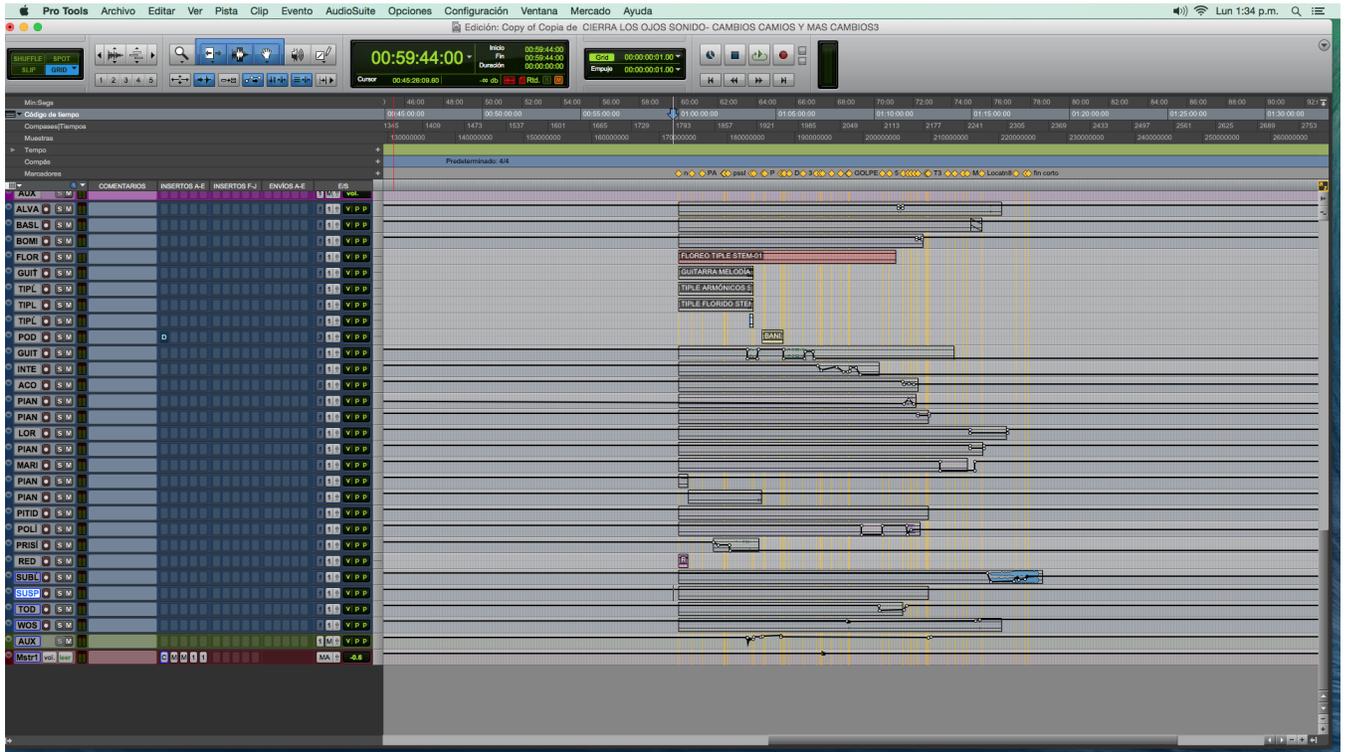


FIGURA 94

13.7 Anexo G – Procesos de Mezcla

- Ecuación de la voz de Carlos capturadas desde el BOOM



FIGURA 95

- Ecuación de la voz de Álvaro capturadas con la solapa



FIGURA 96

- Ecuación de la voz de Carlos capturadas con la solapa

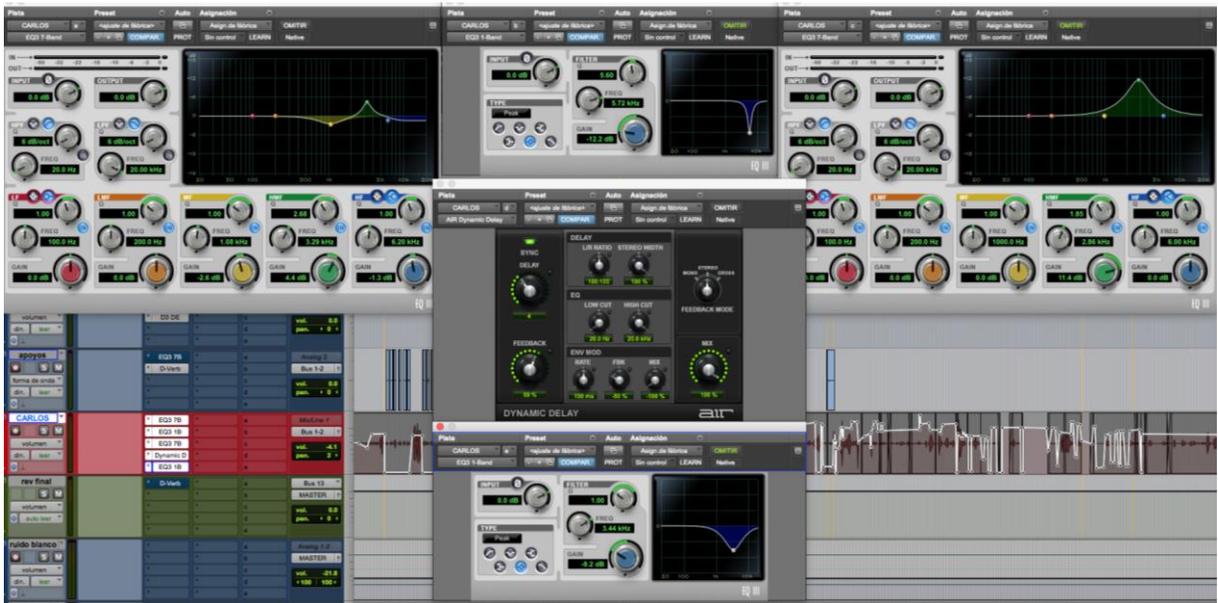


FIGURA 97

- Refuerzos para las voces principales con ecualizadores



FIGURA 98

- Proceso de ecualización de la voz de Mariana capturada con el Boom

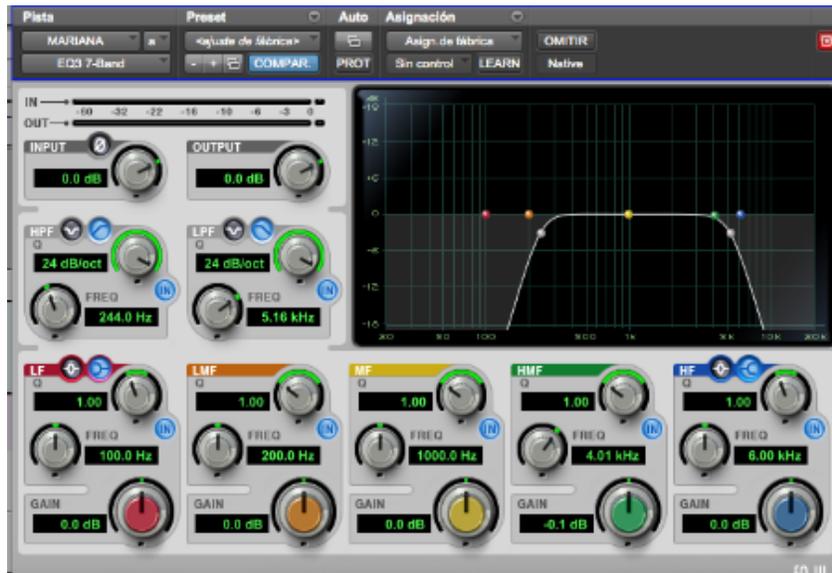


FIGURA 99

- Proceso de Delay para la voz de Marcela



FIGURA 100

- Proceso para el espacio Onírico de Carlos



FIGURA 101

- Delay para la Voz de Carlos en espacio Onírico



FIGURA 102

- Ecuación y Reverberación para apoyar el espacio Onírico



FIGURA 103

- Distorsión para la voz de Juan cuando llama a Carlos.



FIGURA 104

- Ecuación para Efectos como; roces, respiraciones, quejidos, llamadas...

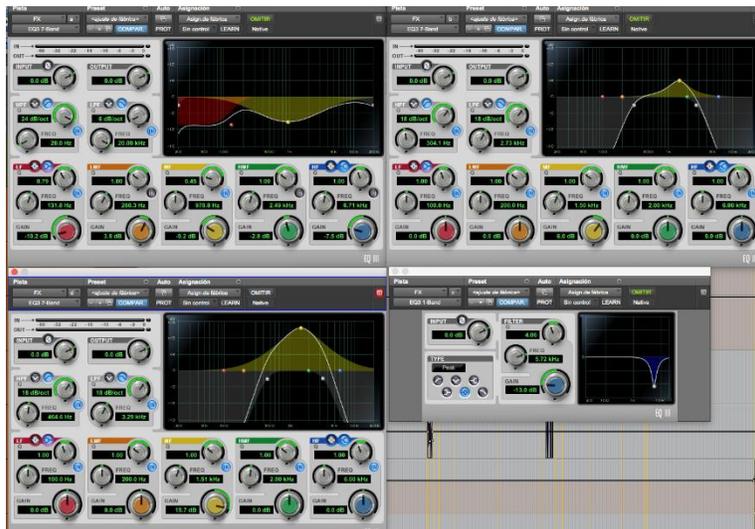


FIGURA 105

- Ecuación y reverberación para pasos

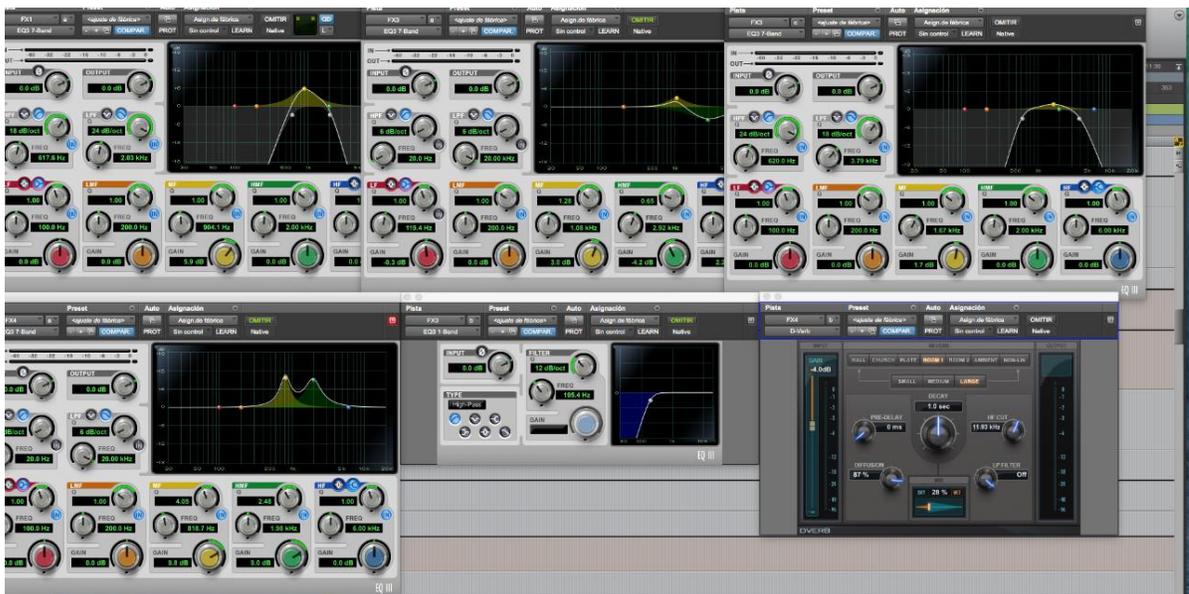


FIGURA 106



FIGURA 107

- Auxiliar de para efectos de llamada telefónica

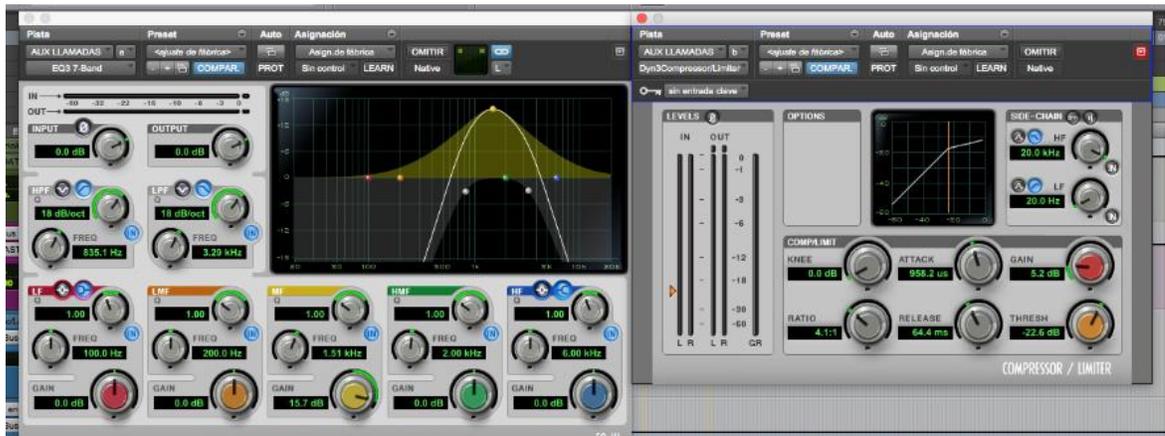


FIGURA 108

- Ecualización y reverberación para el ambiente de Francia



FIGURA 109

- Reverberación para el ambiente de Francia sacado de Librería



FIGURA 110

- Ecuación y reverberación, ambiente de la calera y perros



FIGURA 111

- Wildtracks de pasos

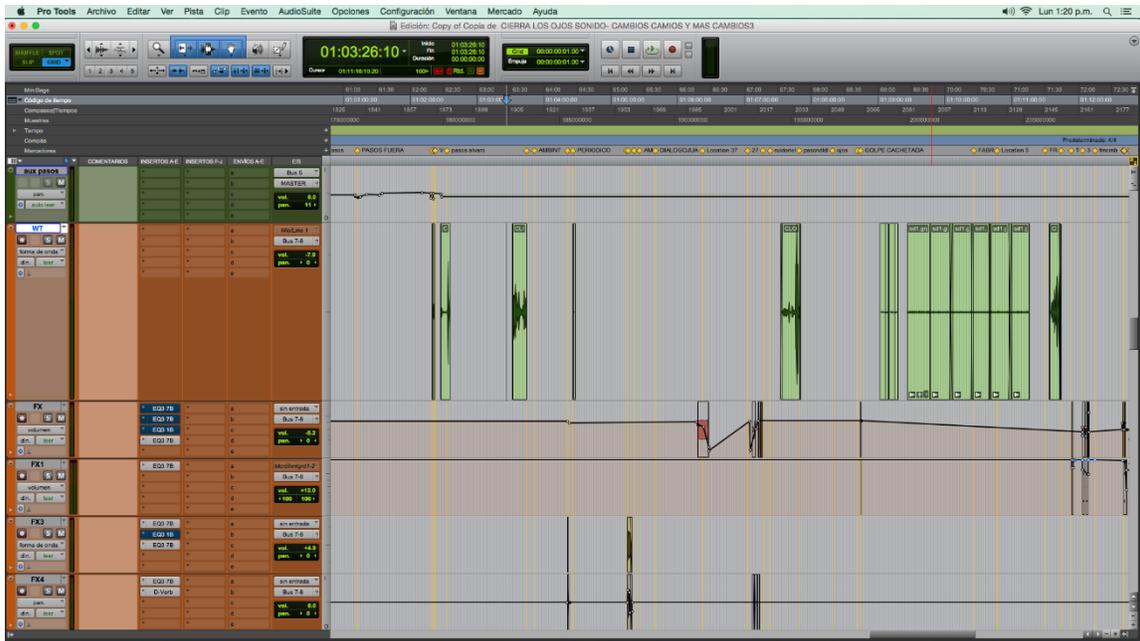


FIGURA 112

- Reverberación, grito final de Carlos



FIGURA 113

- Compresión para el grupo de Sonido Directo

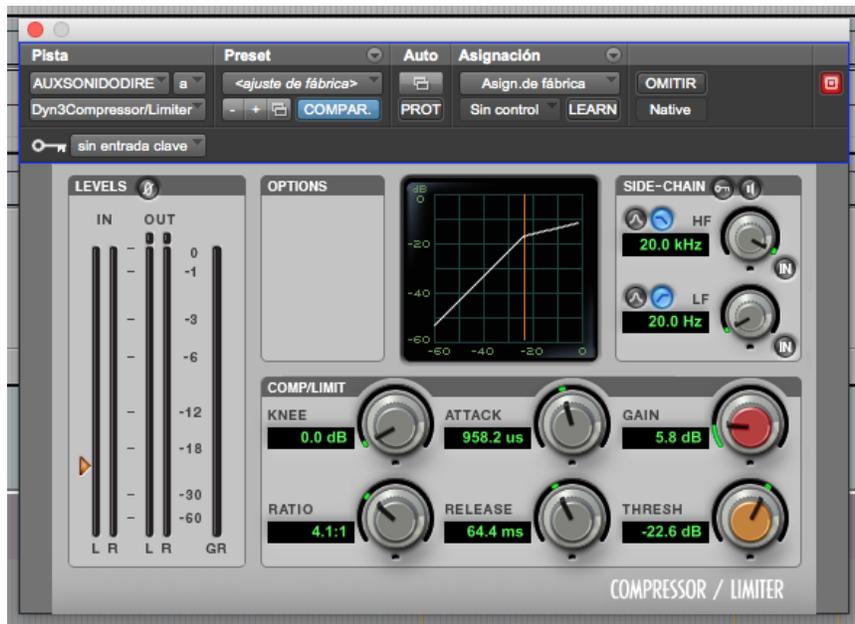


FIGURA 114

13.8 Anexo H - Masterización



FIGURA 115

Yo Fernanda Cortés Urrego y Juan Camilo Poveda Castro, manifiesto en este documento mi voluntad de ceder a la Corporación Universitaria Unitec los derechos patrimoniales, consagrados en el artículo 72 de la Ley de 1982¹, de la investigación titulada:

LA PSICOLOGÍA DEL SONIDO COMO APOYO A LA NARRATIVA EN UN PRODUCTO AUDIOVISUAL

Producto de mi actividad académica, para optar por el título de Tecnólogo en Producción de sonido y musicalización. La Corporación Universitaria Unitec entidad académica sin ánimo de lucro, queda por lo tanto facultada plenamente para ejercer los derechos anteriormente cedidos en su actividad ordinaria de investigación, docencia y publicación. La cesión otorgada se ajusta a lo que establece la Ley 23 de 1982. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al Artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia escribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca General de la Corporación Universitaria Unitec.

Inгри Fernanda Cortes Urrego
Nombre

Fernanda Cortes
Firma

1'019.130.801
Cédula

Juan Camilo Poveda Castro
Nombre

Juan Camilo Poveda
Firma

79'168.894
Cédula

¹Los derechos del autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas en las cuales se comprenden las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o la forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: los libros, los folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresas por procedimiento análogo a la fotografía, a la arquitectura, o a las ciencias, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonograma, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer" (Artículo 72 de la Ley 23 de 1982)