

ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO II

El día 12 de junio de 2024 se reunieron en el Conservatorio del Tolima, los estudiantes Ayleen Melissa Roza Sánchez COD 5220192012; Brayhan David Atahualpa Garay COD 5220192002 y Wilson Danovis Henao Castrillón COD 5220191020; como jurados estuvieron presente los docentes Eugenio Zamora y Camilo Pérez, junto con la comunidad académica para la sustentación del trabajo de grado titulado *Memoria de elaboración del sonometraje "La penuria del hombre"*


Finalizada la sustentación, los jurados evaluaron el trabajo, y tras su deliberación otorgaron la siguiente calificación:

Nota Sustentación: 4.8

En constancia firman:



EUGENIO ZAMORA
Jurado Jector



CAMILO PÉREZ
Jurado de Sustentación

Fecha de Entrega | 14 - 08 - 24

I. Identificación de Documento y Autor

Nombre de autor(es)	Ayleen Melissa Rozo Sánchez, Wilson Danovis Henao Castrillón, Brayhan David Atahualpa Garay.
Correo electrónico	5220192012@conservatoriodeltolima.edu.co , 5220191020@conservatoriodeltolima.edu.co , 5220192002@conservatoriodeltolima.edu.co

Facultad de Artes, Ciencias y Educación			
Programa: Maestro en Música			
Tipo de Documento			
Tesis	()	Informe de Investigación	()
Libro	()	Otro	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificaciones	Contiene dos productos: 1) Memoria de elaboración del sonometraje 2) Sonometraje: La penuria del hombre	Descriptores (palabras clave)	Sonometraje, investigación - creación, producto audiovisual, experimentación sonora, reflexión estética.

II. Autorización de publicación, permiso de consulta y uso de obra en el repositorio

Los autores o titulares del derecho de autor confieren al Conservatorio del Tolima una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integra en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- Estará vigente a partir de la fecha en que se incluye en el repositorio, por un plazo de 5 años, prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo dos meses antes de la correspondiente prórroga.
- Los autores autorizan al Conservatorio del Tolima para publicar la obra en el formato que el repositorio lo requiera (impreso, digital, electrónico o cualquier otro conocido o por conocer) y conocen que dicha publicación tendrá circulación mundial por medios virtuales.
- La autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, se renuncia a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia Creative Commons con que se publica.
- Los autores declaran que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Conservatorio del Tolima y ante terceros. En todo caso el Conservatorio del Tolima se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- Los autores autorizan a Conservatorio para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- Los autores aceptan que el Conservatorio del Tolima pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, diferente del Conservatorio del Tolima, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

Con base en este documento, se autoriza la publicación electrónica, consulta y uso de su obra por el Conservatorio del Tolima y sus usuarios de la siguiente manera:

- Se otorga una licencia especial para publicación de obras en el repositorio institucional del Conservatorio del Tolima que forma parte integral del presente documento y de la que ha recibido una copia.
Si autorizo No autorizo _____
- Se autoriza para que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados por usted en los literales a, y b, con la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5 Colombia cuyo texto completo se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/co/>

Si autorizo No autorizo _____ en constancia de lo anterior,



INVESTIGACIÓN
AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN REPOSITORIO
INSTITUCIONAL
Código: IN-FO-07
Versión: 02
Fecha: 27/09/2022



SG-CER568000

Autores:

Nombre: AYLEEN MELISSA ROZO SÁNCHEZ Firma: Ayelen Melissa Rozo c.c. 1.094.974.254

Nombre: WILSON DANOVIS HENAO CASTRILLÓN Firma: Wilson Henao c.c. 1.061.047.937

Nombre: BRAYHAN DAVID ATAHUALPA GARAY Firma: Brayhan Garay c.c. 1.006.121.143

VIGILADO MINEEDUCACION

Ibagué, 31 de mayo de 2024

Señores

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Educación y Artes- Conservatorio del Tolima
Ciudad.

Señores Comité:

Por medio de la presente se remite concepto y calificación del trabajo de grado **Memoria de elaboración del sonometraje "La penuria del hombre"** de los estudiantes Ayleen Melissa Roza Sánchez 5220192012, Brayhan David Atahualpa Garay 5220192002 y Wilson Danovis Henao Castrillón 5220191020


Concepto:

La **Pertinencia**, del proyecto se sustenta a través del problema planteado, ya que permite a los estudiantes explorar un ámbito del conocimiento distinto al de su carrera, además, visibiliza lugares turísticos de la región a través del producto. También se sustenta por la aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos que adquirieron en la carrera, al usarlos en la elaboración del producto investigativo. **Sistematicidad**, el proyecto está organizado de manera lógica y coherente mostrando sistematicidad en su desarrollo, aunque algunos aspectos considero pudieron ser más claros. **Coherencia**, el proyecto está organizado de forma lógica desde el planteamiento de la idea hasta los resultados y conclusiones, permitiendo el desarrollo y entrega del producto audiovisual. **Rigor metodológico**, se puede percibir en el proyecto realizado desde el punto de vista metodológico, y aunque pudo ser más riguroso desde el sustento escrito en el documento, se llevó a un punto apropiado para resolver el problema planteado por los estudiantes y obtener los resultados esperados. El **Aporte** se perciben en el desarrollo del proyecto, ya que se logró dejar, el material recopilado durante el proceso, la grabación audiovisual y una monografía que servirán para investigaciones futuras relacionadas con este tema de investigación especialmente en el Conservatorio del Tolima. Finalmente, la **originalidad**, aunque no se da por la temática general, se logra por el ingenio de los investigadores para lograr su producto con la mejor calidad dentro de sus recursos y posibilidades al producir una obra artística ingeniosa.

Solo resta felicitar a los estudiantes por esta labor ardua que han realizado dentro de su proceso formativo, que este sea el comienzo de una carrera llena de éxitos y felicidades.

Calificación: (4,5) - cuatro coma cinco.

Concepto: Los estudiantes pueden presentarse a sustentación



Eugenio Zamora García
Jurado Lector



**Memoria de elaboración del sonometraje
“La penuria del hombre”**

Ayleen Melissa Rozo Sánchez - 5220192012
Brayhan David Atahualpa Garay - 5220192002
Wilson Danovis Henao Castrillón - 5220191020

Modalidad de grado
Investigación - creación

Programa
Maestro en Música

Conservatorio Del Tolima
Facultad de Artes, Ciencias Y Educación
Ibagué
2024



**Memoria de elaboración del sonometraje
“La penuria del hombre”**

Ayleen Melissa Rozo Sánchez - 5220192012
Brayhan David Atahualpa Garay - 5220192002
Wilson Danovis Henao Castrillón – 5220191020

Director de trabajo
Mg. Pedro Sarmiento

Modalidad de grado
Investigación - creación

Programa
Maestro en Música

Conservatorio Del Tolima
Facultad de Artes, Ciencias Y Educación
Ibagué
2024

Advertencia

El Conservatorio del Tolima no se hace responsable de los conceptos y puntos de vista expresados por los autores en el presente trabajo, respetando la autonomía de propiedad intelectual del mismo, enmarcados en los lineamientos de ética profesional y rigor académico institucionales.

Dedicatoria

Linda, tu amor incondicional y lealtad nos brindaron la fuerza y el consuelo necesarios para completar este trabajo. Aunque ya no estés a nuestro lado, tu recuerdo vive en cada página de esta tesis. Gracias por todos los momentos compartidos y por ser nuestra compañera fiel. – Dedicatoria de Ayleen Rozo y Brayhan Garay

Agradecimientos

Queremos agradecer primeramente a Dios por darnos la fuerza para poder terminar con éxito esta etapa de nuestras vidas. Seguidamente a nuestros padres y familia María Janeth Castrillón Agudelo, Liz Sánchez, Raúl Rozo, Alejandro Rozo, Javier Sánchez y Johanna Garay por todo el esfuerzo y apoyo incondicional que nos han brindado durante el desarrollo de nuestra carrera profesional y a ser mejores personas, que nos inspiran a mejorar cada día. Al maestro Pedro Sarmiento por compartir todo su conocimiento y guiarnos de manera asertiva en este proceso.

Resumen

Este trabajo de grado contiene la memoria del proceso de creación del sonometraje *La penuria del hombre*, producto audiovisual realizado con el método de investigación-creación. Con este trabajo se muestra el desarrollo y documentación del sonometraje, incluyendo su concepción creativa y la elaboración detallada en forma de memoria descriptiva, a través de la experimentación sonora, la improvisación y la reflexión estética. Las imágenes fueron tomadas en el Jardín Botánico San Jorge, el centro de la ciudad y el Centro Comercial La Estación de la ciudad de Ibagué. La música fue grabada en el estudio de producción del Conservatorio del Tolima y producida en el estudio de grabación de Fami Music. El trabajo de grado consta de dos productos: una pieza audiovisual o *sonometraje* titulado *La penumbra del hombre* y un documento que explica su concepción, producción y realización.

Palabras clave

Sonometraje, investigación - creación, producto audiovisual, experimentación sonora, reflexión estética.

Abstract

This degree work contains the memory of the creation process of the sound recording *La penuria del hombre*, an audiovisual product made with the research-creation method. This work shows the development and documentation of sound recording, including its creative conception and detailed elaboration in the form of a descriptive memory, through sound experimentation, improvisation and aesthetic reflection. The images were taken in the Jardín Botánico San Jorge, the city center and Centro Comercial la Estación of the city of Ibagué. The music was recorded in the production studio of the Conservatorio del Tolima and produced in the Fami Music recording studio. The degree work consists of two products: an audiovisual piece or sound film titled *La penuria del hombre* and a document that explains its conception, production and realization.

Key words

Sonometraje, research - creation, audiovisual product, sound experimentation, aesthetic reflection.

Tabla de contenido

Resumen.....	5
Abstract.....	6
Lista de Ilustraciones.....	8
Lista de Tablas.....	8
Introducción.....	9
Objetivos.....	13
Ejecución del proyecto.....	14
1. Experimentación y maquetación.....	14
1.1. Primera fase: Experimentación individual.....	14
1.2. Segunda fase: Experimentación grupal.....	19
1.3. Tercera fase: Experimentación final.....	21
2. Producción del sonometraje.....	23
2.1. Primera fase: Creación del video.....	23
2.2. Segunda fase: Creación de la música.....	27
3. Postproducción del sonometraje.....	29
3.1. Primera fase: Mezcla y masterización.....	29
3.2. Segunda Fase: Sincronización entre el audio y el video.....	30
4. Reflexión de los artistas.....	32
Referencias Bibliográficas.....	35
Videografía y páginas web.....	35
Anexos.....	36

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Trabajo de campo - Jardín Botánico	16
Ilustración 2. Proceso de edición - programa Adobe Premiere.....	17
Ilustración 3. Muestra de edición - Programa Wondershare Filmora	21
Ilustración 4. Ensayos grupales - Experimentación final	22
Ilustración 5. Trabajo de campo ciudad – Ibagué	25
Ilustración 6. Metodología de Investigación.....	31

Lista de Tablas

Tabla 1. Experimentación y Maquetación.....	23
Tabla 2. Producción del sonometraje	29
Tabla 3. Postproducción del sonometraje	31

Introducción

La oferta del Conservatorio del Tolima a los estudiantes del programa Maestro en Música proviene de un perfil definido por sus áreas tradicionales de desempeño como solistas, músicos de orquesta y banda sinfónica. Esto limita las oportunidades de hacer prácticas que involucren la composición, la improvisación y el trabajo multimedia, que hoy día son importantes para la expansión de los campos artístico y laboral. Es importante que nuestro arte se adapte al mundo y redefina el concepto de escenario que se enriquece a través de recursos multimedia como el video, medios de grabación de audio, efectos sonoros e improvisación. Según Montoya (2018) artes como la música, la danza, el teatro, las artes visuales y las artes plásticas utilizan la improvisación para abordar diversas cuestiones, como la búsqueda de ideas y la recreación. Así, la modalidad de improvisación permite que la acción y la creación se caractericen por la ausencia de una preparación anticipada, donde no hay una separación entre la concepción de una idea o la aparición de un sentimiento y su materialización; es un método de creación espontánea que significa que el artista conoce de antemano el producto final. Por lo tanto, se debe entender que la improvisación no es una falta de preparación, sino una habilidad para desarrollar algún tipo de actividad con suficiencia. El querer ampliar los campos laborales y artísticos utilizando los elementos mencionados anteriormente nos lleva a elegir un proyecto que nos beneficia a nosotros principalmente, pero también a aquellos quienes en un futuro quisieran adentrarse a creaciones artísticas con este tipo de elementos audiovisuales.

La idea del proyecto nace por medio de la referencia de las obras *Aquatic*, *Metro* y *Kingdoms* del compositor estadounidense Russell Wharton (1990), que utilizan el elemento visual y electrónico para acompañar al instrumento solista, dándole así más claridad a la obra y a su interpretación; además, esto se complementa con los trabajos *Gamelán Electrónico* y *Partitura sonora* de la compositora colombiana Alba Fernanda Triana (1973), quien con una metodología propia como compositora trabaja sus obras con la electrónica y con música interactiva que puede cambiar en cada interpretación, por ello, éste sonometraje es interactivo gracias a la composición improvisada. Russell Wharton es educador, intérprete, arreglista y compositor de percusión residente en Nashville, Tennessee. Con una amplia gama de experiencias e influencias, Russell aporta un enfoque integral a cada escenario musical, sus obras musicales mencionadas

anteriormente se pueden encontrar en su canal de YouTube y en su página oficial¹. Por su parte, el trabajo de Alba Fernanda Triana surge de “*un profundo interés por el mundo natural, profundizando en la energía vibratoria omnipresente, la interconexión y la autoorganización de la naturaleza. Estos fenómenos fundamentales, presentes tanto en entidades vivas como inertes, gobiernan todos los niveles de la estructura natural, desde las partículas atómicas hasta los elementos biológicos, la sociedad y las estrellas, y determinan en gran medida quiénes somos y qué manifestamos*”².

Nuevamente Montoya (2018) menciona que, como investigadores en arte, para desarrollar este proyecto, podemos utilizar el concepto de técnicas articuladas, concepto que hace referencia a la capacidad de generar de manera espontánea un sentimiento o una idea a través de nuestra imaginación, y de esta forma poder expresarlo utilizando recursos materiales. Este proyecto de investigación - creación hizo uso de métodos reflexivos, analíticos y críticos que eliminan la concepción tradicional de la creación como actividad individual, ya que se ponen en evidencia los buenos resultados del trabajo en equipo y se posibilita la creación de obras de forma novedosa y dinámica, brindando así una salida a nuestra propia creatividad, que nos ayude a conseguir resultados útiles en nuestra profesión.

Esta autoetnografía³ contiene la memoria de construcción del *sonometraje La penuria del hombre*, proyecto audiovisual que fue desarrollado en la ciudad de Ibagué - Tolima, el cual tiene como objetivo principal desarrollar y documentar el sonometraje, incluyendo su concepción creativa y la elaboración detallada en forma de memoria descriptiva, a través de la experimentación sonora, la improvisación y la reflexión estética. Los videos

¹Véase: Russell Wharton. (17 Feb. 2022). *Aquatic - Russell Wharton (official video)*. https://youtu.be/uCDuR6baCqw?si=IC4mYy5ykw_vvZMN. Russell Wharton. (6 Abr. 2021). *Metro - Russell Wharton (official video)*. <https://youtu.be/GeyMC1UKhz4?si=aXgf9base7C0TcbF>. Russell Wharton. (13 Oct. 2021). *Kingdoms - Russell Wharton (official video)*. <https://youtu.be/9e8lhKeCHMA?si=rQitlMzHbZUjMBKk>. Russell Wharton. <https://russellwhartonmusic.com/>.

²Véase: Museo de Arte Moderno de Medellín. (05 Dic. 2018, 17 Feb. 2019). *Alba Fernanda Triana. Polifonía. Exposiciones sonoras*. <https://www.elmamm.org/exposicion/polifonia/>. Para mayor información sobre su trabajo ver: Alba Fernanda Triana. <https://www.albatriana.com/> y Alba Triana Estudio. (09 Jul. 2009). <https://www.youtube.com/@albafernandatriana>.

³ El término *autoetnografía* es usado por Rubén López-Cano y Úrsula San Cristóbal para definir un género de la investigación artística o investigación-creación que, basado en la práctica artística, deriva en una memoria o en una didáctica. Véase: López-Cano, R. y San Cristóbal, U.(2020). Investigación artística en música: cuatro escenas y un modelo para la investigación formativa. *Quodlibet* 74(2), 87-116.

fueron recolectados principalmente en el Jardín Botánico San Jorge y en el centro de la ciudad de Ibagué – Tolima. El desarrollo de la experimentación musical se realizó en el salón de percusión del Conservatorio del Tolima, durante el año comprendido entre los semestres 2023-B y 2024-A. Para lograrlo hicimos uso de nuestros instrumentos (trompeta, piano y percusión), en interacción con videos que fueron grabadas por nosotros previamente. Así, este trabajo de grado consta de dos productos: una pieza audiovisual titulada *La penuria del hombre* y un documento que explica su concepción, producción y realización. Tanto el *sonometraje* como la autoetnografía se desarrollaron de forma paralela.

Hemos tomado el término *sonometraje* de la obra *Eventos móviles II*, del compositor antioqueño Andrés Posada Saldarriaga (1954), que compuso en el año 2017 para la celebración del trigésimo aniversario del Teatro Metropolitano de Medellín y el quincuagésimo aniversario de la Orquesta Filarmónica de Bogotá. Andrés Posada utilizó este término para caracterizar esta obra en la que: “*los diálogos entre los seis grupos y entre los instrumentos de cada grupo están en su mayoría, derivados de distintas técnicas y conceptos del cine [...]. De ahí que, Eventos Móviles II sea una especie de cortometraje sonoro, un “sonometraje”⁴*. Por nuestra parte, hemos utilizado la palabra *sonometraje* como un término de trabajo que nos permite caracterizar nuestro producto audiovisual, en donde buscamos representar a través del sonido, un contenido de imágenes, sin comprometernos con un género fílmico. De esta manera, se toma por concepto del mismo, como un tipo de sistema musical que se apoya del arte visual (video sin sonido) el cual utiliza el artista para acompañar su composición musical en un segundo plano, siendo así un tipo de pieza audiovisual, que en analogía a los productos audiovisuales (corto, medio y largometraje), da preeminencia especial al contenido sonoro.

Nuestro *sonometraje* se caracteriza por la ausencia de diálogos, la duración de 9:53 minutos y dos momentos de la obra contrastantes, los cuales se dividen en el tipo de escenario (Esto se puede apreciar a partir del minuto tres aproximadamente). Además, la creación musical fue de manera improvisada utilizando parámetros musicales como lo

⁴ Véase: Posada, S. (28 Dic 22). Enciclopedia | La Red Cultural del Banco de la República. https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Andr%C3%A9s_Posada_Saldarriaga

son la tonalidad, tempo, solos e instrumentos utilizados (en el caso de la percusión y la trompeta). A diferencia de Andrés Posada, quien utiliza solo la música para representar diferentes técnicas y conceptos del cine, nuestro *sonometraje La penuria del hombre* utiliza directamente el formato de video para acompañar las ideas musicales y el hilo conductor de la pieza. Además, utilizamos una forma musical que viene dada por el mismo desarrollo de las ideas musicales que surgen en la grabación de la pieza, asignando así temas principales y *leit motivs* en la pieza.

Esta memoria se estructura en cuatro capítulos que dan cuenta del proceso de experimentación, creación, desarrollo y resultados del *sonometraje La penuria del hombre*. En el primer capítulo de experimentación, el cual llamamos “*Experimentación y maquetación*” hablamos sobre el proceso de aprendizaje que se hizo para adquirir los conocimientos necesarios para la elaboración del *sonometraje*. Para ello realizamos maquetas, tomas de audio y video. En este capítulo contamos cuál fue el paso a seguir para adentrarnos como artistas a la composición e interacción con imágenes y videos, edición de videos y creación de una narrativa. En el segundo capítulo de diseño del *sonometraje* el cual nombramos “*Producción del sonometraje*”, hablamos de cómo fue la elaboración del guion, cómo escogimos la narrativa, cómo clasificamos cada escena y qué tuvimos en cuenta para la duración de tiempo de video, ángulos, planos y filtros que serían usados para otras etapas. En el tercer capítulo, el cual llamamos “*Postproducción del sonometraje*” nos enfocamos en la realización y producción de la obra. En él describimos cómo fue el proceso de toda la edición de video, grabación musical y elementos electrónicos usados. Por último, en el cuarto capítulo, finalizamos con una discusión sobre lo aprendido, el cual nombramos “*Reflexión de los artistas*”, donde discutimos de todo lo aprendido, lo experimentado y lo que se espera a futuro con este proyecto. De esta manera agrupamos todas las diferentes etapas y momentos que tuvimos en la realización del *sonometraje La penuria del hombre*, ya que hablamos claramente en cada una de ellas de los propósitos que tuvimos con cada una de las actividades realizadas en el proyecto.

Objetivos

Objetivo general

Desarrollar y documentar el sonometraje, incluyendo su concepción creativa y la elaboración detallada en forma de memoria descriptiva.

Objetivos específicos

- Crear maquetas que relacionan la composición, el video y los recursos audiovisuales.
- Diseñar un producto audiovisual que combine técnicas de composición e imagen.
- Realizar la postproducción del producto audiovisual.

Ejecución del proyecto

Los capítulos que vienen a continuación describen el paso a paso de la realización del proyecto, éstos se dividen en cuatro capítulos, los tres primeros describen la creación del *sonometraje* (Experimentación, producción y postproducción). Al final de cada uno de estos capítulos se encuentra una tabla que contiene el objetivo específico del capítulo y las actividades desarrolladas en él. Seguido a la tabla del tercer capítulo, se encuentra una ilustración que contiene el desarrollo general del proyecto con sus respectivos objetivos y actividades desarrolladas para dar claridad al lector. El último capítulo contiene la reflexión de los artistas donde están las opiniones personales sobre lo aprendido y las aspiraciones con el proyecto.

1. Experimentación y maquetación

Como artistas novatos en la interacción de música y vídeo, fue necesario realizar un estudio empírico de este tipo de interpretación musical el cual queríamos realizar. Por ello nuestra primera etapa se basó en la experimentación, la cual describe cómo fue el proceso de inmersión en este nuevo terreno para nosotros y el proceso de adquirir los recursos y conocimientos necesarios para la realización del *sonometraje*. Nuestro propósito con este capítulo fue experimentar y aprender sobre la relación entre música, videos y recursos audiovisuales. El capítulo se divide en tres fases de experimentación con objetivos específicos y necesarios para un proceso ordenado y progresivo. La primera fase contiene el proceso y desarrollo de las actividades individuales de experimentación, allí describimos como fue de manera individual la percepción y respuesta de la música a los videos. La segunda contiene el proceso y desarrollo de las actividades grupales de experimentación, allí se describe parte importante de los recursos musicales y de video que obtuvimos para la realización del *sonometraje*. La tercera y última fase contiene la elaboración del boceto que se utilizó para la grabación de la música del *sonometraje*.

1.1. Primera fase: Experimentación individual

En nuestros primeros experimentos, nos ocupamos de elementos de composición e interacción de imagen y video. Seguidamente, comenzamos con

una de las principales características que es la puntuación⁵. De acuerdo con Blanco, L. (2010), la música cinematográfica emplea acordes, escalas y sonoridades para evocar momentos relevantes como cambios de secuencia o presencias intrigantes mediante puntuaciones. En nuestra opinión, como músicos solemos tener una respuesta inmediata a las sugerencias que nos proporciona un director en una agrupación. Mientras veíamos los videos y tocábamos nuestros instrumentos, el cambio de escenas y actividad que observábamos en el video era una indicación intuitiva de que algo sucedía con la música. Esto fue para todos un elemento importante que tendríamos en cuenta en cada ensayo. La siguiente cuestión relevante fue el movimiento de la cámara. Vayas G. (2012) nos indica que el uso de movimientos de cámara en una producción audiovisual aporta una dimensión dramática, descriptiva, emocional y temporal al producto final. Esta característica fue fundamental para establecer una dirección de la música, además de una relevancia más elevada, ya sea de un sentimiento o de un objeto en particular. En las maquetas⁶ realizadas con tomas unidas, tuvimos en cuenta los movimientos que conducen la cámara de arriba hacia abajo, de lejos a cerca y de derecha a izquierda (y viceversa), teniendo en cuenta siempre la acción de la cámara. Lo último que consideramos importante fueron los planos. De acuerdo con Carrillo, J. (2015), los diversos enfoques de planos son elementos fundamentales en la cinematografía para dirigir la atención del espectador hacia una parte específica de la acción o para destacar una emoción particular. Cada tipo de plano cumple con una función específica. (Este elemento lo tomamos en cuenta por nuestro tutor, quien nos explicó la relevancia del uso de los diversos planos y la intención con ellos, así como la música y los planos se enfatizan de manera detallada, general, elementos superiores o inferiores del video, etc.) De esta forma, la música que creamos respondía a lo que estuviéramos enfocando, si era más detallado se trataba de hacer muy sencilla y si era algo más general, se buscaba una atmósfera musical más compleja.

⁵ Se entiende por puntuación el proceso por el cual el compositor identifica en una secuencia de imágenes los puntos más relevantes que sirven de referencia para estructurar la música.

⁶ Maqueta es el término que empleamos para describir la compilación de varias tomas, dotándolas de una narrativa y acompañándolas de una composición musical creada por nosotros mismos.

Nuestro propósito principal fue identificar cómo podíamos utilizar nuestros instrumentos para la representación sonora de los videos e imágenes estáticas y cómo podíamos aplicar nuestra imaginación y experiencia musical para alcanzar un resultado óptimo. Se llevó a cabo una primera visita al Jardín Botánico San Jorge, en la que se obtuvieron 90 tomas de video y audio, que se caracterizaron por ser tomas de plano detallado, primer plano y plano completo. (Véase ilustración 1. Trabajo de campo – Jardín Botánico). De igual modo, se utilizaron diversos ángulos fotográficos, como el picado, el contrapicado y el frontal⁷. Se llevaron a cabo tomas con una cámara Canon EOS Rebel T6, utilizando un lente canon EF 75 – 300 mm, la cual capturó los videos en una resolución de 1920x1088 pixeles y una cámara GoPro Hero 12, que dispone de una estabilización de vídeo HyperSmooth 6.0 con bloqueo del horizonte de 360°3 y graba en una resolución de vídeo de 5,3K60, 4K120 y 2,7K240.



Ilustración 1. Trabajo de campo - Jardín Botánico

El experimento fue llevado a cabo por 3 estudiantes del programa Maestro en Música del Conservatorio del Tolima, quienes realizan ésta autoetnografía (Brayhan, Wilson y Ayleen). Para el primer paso de esta fase cada uno seleccionó una toma de video de nuestra primera salida, con una duración aproximada de 30 segundos. A partir de esta toma fuimos individualmente a experimentar con nuestros instrumentos utilizando la creatividad e intentando darle un sentido musical a la narrativa del video; para ello, se dejó de manera libre la interpretación y musicalización del video correspondiente. En ese momento, surgió la primera

⁷ Existe una relación entre el objeto que se observa y el observador, así el punto de observación sirve de referencia para saber la posición del observador respecto al objeto. Se entiende pues por picado la toma de cámara que se hace desde un ángulo de 30 a 150 grados por encima del objeto. Se entiende por contrapicado la toma de cámara que se hace desde un ángulo inferior de 30 a 80 grados por debajo del objeto. Se entiende por frontal, la toma que se encuentra en un ángulo paralelo al suelo.

pregunta: ¿Cómo podría ser representado de manera sonora lo que estaba en el video? (Ésta pregunta la fuimos respondiendo a medida que avanzamos en la interacción con los videos, ya que fuimos probando los diferentes recursos musicales como lo son dinámicas, articulaciones, tempos e intenciones al tocar y recursos narrativos como lo son el movimiento de cámara, color y/o algún elemento característico que se podría usar, todo esto para la experimentación sonora). Después, llevamos a cabo grabaciones en los salones de percusión del Conservatorio del Tolima. En estas sesiones, Wilson musicalizó la toma⁸ de video número 4, Ayleen musicalizó la número 8 y Brayhan la número 15, de la primera salida, lo que permitió una interpretación musical sin partituras. Wilson realizó tres tomas de audio, de las cuales se seleccionó la toma número 2, Ayleen realizó cinco tomas de audio, de las cuales se seleccionó la toma número 4, y Brayhan realizó seis tomas de audio, de las cuales se seleccionó la toma número 6. Todas estas grabaciones se realizaron a través de la aplicación de grabación de audio que el teléfono Redmi Note 12 trae por defecto. Para la edición del video con sus respectivos audios se utilizaron los programas Inshot y Adobe Premiere (Véase ilustración 2. Proceso de edición – programa Adobe Premiere). En este primer paso de experimentación se resaltó la respuesta del tipo de ambiente musical que se le dio al video, obteniendo así nuevas ideas para poder musicalizarlo, por ello la guía de nuestro tutor fue esencial para el avance de la interpretación de la música en cada paso de la experimentación. Para los siguientes pasos se planteó cada uno de los recursos que se usan en cine para la interacción con las tomas, los cuales mencionamos anteriormente como lo son el movimiento de cámara, puntuación y planos.



Ilustración 2. Proceso de edición - programa Adobe Premiere

⁸ Toma es el nombre que recibe una captura de imagen, con o sin movimiento, que sirve de insumo para la construcción de las escenas. Una misma toma puede utilizarse de forma recurrente en diferentes escenas si el realizador así lo quiere.

Para los siguientes experimentos que se realizaron de manera individual se buscaron nuevas sonoridades e instrumentos; en el caso de la trompeta y la percusión, realizamos maquetas grabadas con el bugle, toms e instrumentos de percusión menor. Se realizaron un total de 5 sesiones contando la inicial expuesta en el párrafo anterior dónde cada una tuvo un objetivo diferente a lograr. El segundo paso se realizó con el objetivo de responder a lo que pasara en el video por medio de la puntuación, caracterizando la actividad en cada video y resaltando las acciones de lo que se viera. Por ello se buscaron tomas de animales para así poder darle un discurso a la música, usando la puntuación para una percepción más clara de lo que está pasando en la toma. Según Laeng, B. (2021), la sinestesia movimiento-sonido se caracteriza por sensaciones auditivas ilusorias relacionadas con el patrón y ritmos del movimiento, esto se conoce en el mundo del cine como *Mickey Mousing*. Este fue un paso importante que se logró de manera individual en el proceso de experimentación.

Para el tercer paso se buscó la interacción con el video por medio del movimiento de cámara; para ello se eligieron videos que tuvieran movimiento hacia una dirección o de manera aleatoria, con el fin de responder mediante la música a este tipo de movimientos. Con esto logramos un discurso que dio protagonismo al movimiento y nos proporcionó recursos musicales importantes como intérpretes. Como cuarto paso buscamos intensificar el tipo de emociones de lo representado en las tomas por medio de los planos, así dependiendo del tipo de plano, la música sería usada de diferente manera. La música del plano general se hizo con varios elementos musicales, dando una percepción general del paisaje, a diferencia de la música del plano detalle, que se hizo de manera más simple usando pocos elementos musicales, brindando importancia a una melodía principal que apoyara la idea del plano.

Teniendo todos estos recursos musicales, procedimos al último paso el cual fue usar la música para darle una narrativa a una maqueta que tuviese tres tomas aleatorias, en las que pudiéramos darle un sentido (Esto fue un ejercicio final para esta fase que logramos gracias a los recursos adquiridos en la experimentación individual).

Tuvimos un total de quince maquetas individuales divididas en cinco maquetas por cada intérprete; cada sesión tuvo un previo estudio grupal el cual fue para definir lo que se haría y lo que se quería lograr con cada uno de los pasos que seguimos en esta primera fase de experimentación. Una vez terminamos con las cinco sesiones individuales se realizó una retroalimentación de toda la primera fase. Dialogamos qué recursos adquirimos y cómo desde la subjetividad de cada uno percibimos similitudes en la interpretación, así mismo vimos los diferentes puntos de vista e interpretaciones que pudimos tener. De esta manera continuamos con la segunda fase que sería de manera grupal para poder aprovechar cada punto de vista e idea que se plantea.

1.2. Segunda fase: Experimentación grupal

Esta fase de experimentación consistió en realizar experimentos grupales divididos en ocho sesiones, los cuales tenían objetivos específicos. La primera de estas sesiones se realizó para conocer cómo sería el ensamble entre todos, siendo así el objetivo de la sesión. Para esto, elegimos la toma número 20 del Jardín Botánico, la cual tuvimos que reproducir repetidamente para definir una idea de interpretación y establecer pautas como la tonalidad y la atmósfera deseada. Además, cada uno de nosotros recibió un rol organizado en función de la música a lograr. Una vez se realizó el experimento, tuvimos diferentes ideas sobre las posibles interpretaciones que le podríamos dar a los vídeos con los recursos obtenidos en la primera fase; por ello, las siguientes tres sesiones se realizaron con maquetas previamente establecidas. En la segunda sesión experimental, establecimos como objetivo encontrar la relación del sonido con la interacción de la toma a través del movimiento, recurso que trabajamos en la primera fase experimental, teniendo en cuenta que allí se encontraban diferentes factores para que el video y la música fueran simétricos y poder así, obtener de una manera más asertiva lo que se quiere transmitir; así, pudimos saber qué tanta participación debíamos tener para no saturar la imagen y logramos identificar en qué momentos podíamos estar más presentes con nuestros instrumentos, cuidar los niveles de volumen y aplicar de forma correcta algún tipo de dinámica. Para esto seleccionamos de forma grupal las tomas que queríamos representar musicalmente, que permitieran también al mismo tiempo dar una

direccionalidad teniendo una narrativa de forma subjetiva. No nos interesaba tanto el contenido de las tomas, sino que se pudiera generar un movimiento de cámara como por ejemplo en la maqueta grupal 2 dónde el movimiento de cámara fue de arriba hacia abajo. Las tomas elegidas para esta creación fueron la 5, 14, 25 y 26, las cuales nos permitieron pensar automáticamente cuál iba a ser nuestra intención en cuanto a la direccionalidad del sonido. Esta maqueta da un movimiento de cámara de arriba hacia abajo, que sirvió como guía para la idea musical.

Llevamos a cabo toda la experimentación grupal colaborativa en el Conservatorio del Tolima; estas sesiones las desarrollamos en el salón de percusión y los videos los editamos a través de la aplicación InShot. Debíamos reproducir la pieza visual en repetidas ocasiones para comprender la tonalidad, dinámicas, dirección de la música y la participación instrumental que deberíamos tener.

El objetivo de la tercera sesión fue descubrir una historia a través del color, tratando también de formar un tema o un ambiente en la música de la maqueta. Tuvimos en cuenta la composición de texturas y la velocidad de los videos; Esta maqueta se construyó con las tomas 4, 16, 17, 18, 19, 21, 22 y 29, que destacaban los colores rojo, naranja y amarillo. En otra maqueta de la tercera fase, se utilizó la narración basada en la saturación; las tomas 20 y 22 mostraron colores vivos, lo que permitió jugar con una misma toma en diferentes contrastes a través de las modificaciones de saturación. Para la cuarta sesión, se utilizó una narrativa basada en el cambio de velocidad, por ello se hizo la maqueta con las tomas 1, 26 y 33, donde se mostraron animales en movimiento.

Se utilizó el programa de edición de video Wondershare Filmora para probar esta fase de la experimentación (Véase Ilustración 3. Muestra de edición – Programa Wondershare Filmora). Se utilizaron herramientas de edición de la aplicación como el cambio de la velocidad de las tomas para que transmitieran mayor o menor tensión en el video y modificamos la saturación y la calidez para generar tranquilidad y lobreguez a la escena. Para esta creación audiovisual, se eligieron tomas de video para crear dos maquetas distintas, en las que utilizamos las herramientas de edición mencionadas anteriormente.

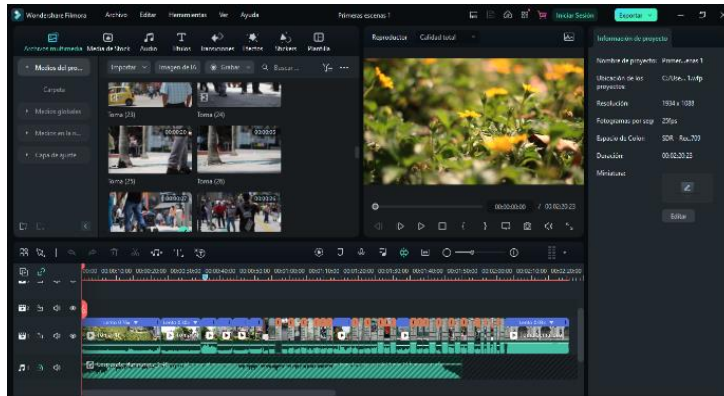


Ilustración 3. Muestra de edición - Programa Wondershare Filmora

1.3. Tercera fase: Experimentación final

La última etapa de la experimentación se dividió en dos partes: la primera consistió en un trabajo de mesa donde definimos los parámetros que se utilizarían en cada sección del video, como los recursos musicales de composición, instrumentos a usar, posibles tiempos, métricas, momentos climáticos, momentos de ambiente y momentos contrastantes en la obra. Éste trabajo lo realizamos en una sesión la cual consistió en reproducir el video en repetidas ocasiones con el fin de buscar conectores para aprovecharlos musicalmente. Dos ejemplos de ello fueron la existencia de movimiento vehicular o comercial, que se planteó musicalmente como un constante movimiento rítmico de los toms y otro fue la tranquilidad de las tomas del Jardín Botánico San Jorge, que planteamos representar con armonías cadenciales en el piano y pentatónicas en el vibráfono y la trompeta. Esta fase fue necesaria e importante para poder analizar de manera más detallada el video sin tener que estar interactuando con los instrumentos, lo cual nos permitió tener una idea más clara de lo que queríamos lograr con la música en el video.

La segunda parte consistió en los ensayos para la grabación del video. Se llevaron a cabo cuatro sesiones grupales y una individual que se realizó después de la tercera sesión grupal (Véase ilustración 4. Ensayos grupales – Experimentación final). Se incluyeron a los parámetros que ya se tenían establecidos, ritmos e intervenciones, que una vez que empezamos los ensayos,

vimos que podían apoyar mejor las diferentes ideas musicales y momentos de la obra como los movimientos de cámara y similitudes entre tomas.



Ilustración 4. Ensayos grupales - Experimentación final

Los instrumentos de percusión que se usaron en las etapas anteriores de la experimentación, no se utilizaron en su totalidad, ya que no se vio la necesidad, dejando así los siguientes instrumentos: 3 toms de concierto, plato suspendido y vibráfono. En ellos se usaron diferentes tipos de baquetas como las escobillas, baquetas de tambor y baquetas de marimba para lograr diferentes timbres, efectos y colores en los instrumentos. A diferencia de los instrumentos utilizados por el percusionista, los instrumentos usados por el trompetista en las sesiones de experimentación si se utilizaron en su totalidad, hablamos de la trompeta en Bb y bugle en Bb.

Para determinar qué fragmentos del video tendrían un impacto significativo, se tomaron en cuenta sus sonidos y habilidades tímbricas. Después de las tres sesiones de experimentación grupal, se llevó a cabo una experimentación individual para identificar mejoras, detalles y cambios que podíamos hacer como instrumentistas para obtener un mejor resultado. En la última sesión grupal de experimentación, se finalizó la maqueta y se ensayaron los ajustes necesarios para grabar el sonido final. Cabe mencionar que esta fase de la experimentación fue más importante que la grabación misma, porque al tener poco tiempo para la grabación en el estudio, era necesario llegar con la música establecida, para poder aprovechar al máximo el tiempo y los espacios de grabación que nos brindaba el estudio del Conservatorio del Tolima, teniendo así en la última sesión grupal de experimentación la obra musical que se buscaba.

EXPERIMENTACIÓN Y MAQUETACIÓN Objetivo: Crear maquetas que relacionan la composición, el video y los recursos audiovisuales.		
Primera fase: Experimentación individual	Segunda fase: Experimentación grupal	Tercera fase: Experimentación final

Tabla 1. Experimentación y Maquetación

2. Producción del sonometraje

En este capítulo detallamos el proceso que seguimos para desarrollar nuestro producto final, el sonometraje. Nuestro propósito en él fue diseñar un producto audiovisual que combinará técnicas de composición e imagen. Para ello, dividimos el capítulo en dos partes. La creación del video y la composición musical.

2.1. Primera fase: Creación del video

En esta fase se llevaron a cabo diversas actividades para la creación del video. Uno de nuestros propósitos fue permitir la experimentación y edición libre del material visual recopilado para poder tener una amplia gama de opciones para editar, ordenar y producir el producto final. Reconociendo la importancia de una narrativa sólida, buscamos un lugar idóneo donde explorar con las tomas y la composición musical. Para ello, elegimos el jardín botánico San Jorge, una granja con aproximadamente 49 hectáreas de bosque en conservación y 11 hectáreas de jardín en desarrollo. (No se necesitaron permisos para la recolección del material audiovisual). Ya con el lugar definido, le dimos un significado a nuestra obra al escoger un lugar lleno de naturaleza que nos inspirara como artistas y nos permitiera expresar por medio de la creación lo que significaba para nosotros estar en el Jardín Botánico San Jorge. Después, pasamos a idear la obra y planificar los pasos necesarios para alcanzar el resultado deseado del *sonometraje*, preparándonos así para nuestra primera salida de campo.

En la primera salida realizamos grabaciones de video y audio donde recolectamos 68 tomas y 15 grabaciones de audio, de las cuales el 30% fueron utilizadas en el video final. Después de obtener estas grabaciones, revisamos todo el material visual para filtrar y elegir el que nos servía, definiéndolo por la calidad de video, la estabilidad y la duración.

Ya con las primeras tomas hechas comenzamos la experimentación de edición de las maquetas con la saturación, los colores, la sobre exposición, el movimiento de cámara, la calidez, la velocidad y relación de las tomas debido al ambiente. En este punto, pasamos a la etapa de creación del guion, que realizamos de forma semiestructurada, donde después de discutir posibles historias e ideas para el *sonometraje*, se vio principalmente la gran necesidad del ser humano de relacionarse con la naturaleza. La rutina diaria de las personas dentro de la ciudad está marcada por una constante carrera, generando mayormente estrés, ansiedad y otras emociones negativas. Este fenómeno se atribuye, en parte, a la saturación de ruido, contaminación atmosférica, espacios confinados y olores desagradables. Surge así una clara necesidad de escapar del tumulto urbano, que hemos identificado como una demanda significativa entre la población, para acercarse a un lugar lejano al caos de la ciudad. Con esta narrativa decidimos llamar al sonometraje '*La penuria del hombre*'.

A partir de esta idea nos dimos cuenta de que necesitábamos otros lugares para grabar, debido a la narrativa que tuvimos para contrastar los elementos negativos, con la tranquilidad y estabilidad del Jardín Botánico, de donde determinamos que el caos y los aspectos negativos del diario vivir de las personas fueran la primera parte del *sonometraje*. Decidimos realizar otra salida para grabar tomas en los nuevos lugares elegidos.

Debido a que decidimos hacer el video antes que la música, el proceso de crear el primer borrador fue diferente ya que este tipo de producto suelen ser editados sobre una base musical ya establecida. Sin embargo, esto hizo parte de nuestra experimentación y para el primer borrador del producto final decidimos usar una pista musical que ya estaba creada, para tener una guía sonora y definir los cortes y cambios de cada toma. Después de crear el primer borrador,

continuamos con nuestro trabajo de campo, porque nos dimos cuenta de que nos faltaba bastante material para el producto final. En este punto del proceso ya teníamos claro lo que necesitábamos grabar y a diferencia de las anteriores salidas, donde grabamos muchas cosas al azar que no teníamos previstas, fuimos específicamente a hacer las tomas que necesitábamos. Sin embargo, nuestro trabajo siempre fue libre ya que en medio de la naturaleza y la ciudad no podíamos crear un guion rígido. Realizamos tres salidas más, una al Jardín Botánico San Jorge, otra al centro de la ciudad y una al Centro Comercial la Estación (Véase Ilustración 5. Trabajo de campo ciudad - Ibagué). Obtuvimos un total de 105 tomas y doce grabaciones de audio, con un 95% de las tomas para el video final. Para finalizar con el desarrollo de nuestras salidas de campo, realizamos una última al centro de la ciudad, ya que en la anterior salida no habíamos podido capturar tres tomas específicas que queríamos lograr. En esta salida se hicieron dos grabaciones de audio y diez tomas para de allí escoger las tres que necesitábamos, dando por finalizada la recolección del material necesario para nuestro *sonometraje*.



Ilustración 5. Trabajo de campo ciudad – Ibagué

Como las diferentes tomas se hicieron en lugares públicos y no presentan específicamente a personas (individuos) como protagonistas del video, no se requirió de permisos específicos. De igual forma, se consultó a los administradores del Jardín Botánico San Jorge, (lugar del cuál tenemos la mayor

cantidad de videos que contiene nuestro producto final), los cuales nos dijeron que no había ningún problema con la toma del material audiovisual para nuestro trabajo.

Para la edición del producto final, no tuvimos que usar alguna pista musical de base ya creada, porque ya contábamos con una idea más clara y organizada de lo que queríamos transmitir por medio del video. De allí fuimos sacando borradores para analizar entre todos y agregar o corregir detalles para la mejora del video. La narrativa que le dimos se estructuró de la siguiente manera. Iniciamos mostrando la tranquilidad en la ciudad, la fuente de agua, las flores y la gente, pero esa fase de tranquilidad es demasiado corta, ya que empezamos a agregar tomas de desorden, de confusión y de basura en medio de la calle, las cuales empezamos a intercalar con la toma de un semáforo disminuyendo su tiempo en verde, queriendo dar a entender la disminución del tiempo de tranquilidad y el aumento del caos y la confusión. Para generar este sentimiento empezamos con tomas en cámara lenta con mayor saturación y a medida que iba avanzando, fuimos aumentando la velocidad y disminuyendo su saturación, además de que pusimos algunas tomas en superposición en diferentes velocidades para ayudar así a generar más caos. Luego le dimos una transición a esta parte del video, colocando la imagen en negro y empezando así con las tomas de la naturaleza capturadas en el Jardín Botánico San Jorge. A esta segunda parte del video le dimos una atmósfera de paz y tranquilidad, empezando así con tomas de la entrada del Jardín Botánico y haciendo un recorrido por las diferentes partes del jardín. Comenzamos mostrando las tomas relacionadas con el agua, en donde también aparecen tortugas y demás elementos relacionados con ella. De allí pasamos a mostrar la naturaleza que está al frente de nosotros, a nuestra altura y vista, pero mostrando detalles específicos como son algunas mariposas, flores y todo relacionado con el entorno verde, lleno de hojas y plantas. Seguidamente quisimos bajar un poco la vista del espectador logrando que se fije en la tierra y sus detalles, pero luego, a partir de unas raíces que van escalando un árbol muy alto, buscamos subir su mirada hacia el cielo y su inmensidad, logrando crear un contacto con el aire para así dar paso a todas las tomas de las aves. Para finalizar, pusimos las mismas tomas

de la entrada al Jardín Botánico en reversa, dando así, un efecto de retirada para culminar nuestro propósito con la narrativa de la obra.

2.2. Segunda fase: Creación de la música

Esta fase de creación consistió en la grabación de la música del *sonometraje*, para ello realizamos primero un trabajo de mesa, en el cual creamos un boceto de lo que iba a ser nuestra composición. Allí establecimos las secciones en las cuales íbamos a dividir la obra y junto con cada una el tiempo aproximado, el carácter de cada sección, los tonos sobre los cuáles se iba a desarrollar la música y los instrumentos a utilizar. Todo esto se trabajó de manera experimental por lo que se puede encontrar en la última fase de experimentación del capítulo uno. Por temas de espacio y de fácil manipulación a la hora de editar, decidimos grabar los instrumentos en dos sets diferentes: En el primer set se encontraba la percusión y el piano ya que iba por línea para que no existiera filtración de sonido que afectase la grabación del otro instrumento. En el segundo set quedó la trompeta, porque filtraba sonidos en los micrófonos de la percusión y viceversa, por ello se dejó aparte su grabación, con el fin de poder manipular el volumen de los instrumentos más fácil, dejando así también la masterización y edición del sonido cómoda para editar. Para la grabación no se usó un metrónomo, ya que los ensayos previos a la grabación fueron suficientes para definir el carácter de la música para el video y también para ensamblar de manera conjunta logrando así establecer tiempos aproximados para cada escena.

Desarrollamos diferentes grabaciones dónde hicimos filtros escogiendo las mejores tomas de audio o *cue*. Tomamos el término de trabajo *cue* para nombrar las piezas sonoras que se utilizarían en el montaje final para la sincronización y unión de video-música. La grabación de la música fue llevada a cabo en dos sesiones de 2 horas en los estudios de producción del Conservatorio del Tolima. Esto no fue del todo favorable para nosotros, ya que a pesar de que nos brindaron el espacio de grabación, allí se dictaban clases a los estudiantes de producción, por lo que no se pudo aprovechar al máximo las horas de grabación. Al no tener los recursos ni los instrumentos propios para hacer la grabación en otro lugar, buscamos otro momento que nos pudiera brindar el Conservatorio del Tolima.

Conseguimos un nuevo espacio y éste se aprovechó para lograr una grabación limpia y con equipos de muy buena calidad.

La primera sesión en la que se grabó el set de percusión y el piano fue terminada en pocos intentos, gracias al ensamble establecido previamente. Primero se realizó la grabación de la música principal en una sola toma con los dos instrumentos para darle continuidad a la música y no perder fraseo, tiempos y momentos (aclaramos que en el caso de la percusión que contaba con diferentes instrumentos no hubo problema con el cambio ya que se armó la percusión pensando en realizar los cambios sin cortar la música, esto lo mencionamos por el cambio que se hizo de los toms a él vibráfono). En segundo lugar, se realizó la grabación de los efectos que apoyaron las ideas musicales en diferentes sectores. Aunque una primera idea fue buscar que la percusión y el piano hicieran una base para todo el *sonometraje*, nos dimos cuenta que era necesario el protagonismo de algunos de estos instrumentos en algunas partes. Al grabar en primer lugar el piano y la percusión con los cuales se logró una atmósfera armónica y rítmica, se realizaron otras grabaciones en las que el piano fue más protagonista con melodías que resaltan ideas musicales y enriquecen diferentes momentos de la obra al igual que la percusión.

En la segunda sesión de grabación realizada por el segundo set que fueron trompeta y el bugle, se grabó sobre el audio de la percusión y el piano para tener el referente musical que ayudaría a las diferentes entradas y tiempos en la obra, haciéndolo más fácil para el trompetista. Sin embargo, hubo momentos de la obra dónde en los ensayos se respondía no solo a el video sino también al *levare*⁹ de la percusión o el piano, dejando así esas partes desincronizadas en las grabaciones individuales, pero como se mencionó anteriormente, el grabar aparte la trompeta, se tuvo la opción de poder editar el audio con el fin de que todo quedara preciso y ensamblado, por lo que no fue una preocupación a la hora de grabar la trompeta sola. Una vez finalizada la grabación de la trompeta se dio por terminada la música (aclaramos que no fue necesario realizar una grabación

⁹ *Levare* es la acción previa que hace un director o un intérprete antes de iniciar a tocar una obra musical. Este gesto permite a los instrumentistas intuir la velocidad y carácter de la obra.

aparte de la trompeta y del bugle, ya que el cambio de instrumento estaba previsto para que tuviese tiempo de hacerlo sin problema).

PRODUCCIÓN DEL SONOMETRAJE	
Objetivo: Diseñar un producto audiovisual que combine técnicas de composición e imagen.	
Primera fase: Creación del video	Segunda fase: Creación de la música

Tabla 2. Producción del sonometraje

3. Postproducción del sonometraje

En este proceso nombramos el proceso hecho para la finalización del *sonometraje*. Nuestro objetivo aquí fue diseñar el producto audiovisual *Sonometraje: La penuria del hombre*. Este proceso estuvo acompañado de un productor musical el cual se contrató para que el proceso fuese efectivo y de calidad para lograr lo que queríamos. El capítulo está conformado por dos fases las cuales son: mezcla y masterización, y sincronización entre el audio - video.

3.1. Primera fase: Mezcla y masterización.

Después de elegir los *cue* de las tomas de audio grabadas y los materiales visuales, comenzamos a mezclar y a masterizar el sonometraje con la ayuda del productor musical Fabián Forero, esto lo hicimos en dos sesiones de trabajo que se realizaron en el estudio principal de Fami Music; en ellas se buscó que las tomas de audio quedaran lo más limpias posibles, que los volúmenes estuviesen parejos, juntar las diferentes grabaciones de audio, que hubiese exactitud en diferentes secciones y por último, que los efectos de sonido utilizados quedaran en los lugares establecidos.

En la primera sesión se juntaron todos los *cue* que quedaron en las grabaciones, para ello se hizo un pequeño filtro eligiendo cuál nos gustaba más a nosotros. Una vez elegidos, iniciamos el proceso de limpieza del sonido y ecualización de

los instrumentos, dado que hubo secciones dónde sonaron muy bajo o alto, logrando así que todos se escuchen de manera clara. A continuación, procedimos a una parte importante que fue la sincronización de todos los instrumentos con el video, puesto que algunos fragmentos grabados estuvieron desincronizados o poco exactos en respuesta al video en las grabaciones, además como se mencionaba anteriormente, algunas secciones de la música se establecieron en los ensayos con cada *levare* dado por la percusión o el piano, puesto que se hicieron varias grabaciones aparte no fueron exactos los ataques de esas secciones. Una vez corregida la sincronización, las ideas, tiempos y la narrativa musical, pudieron tener más claridad y exactitud, dejando así el *mickey mousing* de algunas secciones establecidas. Con esto dimos por finalizada la primera sesión de trabajo.

La segunda sesión de trabajo se enfocó principalmente en la implementación de los efectos musicales grabados, los cuales se colocaron en los lugares previstos en su mayoría, ya que al escuchar la obra quisimos agregar algunos efectos que nos pareció que aportaría positivamente diferentes momentos (aunque tuvimos la posibilidad de utilizar diferentes audios que se encontraban en internet, quisimos hacer la totalidad del *sonometraje* con nuestras grabaciones, al igual que lo hicimos con el video). Seguido a ello se realizó una última revisión de todo dónde se pulieron detalles, para dar así el visto bueno y agregar por último los respectivos créditos tanto en el video como en los agradecimientos del documento. De esta manera se termina exitosamente la mezcla y masterización del video, pasando a la última fase de la creación del *sonometraje*.

3.2. Segunda Fase: Sincronización entre el audio y el video.

Finalmente, unimos el video con el audio masterizado, marcando un paso importante en la finalización de nuestro proyecto *sonometraje La penuria del hombre*. Revisamos cómo se veía y sonaba, haciendo los ajustes necesarios antes de dar luz verde para la exportación y la publicación a la plataforma de YouTube. Una vez que el proyecto estuvo en línea, estábamos ansiosos por conocer las opiniones del público. Queríamos saber si nuestra investigación-creación resonaba y qué pensaban de nuestra propuesta artística (Las opiniones y comentarios del público se encuentran en el video subido a la plataforma de

Youtube). Después de la publicación, nos sentamos a reflexionar sobre nuestro papel como artistas en este proyecto. Fue un proceso interesante, donde aprovechamos la oportunidad para aprender en el proceso de la composición del *sonometraje*. Llegando a un punto donde la pregunta era “¿Cómo podríamos mejorar en el futuro?”. En resumen, unir el video con el audio y publicar en la plataforma YouTube marcó el final de una etapa, pero también nos llevó a reflexionar sobre nuestro trabajo y a considerar cómo seguir adelante en nuestro viaje creativo.

POSPRODUCCIÓN DEL SONOMETRAJE Objetivo: Realizar la postproducción del producto audiovisual.	
Primera fase: Masterización y finalización del producto	Segunda fase: Divulgación del sonometraje

Tabla 3. Postproducción del sonometraje

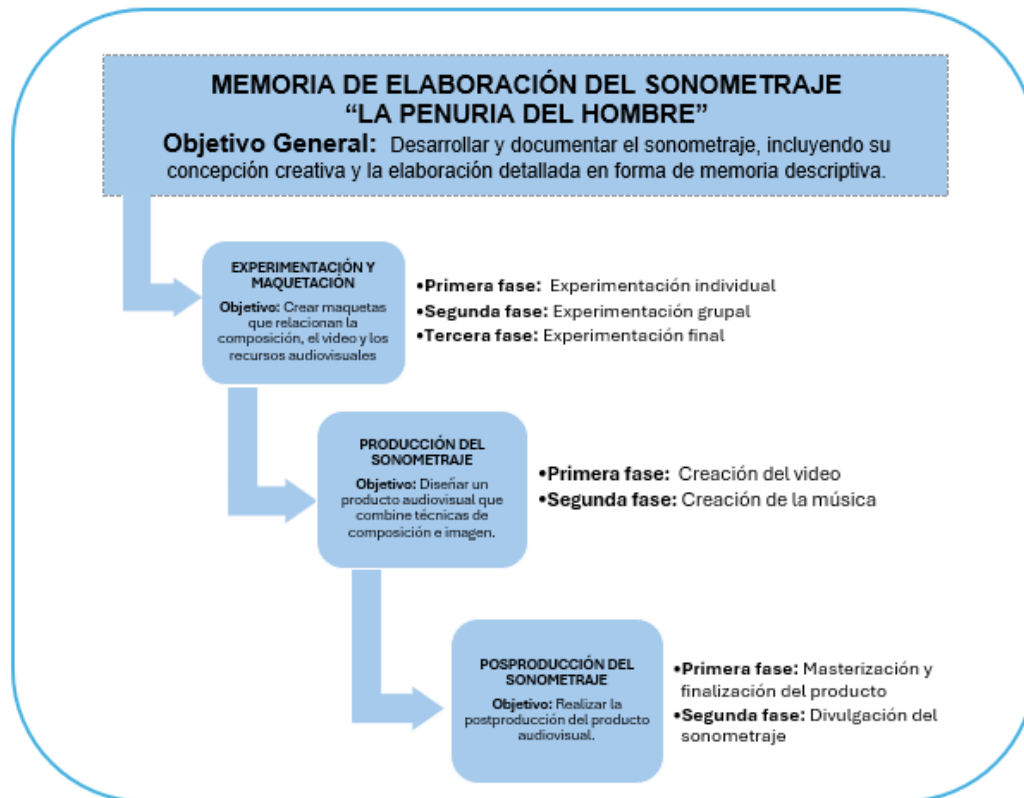


Ilustración 6. Metodología de Investigación

4. Reflexión de los artistas

En definitiva, la creación de investigación artística musical y audiovisual que tuvimos fue un viaje creativo que involucró investigación exhaustiva, colaboración interdisciplinaria, experimentación técnica y una integración cuidadosa de elementos estéticos. La investigación y creación de la obra no solo fue para nosotros una experiencia divertida y beneficiosa, sino también nos ayudó a explorar nuevas fronteras que enriquecieron nuestra expresión artística, cambiando las percepciones convencionales y brindándonos una experiencia única e inolvidable que nutrió de forma positiva nuestras vidas, pero sobre todo nuestro quehacer.

En el desarrollo de las diferentes fases de creación, vivimos una serie de desafíos durante el proceso de investigación – creación musical y audiovisual. Donde pudimos conceptualizar y desarrollar una propuesta artística que refleja la visión general de nuestro proyecto, donde hicimos un trabajo en equipo y pudimos establecer temas, estilos y conceptos visuales para complementar y mejorar la experiencia musical. Además, observamos las opciones tecnológicas y las herramientas requeridas para llevar a cabo el componente audiovisual, teniendo en cuenta con las que ya contábamos, como las que íbamos a necesitar, todo esto para finalizar en una obra única y en el desarrollo de una experiencia artística completa con la fusión de elementos musicales y visuales identificando cómo interactúan entre sí, donde enfocamos la producción audiovisual en un contenido que complementará y enriquecerá la experiencia auditiva. Tomamos en cuenta variables como la proyección de nuestro proyecto, donde buscamos llevarlo más allá de un proyecto académico y así poder generar un espacio de divulgación de nuestro propio trabajo como artistas, donde desarrollamos simultáneamente la investigación con la instrumentación y la producción sonora, buscando transmitir la esencia conceptual del proyecto a través de la música.

En la parte visual del proyecto, pudimos ampliar nuestro rango visual del arte al conectar la música directamente con el video. Aprendimos muchos términos nuevos de imagen y video a los cuales le dimos narrativa por medio de la música. Podemos mencionar algunos ejemplos como el movimiento de cámara al que relacionamos con la música por medio de movimiento en el registro y la tesitura de la escala, el movimiento de los animales en el video con notas individuales en nuestros instrumentos, generar sentimientos de tensión y tranquilidad por medio de notas disonantes o escalas mayores,

menores, enteras y pentatónicas. Además, pudimos utilizar muchas herramientas de edición de video que nos ayudaron a reforzar la narrativa musical modificando la imagen por medio del color, la velocidad y las transiciones.

La narrativa visual que creamos siempre fue un proceso de prueba y error donde tuvimos constantemente el uso de las diferentes herramientas de diseño y efectos visuales en la imagen, para así poder lograr una integración cohesiva entre ambos elementos y obtener una sincronización con la música, realizamos pruebas de integración a medida que avanzaba el proyecto donde evaluamos la eficacia de la unión entre la música, lo visual y así ampliar detalles creativos o técnicos que ayudaron a mejorar la armonía entre ambas partes, lo que mejoró la experiencia global de nuestro proyecto.

Como artistas vimos la importancia de conocer este tipo de interpretaciones musicales las cuales incluyen otro tipo de herramientas ya que estamos pasando por un momento en la historia de la música y oferta laboral para los músicos, donde tener una nueva propuesta artística innovadora es necesaria para proyectar a los nuevos artistas. Hoy día los recitales tradicionales, con el repertorio lleno de *covers* y música que ya está grabada y ha sido explorada en gran parte, ya no es tan atractivo para el público y para los mismos artistas, así podemos concluir de manera acertada que avanzar en este tipo de propuestas artísticas además de ayudarnos de manera individual, también atrae y encanta a un público que poco a poco se ve menos interesado en recitales de música que hay en la ciudad.

Podemos caracterizar el *sonometraje* como una pieza musical la cual tiene un acompañamiento audiovisual o solo visual en dónde la música es su protagonista, siendo así producto audiovisual de música. Con esto podemos concluir que diferentes obras musicales de hoy día que tienen una parte visual de video al ser interpretadas las podemos caracterizar como *sonometraje*, sean para solistas, grupos de cámara, agrupaciones sinfónicas o formatos tradicionales. Este producto audiovisual lo realizamos de una manera semiestructurada e improvisada, sin embargo, esto no quiere decir que tenga que ser específicamente así, ya que la utilización de partituras o diferentes escrituras musicales es totalmente válida y no afecta con el tipo de producto final y presentación de la obra musical.

En definitiva, el *sonometraje La penuria del hombre* no solo es una investigación académica, sino también un testimonio de nuestra pasión por el arte y nuestra búsqueda

constante de nuevas formas de expresión. A través de esta obra, esperamos inspirar a otros artistas a explorar las múltiples posibilidades que ofrecen la convergencia de la música y el arte visual.

Referencias Bibliográficas

- Blanco, L. (2010). Música para cine. *Trama y fondo: Revista de cultura*, 3 (29), 50.
- Carrillo, C. (2015). Evoluciones del lenguaje cinematográfico en la era digital. *Revista ComHumanitas*, 6(1), 40-51.
- Laeng, B. (2021). *Fronteras | "Mickey Mousing" en el cerebro: Sinestesia movimiento-sonido y el sustrato subcortical de la integración audiovisual*. 15, 1.
- Leguizamón, D. (2019). ¡Escucha acá!: reflexiones alrededor del manejo de lo espacial en la creación musical contemporánea, en Castillo García, F. (Ed.). (2019). *Encuentro sobre interdisciplinariedad en música*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- López-Cano, R. (2020). Investigación artística en música: cuatro escenas y un modelo para la investigación formativa. *Quodlibet* 74(2), 87-116.
- Montoya, S. (2018). *Introducción a los procesos de investigación, creación e innovación en las artes* (Primera edición, Vol. 11). Universidad de Antioquia.
- Vayas, G. (2012). *Diseño de un Manual Multimedia Sobre la Elaboración de Herramientas Técnicas para Realizar Movimientos de Cámara y Sistemas de Iluminación en Producciones Audiovisuales*.

Videografía y páginas web

- Alba Fernanda Triana. <https://www.albatriana.com/>
- Alba Triana Estudio. (09 Jul. 2009). <https://www.youtube.com/@albafernandatriana>.
- Museo de Arte Moderno de Medellín. (05 Dic. 2018 - 17 Feb. 2019). *Alba Fernanda Triana. Polifonía. Exposiciones sonoras*. <https://www.elmamm.org/exposicion/polifonia/>.
- Posada, S. (28 Dic. 2022). Enciclopedia | La Red Cultural del Banco de la República. https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Andr%C3%A9s_Posada_Saldarriaga
- Russell Wharton. (17 Feb. 2022). *Aquatic - Russell Wharton (official video)*. https://youtu.be/uCDuR6baCqw?si=IC4mYy5ykw_vvZMN.
- Russell Wharton. (6 Abr. 2021). *Metro - Russell Wharton (official video)*. <https://youtu.be/GeyMC1UKhz4?si=aXgf9base7C0TcbF>.
- Russell Wharton. (13 Oct. 2021). *Kingdoms - Russell Wharton (official video)*. <https://youtu.be/9e8lhKeCHMA?si=rQitMzHbZUjMBKk>.
- Russell Wharton. <https://russellwhartonmusic.com/>.

Anexos

Producto final:

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

Audios tomados en el Jardín Botánico:

https://drive.google.com/drive/folders/1fZFa1M15B58bsh2LcX6leDpRKwwanWhW?usp=drive_link

Audios tomados en el centro de Ibagué:

https://drive.google.com/drive/folders/1z5fTq0Pcf9W3rOaFV1F6lbeUx-nuJ8qz?usp=drive_link

Videos del Jardín Botánico:

https://drive.google.com/drive/folders/1WYyvYdEMiQAA3vv2Vq8jFn-_7D8u1Nb3?usp=drive_link

Videos del Centro de Ibagué:

https://drive.google.com/drive/folders/1cdUliHkrqAWvZV8YqVzamPKI6JTFfzNI?usp=drive_link

Videos cámara GoPro:

https://drive.google.com/drive/folders/1EvJ8PGigHgTKIAs7dqTMONJBRxpQDrpe?usp=drive_link

Maquetas:

https://drive.google.com/drive/folders/1W_d3z-kyh12fCdq4fPbZmcyFKzhenK7X?usp=drive_link