



## **ANTIMEMORIA**

Gerson Daniel Molano Arias

Universidad El Bosque  
Facultad de Creación y Comunicación  
Programa de Formación Musical  
Énfasis en Arreglos Musicales  
Bogotá, Colombia  
2021

# ANTIMEMORIA

Gerson Daniel Molano Arias

Trabajo de Grado presentado para optar al título de Maestro en Música con énfasis en  
Arreglos Musicales

Asesor:

Ana Margarita Giraldo Veloza

Universidad El Bosque  
Facultad de Creación y Comunicación  
Programa de Formación Musical  
Énfasis en Arreglos Musicales  
Bogotá, Colombia

2021

## **RESUMEN**

Antimemoria es el nombre de mi proyecto de grado, que consistió en la realización de la música para un cortometraje original, utilizando tímbricas presentes en las músicas de marimba del pacífico colombiano y las músicas de gaita del caribe colombiano, así como también procesamientos electrónicos que permitieran interferir de manera creativa en una recopilación de grabaciones hechas de las tímbricas mencionadas anteriormente. Estas grabaciones incluyeron tanto sonoridades usualmente presentes en la música de gaitas y de marimba, como también técnicas extendidas o nuevas sonoridades que se pudieran lograr en los instrumentos principales de estas músicas (Gaita colombiana y Marimba de Chonta). La metodología del proyecto involucró distintos tipos de análisis y audiciones de algunos referentes clave, así como también se realizó una investigación y contextualización de los conceptos presentes en el proyecto. Esta iniciativa surgió de un interés personal por adentrarme en el campo de la composición musical para formatos audiovisuales, intentando trasladar algunos lenguajes musicales tradicionales hacia lógicas no convencionales, a la vez que se hizo un aprendizaje y una exploración sonora de algunos elementos musicales autóctonos colombianos.

## **PALABRAS CLAVE**

Composición para formatos audiovisuales, músicas de marimba, músicas de gaita, música electroacústica, tímbricas, procesamientos electrónicos, técnicas extendidas.

## **ABSTRACT**

Antimemoria is the name of an original short film that I made in honor of my grandfather's memory. It is from this short film that the initial idea of my degree project was derived, which consisted in the realization of the music for the short film, using timbres present in the marimba music of the Colombian Pacific and the gaita music of the Colombian Caribbean, as well as electronic processing that allowed to interfere in a creative way in a compilation of recordings made of the timbres mentioned above. These recordings included both sonorities usually present in gaitas and marimba music, as well as extended techniques or new sonorities that could be achieved in the main instruments of these musics (Colombian Gaita and Marimba de Chonta). The methodology of the project involved different types of analysis and auditions of some key references, as well as research and contextualization of the concepts present in the project. This initiative arose from a personal interest in entering the field of musical composition for audiovisual formats, trying to transfer some traditional musical languages to unconventional logics, while learning and exploring the sound of some Colombian native musical elements.

## **KEY WORDS**

Composition for audiovisual formats, marimba music, gaita music, electroacoustic music, timbres, electronic processing, extended techniques.

## ANTIMEMORIA

El desarrollo de este proyecto fue documentado en una página web de Wix que sirvió como bitácora del proceso. Este documento contiene todos los apartados que hicieron parte de dicha bitácora. Si se desea tener acceso a la página web original puede hacerlo a través del siguiente enlace: <https://gmolanoa.wixsite.com/antimemoria>.

Este documento contiene distintos enlaces e hipervínculos que aparecen subrayados y en color azul, estos enlaces corresponden a los referentes escogidos, videos de contextualización, documentos, audios descriptivos del proceso creativo y de los análisis realizados.

## **NOTA DE SALVEDAD DE RESPONSABILIDAD INSTITUCIONAL**

“La Universidad El Bosque no se hace responsable por los conceptos emitidos por el investigador en su trabajo y sólo velará por el rigor científico, metodológico y ético de este, en búsqueda de la verdad”.

## AGRADECIMIENTOS

Primeramente, debo agradecer a mi familia, en especial a mis padres por haber sido mi mayor apoyo a lo largo de este proceso de formación y aprendizaje; por cada una de sus enseñanzas, consejos y críticas que ayudaron a convertirme en la persona que soy. A mi abuelito Francisco por todos los momentos y memorias bonitas que me dejó, y por ser la persona a quien dediqué este proyecto. A mi novia, amiga y compañera de vida, por ser mi ayuda constante y estar ahí en cada circunstancia.

A los maestros Daniel Álvarez, Gustavo Aguirre, Camilo Granados, Andrés Gualdrón y Violeta Solano, quienes aportaron el conocimiento y el deseo por aprender, y que impactaron de una u otra forma en mi vida y en mi formación como artista.

Y finalmente a mi maestra y asesora Ana Margarita Giraldo, por cada consejo, enseñanza y experiencia que me brindó y que permitieron cada día ser mejor músico y mejor persona. Por la paciencia, la constancia, y por dejarme ese amor por seguir aprendiendo incluso de las peores circunstancias.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. PRELIMINARES</b>	<b>12</b>
1.1. INTRODUCCIÓN	12
1.2. OBJETIVO	12
1.3. JUSTIFICACIÓN	13
<b>2. CONTEXTO</b>	<b>14</b>
2.1. MÚSICA PARA CINE EN COLOMBIA	14
2.2. CARIBE COLOMBIANO	16
2.3. PACÍFICO COLOMBIANO	19
2.4. MÚSICA ELECTROACÚSTICA	22
<b>3. RECURSOS USADOS</b>	<b>27</b>
3.1. GAITAS COLOMBIANAS	27
3.2. MARIMBA DE CHONTA	29
3.3. PERCUSIÓN EN EL FORMATO DE MARIMBA	30
3.4. SOFTWARE	32
3.5. ANÁLISIS	46
<b>4. PROCESO</b>	<b>57</b>
4.1. APRENDIZAJE	57
4.2. COMPOSICIÓN MUSICAL	59
<b>5. CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN</b>	<b>65</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>68</b>
<b>7. ANEXOS</b>	<b>75</b>

## TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Eje musical Caribe Occidental con algunos de los lugares donde se desarrolla la música de Gaitas. Tomado de: <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes_musicales_de_Colombia#/media/Archivo:Mapa_Eje_musical_Caribe_Occidental.png">https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes_musicales_de_Colombia#/media/Archivo:Mapa_Eje_musical_Caribe_Occidental.png</a>	16
Ilustración 2: Tipos de gaitas colombianas. Tomado de: <a href="https://diariodepazcom.files.wordpress.com/2017/11/gaitas.jpeg">https://diariodepazcom.files.wordpress.com/2017/11/gaitas.jpeg</a>	17
Ilustración 3: Eje musical Pacífico Sur con algunos de los lugares donde se desarrolla la música de Marimba. Tomado de: <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes_musicales_de_Colombia#/media/Archivo:Eje_musical_del_Pac%C3%ADfico_Sur.png">https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes_musicales_de_Colombia#/media/Archivo:Eje_musical_del_Pac%C3%ADfico_Sur.png</a>	19
Ilustración 4: Marimba de Chonta. Tomado de: <a href="http://nomadesymbiosis.com/assets/images/symbiosis/mariba-photo.png">http://nomadesymbiosis.com/assets/images/symbiosis/mariba-photo.png</a>	20
Ilustración 5: Conjunto de Marimba. Tomado de: <a href="http://solar.physics.montana.edu/munoz/AboutMe/ColombianMusic/NaturalRegions/Pacifico/Espanol_Currulao.jpg">http://solar.physics.montana.edu/munoz/AboutMe/ColombianMusic/NaturalRegions/Pacifico/Espanol_Currulao.jpg</a>	20
Ilustración 6: Pierre Schaeffer. Tomado de: <a href="https://zkm.de/sites/default/files/styles/r17_720_dynamic/public/bild/ZKM000160276.jpg?itok=deHYba46">https://zkm.de/sites/default/files/styles/r17_720_dynamic/public/bild/ZKM000160276.jpg?itok=deHYba46</a>	23
Ilustración 7: Gaitas colombianas. Tomado de: <a href="https://www.anuncioya.com/uplimg/100166/img_A_760819edcf0bad5ffe9170c865afbe215bbebc.jpg">https://www.anuncioya.com/uplimg/100166/img_A_760819edcf0bad5ffe9170c865afbe215bbebc.jpg</a>	28
Ilustración 8: Fabfilter Pro R. Tomada por Daniel Molano.	33
Ilustración 9: ValhallaVintageVerb. Tomada por Daniel Molano.	33
Ilustración 10: Waves H Reverb. Tomada por Daniel Molano.	34
Ilustración 11: Uhbik-D. Tomada por Daniel Molano.	34
Ilustración 12: ValhallaDelay. Tomada por Daniel Molano.	35
Ilustración 13: Waves H Delay. Tomada por Daniel Molano.	35
Ilustración 14: Waves MondoMod. Tomada por Daniel Molano.	35
Ilustración 15: Uhbik-S. Tomada por Daniel Molano.	36

	10
Ilustración 16: ValhallaSpaceModulator. Tomada por Daniel Molano.	36
Ilustración 17: ValhallaUberMod. Tomada por Daniel Molano.	36
Ilustración 18: Waves Doubler4. Tomada por Daniel Molano.	37
Ilustración 19: Waves Enigma. Tomada por Daniel Molano.	37
Ilustración 20: Waves Metafilter. Tomada por Daniel Molano.	38
Ilustración 21: Waves Sci-Fi. Tomada por Daniel Molano.	38
Ilustración 22: Waves Saphira. Tomada por Daniel Molano.	39
Ilustración 23: Fabfilter Volcano 2. Tomada por Daniel Molano.	39
Ilustración 24: Fabfilter Micro. Tomada por Daniel Molano.	40
Ilustración 25: Oculus Spatializer. Tomada por Daniel Molano.	40
Ilustración 26: Fabfilter Saturn. Tomada por Daniel Molano.	41
Ilustración 27: Waves L3 Multimaximizer. Tomada por Daniel Molano.	41
Ilustración 28: Fabfilter Pro L2. Tomada por Daniel Molano.	42
Ilustración 29: Fabfilter Pro Q3. Tomada por Daniel Molano.	42
Ilustración 30: Waves L1 Limiter. Tomada por Daniel Molano.	43
Ilustración 31: Waves L2 Ultramaximizer. Tomada por Daniel Molano.	43
Ilustración 32: iZotope RX De-ess. Tomada por Daniel Molano.	44
Ilustración 33: iZotope RX De-plosive. Tomada por Daniel Molano.	44
Ilustración 34: iZotope RX De-reverb. Tomada por Daniel Molano.	45
Ilustración 35: iZotope RX Spectral De-noise. Tomada por Daniel Molano.	45
Ilustración 36: Transcripción La Bajera. Tomado de: Libro de Gaiteros y Tamboleros (2006).	48
Ilustración 37: Base del Bunde. Tomado de: Libro de Arrullos y Currullaos (2015).	50
Ilustración 38: Base Marimba. Tomado de: Libro de Arrullos y Currullaos (2015).	51
Ilustración 39: Melodía San Antonio. Tomado de: Libro de Arrullos y Currullaos (2015).	51

	11
Ilustración 40: Análisis Tipomorfológico. Tomada por Daniel Molano.	55
Ilustración 41: Storyboard. Tomadas por Daniel Molano.	58
Ilustración 42: Estructura argumental del corto. Tomada por Daniel Molano.	59

# **PARTE 1: PRELIMINARES**

## **INTRODUCCIÓN**

El primer paso, que significó la raíz y el origen del proyecto, fue haber tenido de antemano cierto interés y curiosidad por algunos elementos presentes en las músicas tradicionales colombianas, en particular las músicas de gaitas del caribe colombiano y las músicas de marimba del pacífico colombiano. Si bien el interés por explorar estas músicas estaba presente, también lo estaba el interés por tener un acercamiento hacia la música electroacústica y la composición musical para cine. Juntando cada una de esas inquietudes y curiosidades personales fue que nació el objetivo inicial de este proyecto.

## **OBJETIVO**

Musicalizar un cortometraje original a partir de la exploración sonora de tímbricas utilizadas en las músicas del caribe y pacífico colombianos, utilizando tratamientos acústicos y electrónicos, con el fin de explorar el campo de la composición audiovisual en Colombia, trasladando distintos lenguajes tradicionales a lógicas no tradicionales.

## JUSTIFICACIÓN

Este proyecto plantea una nueva forma de trasladar algunos elementos de las músicas tradicionales del caribe y pacífico colombianos hacia la academia, tomando principalmente el ámbito tímbrico y la utilización de elementos electrónicos para replantear el objeto sonoro popular. También propone una nueva manera de introducir elementos de la música tradicional colombiana dentro de la composición para formatos audiovisuales. Así mismo los procesos de aprendizaje y elaboración del proyecto permiten un crecimiento y desarrollo personal, académico y musical.

## PARTE 2: CONTEXTO

### MÚSICA PARA CINE EN COLOMBIA

Al igual que ocurrió en muchos países, en Colombia, la invención del cine por parte de los hermanos Lumiere logró adentrarse de forma muy rápida (Alunno, M. 2016, p76). Los primeros acercamientos de la cinematografía en Colombia se encuentran registrados en 1897 con las primeras proyecciones a manos del francés Gabriel Veyre y de la Compañía Universal de Variedades del empresario Balabrega (Alunno, M. 2016, p76). Estas proyecciones se dieron en el conocido Puerto de Colón, que hoy en día hace parte del territorio panameño. Las primeras producciones originales vinieron por parte de los hermanos italianos Di Domenico, los Acevedo y el italiano Florio Manco (Alunno, M. 2016, p76). Con los Domenico aparecen las dos primeras revistas de cine colombianas (*Olympia*, 1915 y *Películas*, 1916), así como la *Sicla* (primera sociedad productora) así como la construcción de teatros y espacios públicos que finalmente sirvieron para la distribución y desarrollo de la naciente industria cinematográfica colombiana. El impulso inicial de estos pioneros trajo a nuevos creadores interesados en este nuevo campo, y fue así como empezó la historia del cine en Colombia (Alunno, M. 2016, p76). De estas épocas son producciones como *María* (1922), *Aura o las violetas* (1924), *La tragedia del silencio* (1924) y *Bajo el cielo antioqueño* (1925). (Alunno, M. 2016).

Desde entonces la industria cinematográfica en Colombia no ha parado de crecer, quizás no con tanta aceleración como en otros países, pero sí con un gran interés que permitió que se abordara este campo también desde la parte investigativa. Muchas revistas y artículos dan muestra de ello. No ha así ha ocurrido con el campo de la composición musical para cine que, si bien ha estado inherente a los distintos procesos evolutivos en los que se ha visto envuelto la cinematografía, poco se ha hablado al respecto, al menos en comparación con lo que respecta al cine colombiano como tal (Alunno, M. 2016, p80). Aunque existe un gran contenido histórico dicho en revistas especializadas, fuentes digitales, DVDs, fuentes radiodifusoras, documentos universitarios etc, acerca del cine en Colombia, la aproximación a la cinematografía colombiana desde una mirada musical no ha tenido la misma suerte. Si bien algunas tesis universitarias han abordado el tema, la cantidad de fuentes sigue siendo muy poca, El CD *El cine colombiano en música (2005)* por Carlos Barreiro Ortizel es prácticamente el único de su estilo hasta el momento, esto ya da una idea de la dificultad con la que se han encontrado muchos académicos o creadores que se han interesado en el campo de la composición audiovisual en Colombia (Alunno, M. 2016, p81). El documento [\*El discurso sobre la música para cine en Colombia: una aproximación bibliográfica \(2016\)\*](#)<sup>1</sup> de Marco Alunno, y el documental [\*Historia del cine colombiano \(2016\)\*](#)<sup>2</sup> de Colombia.com fueron las principales fuentes de referencia para esta contextualización.

---

<sup>1</sup> Contiene hipervínculo del texto *El discurso sobre la música para cine en Colombia: una aproximación bibliográfica*.

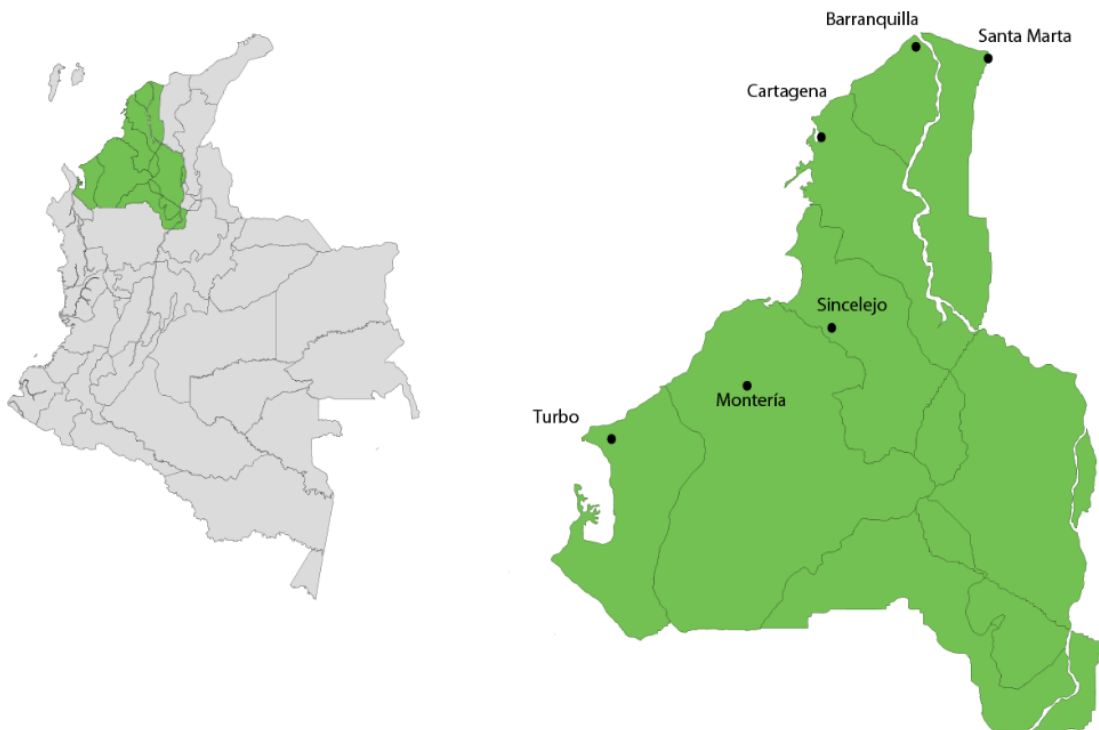
<sup>2</sup> Contiene hipervínculo del documental *Historia del cine colombiano*.

## CARIBE COLOMBIANO

El acercamiento a las músicas del caribe y pacífico colombianos proviene del interés y gusto personal por la sonoridad de estos lenguajes, así como las expresiones y lógicas que comparten o que los diferencian, y por consiguiente el imaginar nuevas expresiones musicales derivadas de un estudio, apropiación y exploración de estos lenguajes autóctonos.

### Breve historia de la gaita

La gaita es un instrumento indígena que sobrevivió al periodo de colonización y tuvo su mayor desarrollo en las zonas colindantes al Río Sinú y Los Montes de María, ubicados en los departamentos de Córdoba y Bolívar. Es usada también por la etnia Kogi de la Sierra nevada de Santa Marta. (Sistema Nacional de Información Cultural, 2018).

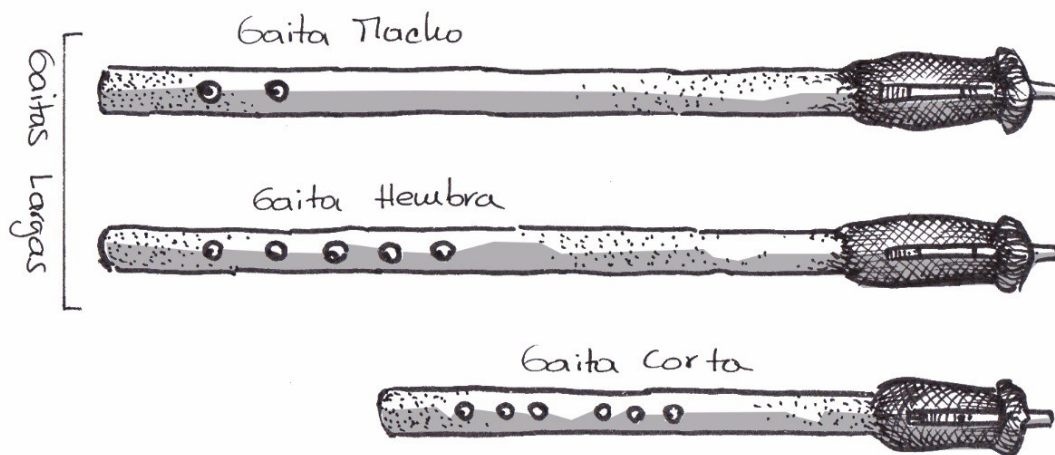


*Ilustración 1: Eje musical Caribe Occidental con algunos de los lugares donde se desarrolla la música de Gaitas.*

*Tomado de:*

[https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes\\_musicales\\_de\\_Colombia#/media/Archivo:Mapa\\_Eje\\_musical\\_Caribe\\_Occidental.png](https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes_musicales_de_Colombia#/media/Archivo:Mapa_Eje_musical_Caribe_Occidental.png)

Existen dos tipos de gaita, la gaita hembra que posee 5 orificios, y la gaita macho que tiene 2 orificios. Sus longitudes se aproximan a 70 - 80 cm, dependiendo tradicionalmente de la longitud del brazo del constructor (Covers & Ocha. 2007).



*Ilustración 2: Tipos de gaitas colombianas. Tomado de:  
<https://diariodepazcom.files.wordpress.com/2017/11/gaitas.jpeg>*

Dentro de los formatos y estilos tradicionales que utilizan las Gaitas dentro de su música se pueden encontrar: Cumbia, Gaita Corrida, Puya, Merengue y Porro de Gaita.

Su instrumentación o formato, si bien varía en cuestión del ritmo o el aire, suele conformarse de esta forma: Llamador, alegre, tambora, maraca, gaita macho y hembra, voz - coro (dependiendo ritmo o aire). (Sistema Nacional de Información Cultural, 2018).

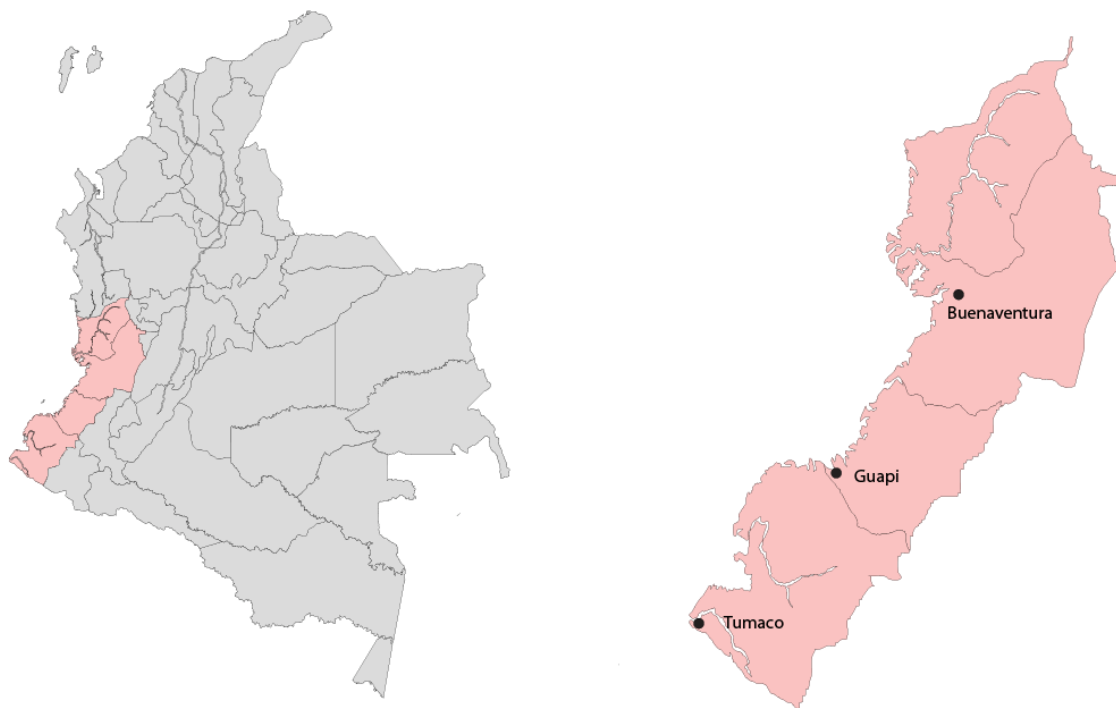
## Lista de referentes musicales de la música de gaitas

Todas las listas de referentes están rotuladas así: nombre de la canción, artista e hipervínculo correspondiente.

- La Bajera - Los Gaiteros de San Jacinto: <https://youtu.be/ux8UAQTYw0c>
- El Corcovado - Los Gaiteros de San Jacinto: [https://youtu.be/C\\_5F4qDItUc](https://youtu.be/C_5F4qDItUc)
- Campo Alegre - Los Gaiteros de San Jacinto: <https://youtu.be/seP2NFCxHhY>
- Sigán Bailando - Los Gaiteros de San Jacinto: [https://youtu.be/aG905IoQm\\_Y](https://youtu.be/aG905IoQm_Y)
- La Maestranza - Los Gaiteros de San Jacinto: <https://youtu.be/4CsyyXMjabI>
- El Enamorao - La Perla: <https://youtu.be/ILUIY9i-ZCc>
- El Llanto de Dana - La Perla: <https://youtu.be/jXKXchn71zs>
- Morací - La Perla: <https://youtu.be/tF90XPYbXPU>
- Paren La Bulla - La Perla: <https://youtu.be/uqi-0yYd-v0>
- La Ripia - Totó La Momposina: <https://youtu.be/Z65XH7GmZT8>
- Tambolero - Totó La Momposina: <https://youtu.be/EPTiLuPzJeU>
- Las Cuatro Palomas - Totó La Momposina: <https://youtu.be/eetjyHiV53k>
- Curura - Totó La Momposina: <https://youtu.be/PXsWLjDglNo>
- La Cama Berrochona - Paito: <https://youtu.be/IPB6DxxInGs>
- La Que Se Pega - Paito: <https://youtu.be/OC1UgJqOd7A>
- Merengue Faroto - Sixto Silgado "Paito" y Los Gaiteros de Punta Brava: <https://youtu.be/2PrmERXCBWA>
- La Maya - Sixto Silgado "Paito" y Los Gaiteros de Punta Brava: <https://youtu.be/oQqZXLEFTkU>

## PACÍFICO COLOMBIANO

La música de Marimba de Chonta del Pacífico colombiano tiene su principal desarrollo en la zona Centro Sur del pacífico, la cual está conformada por los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, un parte del Chocó, y una extensión en Esmeraldas, Ecuador. (González, C. 1999).



*Ilustración 3: Eje musical Pacífico Sur con algunos de los lugares donde se desarrolla la música de Marimba. Tomado de: [https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes\\_musicales\\_de\\_Colombia#/media/Archivo:Eje\\_musical\\_del\\_Pac%C3%ADfico\\_Sur.png](https://es.wikipedia.org/wiki/Ejes_musicales_de_Colombia#/media/Archivo:Eje_musical_del_Pac%C3%ADfico_Sur.png)*

Al igual que ocurre con los formatos en el caribe, los formatos de la Música de Marimbas pueden variar dependiendo el ritmo. Sin embargo, su formato suele componerse principalmente por la Marimba de Chonta, Tamboras, Cununos, Guasá y voces. (Ochoa, Convers& Hernández. 2015).



Ilustración 4: Marimba de Chonta. Tomado de: <http://nomadesymbiosis.com/assets/images/symbiosis/mariba-photo.png>



Ilustración 5: Conjunto de Marimba. Tomado de: [http://solar.physics.montana.edu/munoz/AboutMe/ColombianMusic/NaturalRegions/Pacifico/Espanol\\_Currulao.jpg](http://solar.physics.montana.edu/munoz/AboutMe/ColombianMusic/NaturalRegions/Pacifico/Espanol_Currulao.jpg)

Entre los principales estilos característicos de la música de marimba están: Currulao, Patacoré, Andalere, Alabaos, Arrullos, Bambuco Viejo, Bunde, Juga, Bereju, Agua Bajo y Rumba. (González, C. 1999)

### **Lista de referentes musicales de la música de marimba**

- Mosaico de Bunde - Grupo Bahía: <https://youtu.be/X570tfdzcfk>
- Rumba Chonta - Grupo Bahía: [https://youtu.be/yyrU-ht\\_DP0](https://youtu.be/yyrU-ht_DP0)
- Bambuco Viejo - Grupo Bahía: <https://youtu.be/RGmSSPGo15E>
- El Currulao Me Llama - Grupo Bahía: <https://youtu.be/M2yYd8YFzfo>
- Quítate De Mi Escalera - Grupo Socavón: <https://youtu.be/R9hAqxnMqz4>
- Llano y Chonta - Colectivo Colombia: <https://youtu.be/3SUDgakBNWk>
- Un Poquito De Agua - Red De Cantadoras Del Pacífico Sur: <https://youtu.be/0a8x9ADmytY>
- Que Lindo Que Bello - Red De Cantadoras Del Pacífico Sur: <https://youtu.be/u1BSL7gThZ4>
- Sonar de Marimba - Palmeras del Pacífico: <https://youtu.be/tREly2R5cuk>
- Mi Pacífico - Orillas Del Río Guapi: <https://youtu.be/JB8FMjmEuD0>
- Rio Mira - Adios Morena: <https://youtu.be/Lotx7YUruew>
- Apura - Socavón de Timbiquí: <https://youtu.be/dHvX8eIpULs>
- Molino Mi Molinete - Canalón de Timbiquí: <https://youtu.be/vuwOZQil9Lg>

## MÚSICA ELECTROACÚSTICA

### MÚSICA CONCRETA (1948)

La Música Concreta se basa en la manipulación de sonidos naturales grabados mediante micrófono y posteriormente modificados para así construir una pieza musical. Su origen se aproxima al año 1948 a partir de los estudios realizados por el compositor Pierre Shaeffer. (Secretaría de Cultura, s.f.) Nacido en Francia en 1910, fue uno de los primeros compositores en utilizar grabaciones para posteriormente editarlas de distintas formas. (Kane, Brian. 2007).

Sus investigaciones teóricas están recogidas en un libro: Tratado de los objetos musicales (1966). En él muestra la música como un arte en la encrucijada de la lingüística, de la psicoacústica y de la fenomenología. Su tesis es doble: la música debe concentrarse bajo el ángulo de la percepción, y la música es a la vez "cultural" y "natural". (Kane, Brian. 2007).

La obra de Pierre Shaeffer se basa en la utilización de sonidos "comunes" no considerados musicales, los cuales son grabados y luego editados mediante distintos procesos, dando como resultado la creación de una obra musical. (Kane, Brian. 2007).

Pierre Schaeffer. Uno de los principales precursores de la música concreta:



*Ilustración 6: Pierre Schaeffer. Tomado de:  
[https://zkm.de/sites/default/files/styles/r17\\_720\\_dynamic/public/bild/ZKM000160276.jpg?itok=deHYba46](https://zkm.de/sites/default/files/styles/r17_720_dynamic/public/bild/ZKM000160276.jpg?itok=deHYba46)*

## **MÚSICA ELECTROACÚSTICA (1955)**

A partir de las lógicas propuestas por Pierre Schaeffer con la música concreta, se abrió un camino en la experimentación sonora en el que se buscaban nuevas formas de modificar distintos sonidos. La adición de procesamientos electrónicos para generar nuevos timbres dio paso a la creación de la Música Electroacústica. Esta se basa en utilizar grabaciones acústicas y editarlas por medio de distintos procesamientos electrónicos.

Uno de sus principales exponentes fue el compositor Karlheinz Stockhausen. Nacido en Alemania en 1928. Es famoso por sus estudios y sus avances en este campo son de vital importancia para la historia de la música y la grabación. Su obra [\*Gesang Der Jünglinge\*](#) (1955)<sup>3</sup> es el primer ejemplo importante de la Música Electroacústica. Uno de sus principales aportes fue el concepto de "Espacialización Sonora", la cual se define como la repartición de distintas fuentes sonoras dentro de un campo auditivo, para lograr esto es necesario tener 2 o más parlantes. (Kohl, Jerome. 2017).

### **ELECTRÓNICA DENTRO DE LO COLOMBIANO (1960)**

La incursión de los formatos tradicionales dentro de lógicas electrónicas se encamina hacia la década del 60 con el *Ensayo Electrónico* (1965) por Fabio Gonzáles Zuleta:

*“una pieza que se hizo acoplando una transcripción coral tradicional a trocitos de diferentes frecuencias logradas manipulando los tonos dados por tres osciladores que, después de editar siete mil pies de cinta de grabación, dan como resultado poco más de 14 minutos de collage de sonidos sin altura determinada que compaginan entre sí desarrollándose en secuencia lineal.”*

Esta pieza da muestra de una influencia por la música culta y académica del siglo XX, en la cual el aporte de compositores como John Cage o Karlheinz Stockhausen sirven como apoyo para una concepción de la música distinta a los parámetros tradicionales de melodía, armonía y ritmo, en la cual el timbre adquiere una dimensión mucho más importante. La influencia

---

<sup>3</sup> Contiene hipervínculo de la obra *Gesang Der Jünglinge*.

de Fabio Gonzáles sirvió para que una de sus alumnas, Jacqueline Nova, revolucionara el arte sonoro en Colombia. (Naranjo & Iral, Sebastián. 2018). Una de sus obras más importantes, que fue de vital importancia no sólo para Colombia, sino para toda Latinoamérica en la década del 70, fue la obra [Creación de la tierra \(1972\)](#).<sup>4</sup> Algunos de los aportes más importantes que dio Jacqueline Nova a la música electroacústica se dieron en el campo de lo tímbrico y lo espacial. (*Revista A Contratiempo*, 2002).

*"La obra Creación de la tierra (1972) es un ejemplo de lo anterior, allí coexisten técnicas y estilos en apariencia irreconciliables como los cantos indígenas y sonidos electrónicos experimentales en una exploración de la ininteligibilidad de las palabras que establecen un diálogo entre el pasado y el presente."* (Buitrago, Silvia. s.f)

## **POPULARIZACIÓN DE LA ELECTRÓNICA COMO FENÓMENO SOCIAL**

El fenómeno de la hibridación de la costa caribe con el beat electrónico nació a partir de las expresiones que se venían desarrollando en ciudades como Barranquilla y Cartagena a partir de los famosos “picós”, potentes sistemas de audio en los que se reproducían en un inicio géneros como la Cumbia, el Porro o el Mambo. Estos sistemas en principio ms expandieron como discotecas ambulantes en las cuales se competía entre vecinos por ver quién tenía el sistema más potente. Muchos cassettes africanos que se encontraban en estos focos de población afrodescendiente fueron reproducidos en estos sistemas “picós”, géneros como el Soukous o el Highlife se popularizaron haciendo que pronto muchos barranquilleros y

---

<sup>4</sup> Contiene hipervínculo de la obra Creación de la tierra.

cartageneros hicieran sus propias letras en español y las reprodujeran encima de estos cassettes, para luego dar paso a nueva versión de estos estilos. Aquí se da el nacimiento de la Champeta. Posteriormente se fueron incorporando la influencia de ritmos que se desarrollaban a lo largo del caribe como lo era el caso del Calipso, y es aquí donde aparecen las intervenciones del sintetizador, el teclado y la percusión electrónica interviniendo en una nueva fusión. Los años posteriores involucrarían una gran cantidad de artistas que involucraron elementos electrónicos a las sonoridades caribeñas. Agrupaciones como Pernet, Systema Solar, Bomba Stereo entre otros dan muestra de la gran popularidad que adquirió esta forma de encuentro entre las músicas del caribe y la electrónica. (Naranjo & Iral, Sebastián 2018).

#### **Lista de referentes musicales de la música electroacústica**

- Apostrophe - Pierre Schaeffer: <https://youtu.be/q2o9VyuJSD4>
- Pot Au Feu - Delia Derbyshire <https://youtu.be/jpdiMcEeTJA>
- Movimiento Browniano - Jorge Antunes: <https://youtu.be/coKgnCyb6M4>
- Recitativo Electrónico N° 2 - Catalina Peralta: [https://youtu.be/kJ\\_W7wqLaEo](https://youtu.be/kJ_W7wqLaEo)
- Trem-pássaro - Denise García: [https://soundcloud.com/denise\\_garcia/trem-p-ssaro-1993](https://soundcloud.com/denise_garcia/trem-p-ssaro-1993)
- Ayayayayay - Mesías Maiguashca: [https://youtu.be/80TUPR\\_Ur4M](https://youtu.be/80TUPR_Ur4M)
- El Monocuco Chapineruno - Rodolfo Acosta: <https://youtu.be/f9y9cZnTX9M>
- Mambo à la Braque - Javier Álvarez - : <https://youtu.be/vpy4XcPU4tM>
- Papantla - Ernesto Ballesteros: <https://youtu.be/8WUV54em3IU>
- Temazcal - Javier Álvarez: <https://youtu.be/nWMpDxhnhD8>

## PARTE 3: RECURSOS USADOS

### GAITAS COLOMBIANAS

La gaita colombiana, la cual está presente en varias zonas del caribe colombiano, posee dos modalidades: la gaita hembra, la cual está compuesta por 5 orificios, es la encargada de llevar la melodía. Por otro lado, la gaita macho, que posee sólo dos orificios, se encarga de acompañar a la gaita hembra marcando el compás y llevando un contrapunto con notas más graves.

Para su [construcción](#)<sup>5</sup>, Marcela Tovar (2020) explica que: "La fabricación de la gaita colombiana se realiza con materiales de la tierra a través de un proceso artesanal. El cuerpo de la gaita se hace a partir de tubos provenientes de diferentes tipos de cactus como el Cardón o la Pitahaya, entre otros. Su característica cabeza de color negro es fabricada con cera de abeja o abejorro combinada con carbón vegetal en polvo, para conseguir que la cera sea más resistente al calor. La embocadura por la cual se sopla la gaita para producir el sonido se hace a partir del cañón de una pluma de ave como el pato. La longitud de la gaita puede variar según la mano del artesano quien la construye, pero miden entre 70cm y 80cm de largo."

---

<sup>5</sup> Contiene hipervínculo de la fabricación de una gaita colombiana.

La [gaita](#)<sup>6</sup> está afinada en una escala dórica aproximada, ya que no es 100% temperada, debido a que su construcción se basa en el largo del brazo del gaitero, pues suele ser él mismo quien la fabrica. También se tiene en cuenta la afinación que se da entre ambas gaitas. (Hernández, Juan Daniel, 2007. «Instrumental Acoustics Study About the Gaita Hembra»)

Para la realización del proceso de grabación de este proyecto, se utilizó una gaita macho de 78 cms de largo y 8 cms de diámetro con la que se grabaron distintas melodías cuyo desarrollo melódico y armónico giraba en torno a una escala de G dórica aproximada, además de distintos efectos sonoros a partir del uso de técnicas extendidas en la gaita como golpes, rasguños, roces, soplos en todos los orificios y otros efectos.



*Ilustración 7: Gaitas colombianas. Tomado de:  
[https://www.anuncioya.com/uplimg/100166/img\\_A\\_760819edcf0bad5ffe9170c865afbe215bbebc.jpg](https://www.anuncioya.com/uplimg/100166/img_A_760819edcf0bad5ffe9170c865afbe215bbebc.jpg)*

---

<sup>6</sup> Contiene hipervínculo de un curso inicial de gaita.

## MARIMBA DE CHONTA

La [existencia de la marimba](#)<sup>7</sup> en Ecuador y en Colombia datan del siglo XVII por relatos del Fray Juan de Santa Gertrudis donde describe a la marimba:

*“Allá tienen para sus funciones un instrumento que llaman marimba. Este se compone de cañutos de caña guadua colgados en línea, y tajados de mayor a menor, y con la misma proporción en lo largo. Estos se atraviesan de un volantín cerca de la boca, y sobre todas las bocas hay una tablita delgada que casi las cubre a todas, medio dedo levantada de su boca. Con unas masas de caucho, a modo de las masas de un tambor, se pica sobre de esta tablita, y cada cual a su picada da un ronquido, según su estatura, como los cañutos de un órgano.”*

La marimba se construye con 23 láminas de madera de chonta, 23 tubos de guadua, y un tronco cubierto por fibra vegetal. Los golpeadores o baquetas se elaboran con caucho vegetal y una madera especial con la cual también está elaborada la base del instrumento. Otro de los aspectos interesantes de la marimba es su afinación, pues esta no está establecida de la forma de afinación temperada en la música occidental (Ochoa, Convers, & Hernández. 2015).

---

<sup>7</sup> Contiene hipervínculo del documental Expedición Marimba.

A propósito de esto, en el libro *Arrullos y Currulaos: Material para abordar el estudio de la música tradicional del Pacífico sur colombiano* por Juan Sebastián Ochoa, Leonor Convers y Óscar Hernández se menciona esto:

*"Se construye con una escala diatónica (de siete sonidos), pero con una afinación en la cual se busca obtener una 3ª y una 7ª que se encuentren a medio camino entre mayor y menor. Es decir, una 3ª menor alta en afinación, o una 3ª mayor baja en afinación, y una 7ª menor alta en afinación, o una 7ª mayor baja en afinación".*

## **PERCUSIÓN EN EL FORMATO DE MARIMBA**

### **CUNUNOS**

Los cununos son tambores de forma cónica, medianos, contruidos con una membrana de cuero de venado, chivo, vaca, saíno o tatabro. Su principal diferencia con los cununos del Atlántico, es que estos últimos tienen el fondo abierto, mientras que los cununos en el Pacífico están cerrados en el fondo. Otra de sus diferencias es que en el pacífico los cueros con los que se elaboran son más gruesos. Se dividen en dos, cununo macho y hembra, en el cual el macho suele llevar la base mientras que la hembra se interpreta de una forma más "libre" (Ochoa, Convers, & Hernández. 2015).

## **BOMBOS**

Los bombos son la base de las músicas de marimba. Son tamboras construidas con dos parches de animal y atadas con cabuyas o bejucos. Su cuerpo está construido en madera o balsa. Su proceso de construcción toma tiempo y paciencia, por ejemplo, en su afinación se dejan al sol o cerca al calor para que el cuero se tense, otra forma de hacerlo es directamente en las cuñas donde está amarrada la cuerda. La función del bombo es la de llevar la base rítmica marcando los principales pulsos del compas. Estos también se dividen en dos: bombo golpeador (macho) y bombo arrullador (hembra). (Ochoa, Convers, & Hernández. 2015).

## **GUASÁ**

Está construido a partir de un pedazo de guadua hueca cubierta en ambos extremos por dos discos de caña de balsa agarrado por puntillas de chonta. Antes de que sea sellado, a la pieza de guadua se le insertan cierta cantidad de semillas secas, dependiendo de lo que se quiera, entre más lleno esté más grave será su sonido, usualmente las semillas usadas son achiras. Estas semillas percutiendo el interior de la guadua son las que le dan su sonoridad característica. Suele llevar el tiempo y se ejecuta batiendo los brazos en un movimiento diagonal (Ochoa, Convers, & Hernández. 2015).

Este es un ejemplo de un [ritmo tradicional de la música de marimba del pacífico sur colombiano en la percusión](#).<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Contiene hipervínculo del ritmo Aguabajo en la percusión del formato de marimba.

## SOFTWARE

La grabación y producción de las canciones del proyecto se hicieron en el DAW [ProTools 12 HD](#)<sup>9</sup>. Esta es una plataforma virtual usada para grabación, edición, mezcla y masterización de audio.

Para el tratamiento electroacústico se utilizó una lista de procesadores digitales o plugins de diferente categoría y función (reverberaciones, compresores, moduladores etc), y estos se añadieron a los canales que contenían los clips de audio de las grabaciones de gaita, marimba y percusión.

Esta es la lista de plugins y procesadores utilizados en el proceso creativo, cada imagen es original y es un pantallazo directo de la sesión de Pro Tools del cortometraje. El uso específico que se le dio a cada plugin se describe en el apartado Proceso.

---

<sup>9</sup> Contiene hipervínculo de Pro Tools.

## PLUGINS UTILIZADOS

### Reverberaciones



Ilustración 8: Fabfilter Pro R. Tomada por Daniel Molano.

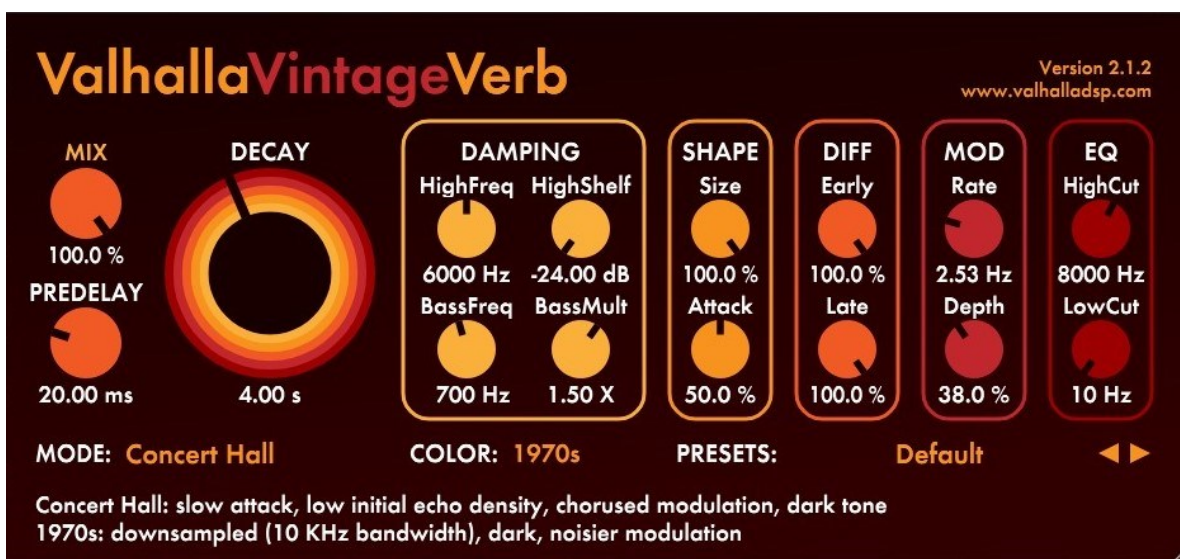


Ilustración 9: ValhallaVintageVerb. Tomada por Daniel Molano.



*Ilustración 10: Waves H Reverb. Tomada por Daniel Molano.*

## Delays



*Ilustración 11: Uhbik-D. Tomada por Daniel Molano.*



Ilustración 12: ValhallaDelay. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 13: Waves H Delay. Tomada por Daniel Molano.

## Moduladores



Ilustración 14: Waves MondoMod. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 15: Uhbik-S. Tomada por Daniel Molano.

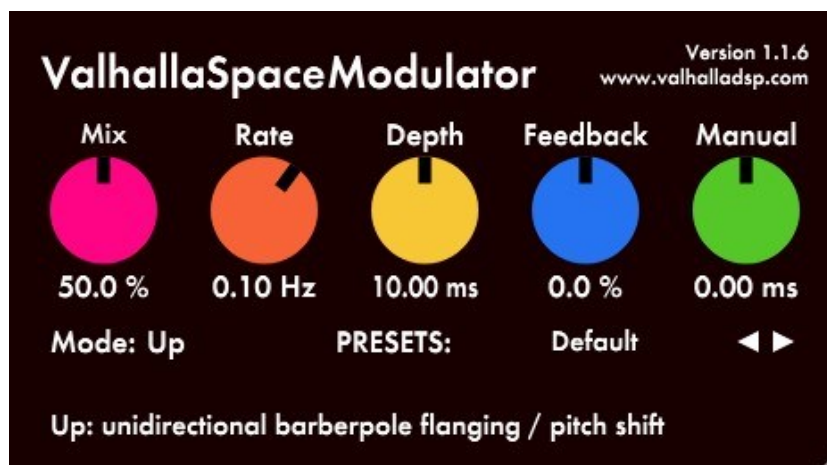


Ilustración 16: ValhallaSpaceModulator. Tomada por Daniel Molano.

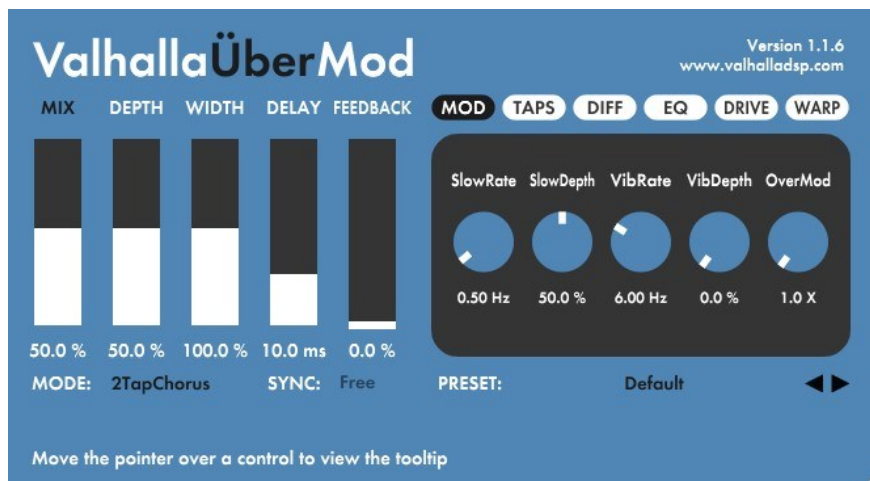


Ilustración 17: ValhallaÜberMod. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 18: Waves Doubler4. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 19: Waves Enigma. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 20: Waves Metafilter. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 21: Waves Sci-Fi. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 22: Waves Saphira. Tomada por Daniel Molano.

## Efectos

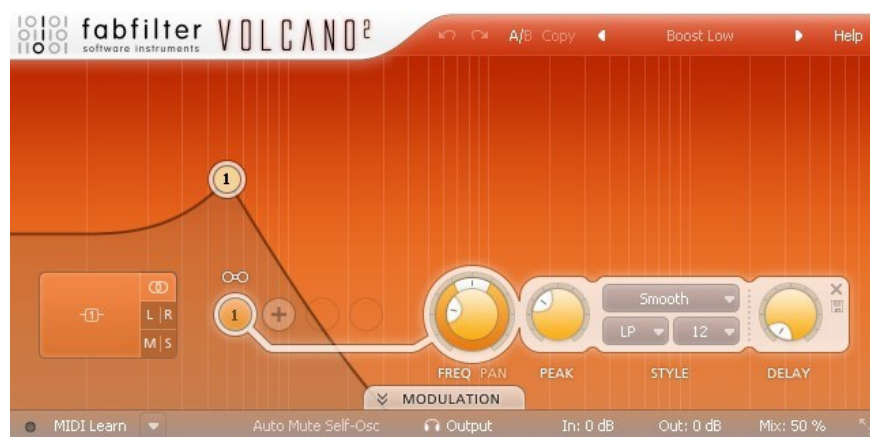


Ilustración 23: Fabfilter Volcano 2. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 24: Fabfilter Micro. Tomada por Daniel Molano.

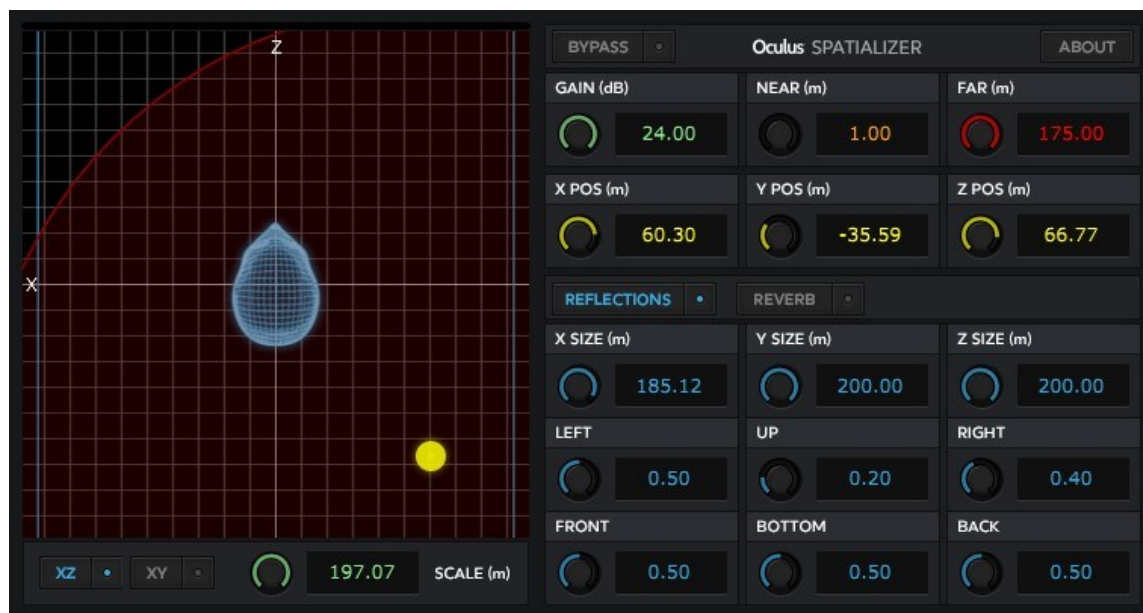


Ilustración 25: Oculus Spatializer. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 26: Fabfilter Saturn. Tomada por Daniel Molano.

## Compresores, equalizadores y limitadores



Ilustración 27: Waves L3 Multimaximizer. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 28: Fabfilter Pro L2. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 29: Fabfilter Pro Q3. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 30: Waves L1 Limiter. Tomada por Daniel Molano.

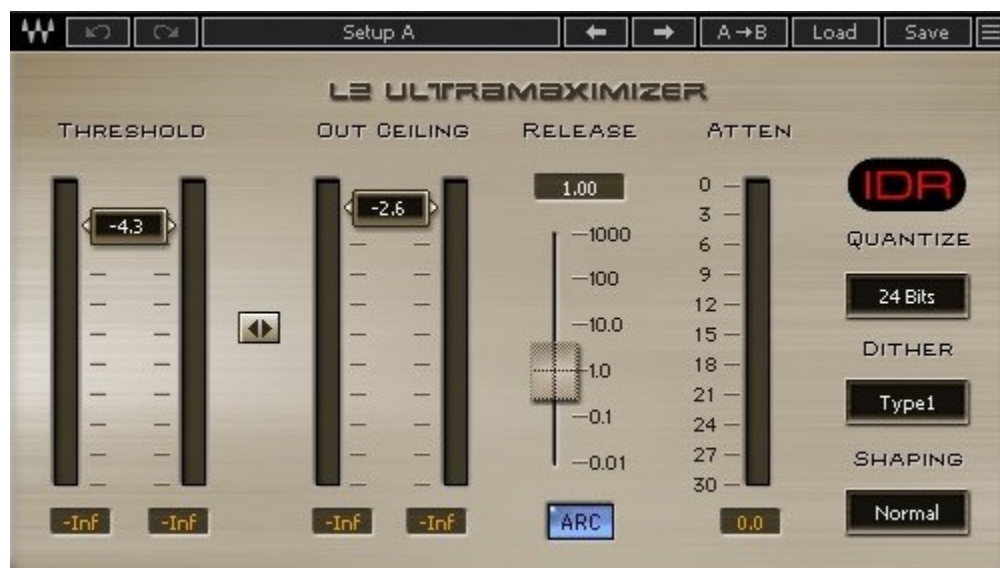


Ilustración 31: Waves L2 Ultramaximizer. Tomada por Daniel Molano.

## Correctores y editores de audio

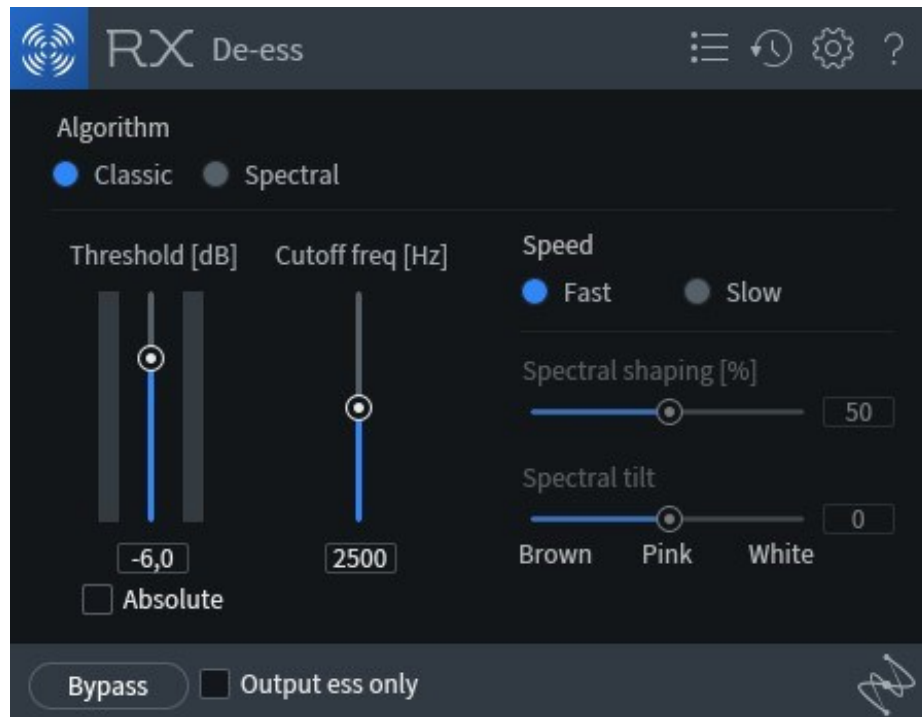


Ilustración 32: iZotope RX De-ess. Tomada por Daniel Molano.

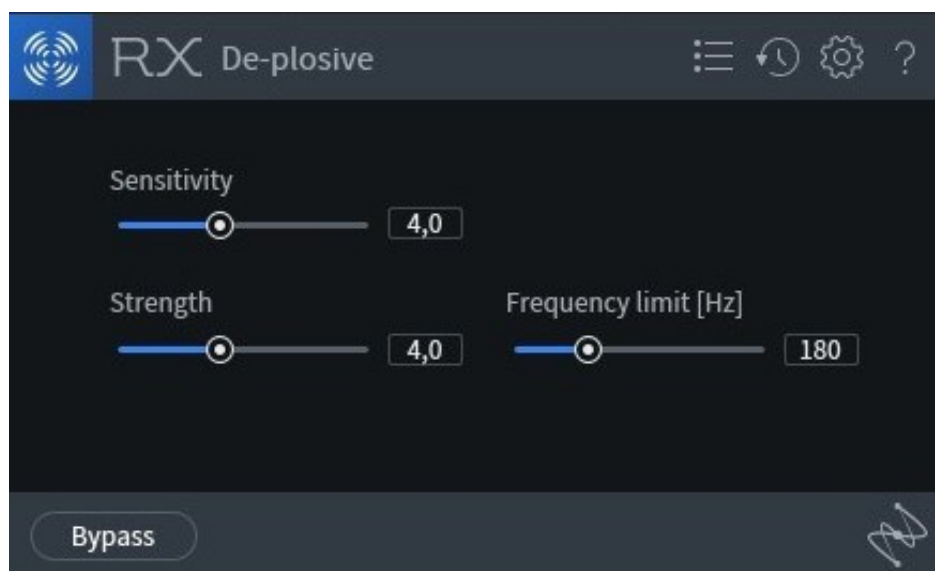


Ilustración 33: iZotope RX De-plosive. Tomada por Daniel Molano.



Ilustración 34: iZotope RX De-reverb. Tomada por Daniel Molano.

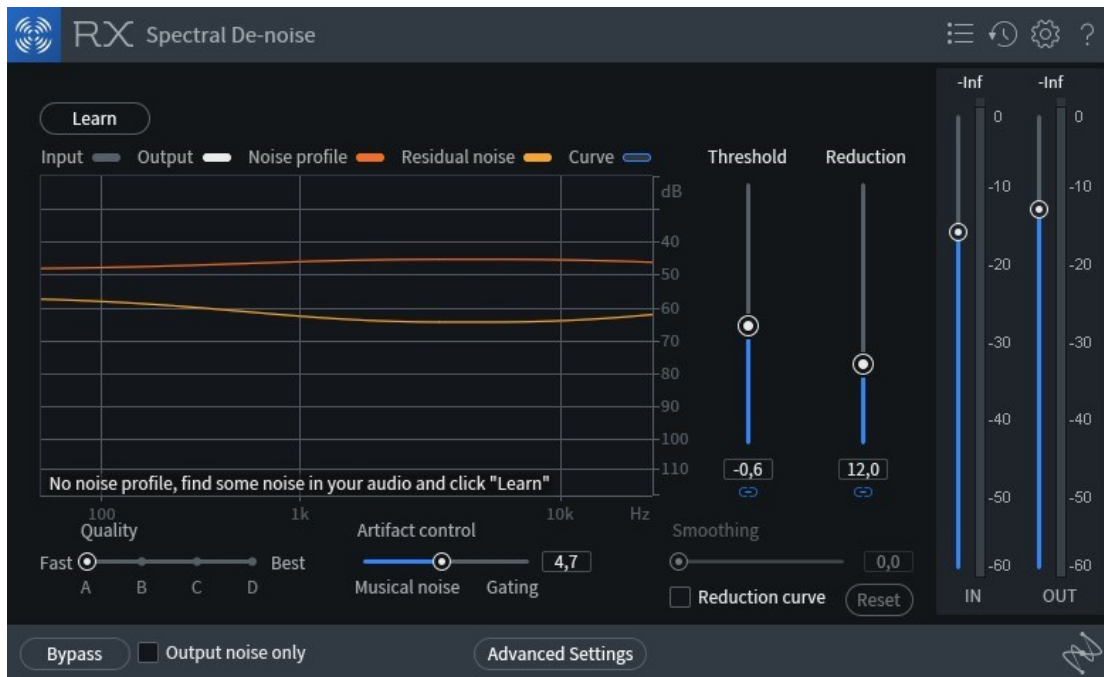


Ilustración 35: iZotope RX Spectral De-noise. Tomada por Daniel Molano.

## ANÁLISIS

### **Análisis audiovisual cortometraje *Majora's Mask, Terrible Fate* – Mike Grier**

Para entender el lenguaje y las lógicas de composición musical audiovisual, teniendo en cuenta que esta plantea sus propias lógicas de composición, fue necesario realizar un análisis del desarrollo musical y de la relación entre música e imagen de un cortometraje que destacara en su composición musical y en su tratamiento sonoro. El cortometraje escogido fue [Majora's Mask, Terrible Fate](#)<sup>10</sup> de Mike Grier.

El [análisis musical](#)<sup>11</sup> buscaba sintetizar de manera gráfica el tratamiento tímbrico e instrumental, así como la relación de la música y los acontecimientos de la escena. El análisis consistió en realizar una tabla de Excel con una línea de tiempo horizontal sincronizada con la línea de tiempo del video para así marcar la estructura y el desarrollo de la historia. En vertical se ubicó la lista de instrumentos o timbres utilizados, de forma que se creara una gráfica en la que cada color indicaría el momento en el que un determinado instrumento sonaría. También se hizo un análisis de la trama y el carácter de cada escena, que sirvió para realizar una comparación entre el desarrollo musical en función de los acontecimientos y emociones de cada escena.

---

<sup>10</sup> Contiene hipervínculo al cortometraje *Majora's Mask, Terrible Fate*.

<sup>11</sup> Contiene hipervínculo al documento de análisis.

## REFLEXIONES

Este análisis sirvió como acercamiento a las lógicas de composición musical audiovisual, permitiendo ver cómo esta se aborda y trabaja en función de la imagen y el desarrollo de la historia, haciendo importantes los elementos de representación de la imagen en la música, el uso de elementos armónicos para recrear atmosferas, la escogencia de la instrumentación según el espacio, el uso de reexposición de elementos sonoros como forma de recordación de la música entre otras cosas. De la misma manera permitió entender la estructura de la música en un cortometraje en función del desarrollo de la trama. Cada uno de estos recursos aprendidos enriquecieron y transformaron la visión y los lenguajes compositivos del autor para permitirle acercarse a la composición musical de este proyecto con unas primeras bases sobre la composición musical audiovisual ya establecidas.

### **Análisis Auditivo La Bajera – Los Gaiteros de San Jacinto**

Grabada en el 2006 y lanzada bajo el sello de Smithsonian Folkways. [Esta canción](#)<sup>12</sup> a ritmo de Puya hace parte de un disco llamado Un fuego de sangre pura. Este disco es una recopilación de canciones de la costa caribe colombiana compuestas por Los Gaiteros de San Jacinto las cuales abordan los ritmos de cumbia, puya, gaita corrida entre otros. La música de los gaiteros es una fusión entre las músicas indígenas cuya herencia principal son las gaitas, y la música africana, que ha aportado los tambores y ritmos que rondan esta zona geográfica del caribe colombiano. (Sacam, A. 2008).

---

<sup>12</sup> Contiene hipervínculo a la canción La Bajera.

Este ritmo de Puya, que en nosotros lugares llaman Merengue (hay que tener en cuenta que una problemática presente tanto en el caribe como en el pacífico colombiano es que los nombres de los ritmos dependen en gran medida de la zona geográfica a la que se haga referencia), se caracteriza por su rápida velocidad y la exigencia musical que requiere. (Covers & Ocha. 2007). El documento de análisis se encuentra a través de [este enlace](#).<sup>13</sup>

### Transcripción base rítmica y armónica de *La Bajera*

The image displays a musical score for the piece 'La Bajera'. It consists of six staves, each representing a different instrument or vocal part. The top two staves are for 'Gaita hembra' and 'Gaita macho', both written in treble clef with a key signature of one flat and a 2/4 time signature. The bottom four staves are for 'Alegre', 'Tambora', 'Llamador', and 'Maraca', all written in a simplified rhythmic notation. The 'Alegre' staff uses a combination of notes and rests to represent the complex rhythmic patterns. The 'Tambora' staff uses a similar notation with some notes. The 'Llamador' staff uses a series of notes and rests to represent the vocal line. The 'Maraca' staff uses a series of notes and rests to represent the rhythmic pattern. The score is divided into four measures, with a double bar line at the end of the second measure.

Ilustración 36: Transcripción *La Bajera*. Tomado de: *Libro de Gaiteros y Tamboleros* (2006).

<sup>13</sup> Contiene hipervínculo al documento de análisis.

## REFLEXIONES

El análisis auditivo derivado del Análisis Auditivo de Formato de la compositora colombiana Ana Margarita Giraldo, permitió observar de cerca todos los elementos musicales que componen una canción tradicional de la música de gaitas. Para este análisis se escogió un tema instrumental en el cual la gaita tuviera gran importancia y desarrollo. El tema escogido fue La Bajera de Los Gaiteros de San Jacinto, este viene a ritmo de puya. El proceso de análisis consistió en realizar una contextualización e investigación previa, estructuración de la forma, lista de instrumentos participantes y su desarrollo a lo largo de la obra, funcionalidad de cada uno de los instrumentos, planos sonoros entre otras cosas. El resultado de este análisis fue un aprendizaje sonoro y musical sobre la estructuración y composición de un tema tradicional de gaitas, así como la funcionalidad y características sonoras de la gaita como elemento tímbrico clave para la composición musical de este proyecto, permitiendo así tener un acercamiento y entendimiento previo de algunas de las lógicas compositivas de la región caribe colombiana y así poder abordar la composición musical entendiendo mejor el funcionamiento y desarrollo de la gaita dentro de sus lógicas tradicionales.

### **Análisis Auditivo Mosaico de Bunde – Grupo Bahía**

[Mosaico de Bunde](#)<sup>14</sup> es una canción de la agrupación colombiana Grupo Bahía, grabada y lanzada en el año 2005 en su disco Pura Chonta. Como su nombre lo indica, esta canción es un mosaico de algunas melodías tradicionales del pacífico pertenecientes al ritmo de Bunde.

---

<sup>14</sup> Contiene hipervínculo a la canción Mosaico de Bunde.

El Bunde es un ritmo binario de subdivisión binaria: 2/4, 4/4 o 2/2. Su tempo suele ser lento y muchas veces de carácter infantil. El bunde hace parte de los rituales mortuorios a los niños, también conocidos como gualíes, chígalos o velorios de angelito. En estos rituales las canciones son interpretadas por las voces de señoras y/ o niños, acompañados de las palmas, marimba y algún instrumento de percusión, por lo general bombo o cununo. Funciona muchas veces a manera de rondas o juegos infantiles; y al igual que en muchas otras expresiones musicales de la música de marimbas, un elemento que con los años se volvió una expresión tradicional muy importante es la improvisación de la marimba y su virtuosismo. (Ochoa, Convers & Hernández. 2015).

**Base del bunde**

The musical notation for the 'Base del bunde' is presented in five staves, all in common time (C). The notation is as follows:

- Cununo macho:** Two measures. Measure 1: Quarter note (L), eighth note (R), eighth note (L), eighth note (L), quarter note (R). Measure 2: Quarter note (L), eighth note (R), eighth note (L), eighth note (L), quarter note (R).
- Cununo hembra:** Two measures. Measure 1: Quarter note (R), eighth note (L), eighth note (R), eighth note (L), quarter note (R), quarter rest, eighth note (L). Measure 2: Quarter note (R), eighth note (L), eighth note (R), eighth note (L), quarter note (R), quarter rest, eighth note (L).
- Bombo 1:** Two measures. Measure 1: Quarter note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X). Measure 2: Quarter note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X).
- Bombo 2:** Two measures. Measure 1: Quarter note (circled X), eighth note (circled X), eighth note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X). Measure 2: Quarter note (circled X), eighth note (circled X), eighth note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X), quarter note (circled X).
- Guasá 1:** Two measures. Measure 1: Eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note. Measure 2: Eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note, eighth note.

Ilustración 37: Base del Bunde. Tomado de: Libro de Arrullos y Currullaos (2015).

En el [análisis](#)<sup>15</sup>, dentro del aspecto armónico de la música de marimba, es común que su desarrollo se concentre en sólo dos acordes: tónica para generar relajación y dominante para generar tensión. Así mismo su construcción en cuanto a afinación se basa en la construcción de una escala de 7 sonidos, en el que su tercer y séptimo grado se encuentran a medio camino entre mayor y menor. Lo que le da su sonoridad característica. (Ochoa, Convers & Hernández. 2015).

La primera imagen es una transcripción de una base armónica de bunde para marimba del libro Arrullos y Currulaos (2015), y la segunda imagen es la melodía de un bunde tradicional conocido como Velo qué bonito o Bunde a San Antonio, la cual es referenciada melódicamente en *Mosaico de Bunde*:



Ilustración 38: Base Marimba. Tomado de: Libro de Arrullos y Currulaos (2015).

Ilustración 39: Melodía San Antonio. Tomado de: Libro de Arrullos y Currulaos (2015).

<sup>15</sup> Contiene hipervínculo al documento de análisis.

## REFLEXIONES

Este análisis auditivo permitió tener un acercamiento a la construcción y desarrollo formal de una canción tradicional de la música del pacífico sur colombiano en la cual la marimba es el principal elemento tímbrico. Poder observar estas lógicas musicales permitió tener un entendimiento en cuanto a la funcionalidad y la manera en la que se desarrolla la marimba dentro de su contexto tradicional. Elementos como la construcción de su afinación, en la cual el 3er y 7mo grado de su escala se encuentran a medio camino entre mayor y menor, la improvisación como elemento esencial en la música de marimbas, o su construcción rítmica, sirven de guía para el desarrollo compositivo de este proyecto, habiendo tenido un aprendizaje y acercamiento previo de estas músicas para su posterior utilización musical.

### **Análisis Tipomorfológico Movimiento Browniano - Jorge Antunes**

El análisis Tipo morfológico fue planteado por Pierre Schaeffer a mediados del siglo XX, y descrito en su *Tratado de los Objetos Musicales (1966)*. Este análisis surgió de necesidad por clasificar y describir una serie de ruidos grabados que hacían parte del inventario de la Office de Radiodiffusion Télévision Française en París para la que trabajaba Pierre en el año 1936. (Eiriz, C. 2012). En este análisis el autor propone una identificación y clasificación acerca de las cualidades intrínsecas de los objetos sonoros y su comportamiento en el tiempo, proponiendo una manera distinta de abordar el aspecto tímbrico de un pasaje sonoro teniendo en cuenta la construcción del sonido per se, en contraste con el análisis tradicional occidental que se centró más en aspectos como la forma, armonía, ritmo y melodía. (Schaeffer, P. 1966).

Su etimología misma da una idea de lo que se trata: Tipología (clase). Se refiere a la identificación y clasificación de los sonidos. Morfología (forma). Se refiere a la descripción de los sonidos en su textura interna.

Para entender un poco mejor este análisis se hizo necesario definir los siguientes conceptos:

- Espectro Sonoro: componentes armónicas de un sonido (armónicos, amplitudes, duraciones). (Thoresen, L. 2004).
- Acusmática: forma de música electroacústica compuesta para utilizar parlantes, en oposición a una presentación en vivo. (Schumacher, F. 2017).
- Articulación de la energía: cómo se desarrolla un sonido en el tiempo. (Thoresen, L. 2004).
- Modulación tímbrica: proceso mediante el cual un objeto sonoro cambia sus características tímbricas a partir de la manipulación o tratamiento de la fuente sonora. (Mastropietro, C. 2006).
- Espacialización Sonora: es el proceso de ubicar una o más fuentes sonoras en determinado tiempo y espacio. (Martínez, J. 2018)

### **Clasificación de sonidos según el Análisis Espectro Morfológico**

Esta clasificación es una adaptación del tratado de Pierre Schaeffer elaborada por el compositor noruego Lasse Thoresen y sintetizada por Daniel Álvarez en las clases de *Teoría Avanzada III*. En esta propone elaborar un cuadro gráfico que permita clasificar los sonidos de acuerdo con sus características y las formas de comportamiento en el tiempo. (Thoresen,

L. 2004). La descripción gráfica de la clasificación se encuentra anexada a este apartado en [este enlace](#).<sup>16</sup>

### **Acerca de la obra**

Producida en el estudio del Instituto Villa Lobos en Rio de Janeiro, Brasil en el año 1968, [esta obra](#)<sup>17</sup> electroacústica utiliza algunas grabaciones de cinta con fragmentos de instrumentos y pasajes musicales tradicionales de la música brasilera procesados de manera electrónica.

En su análisis formal, la primera sección de la pieza empieza con la reiteración de un objeto sonoro conformado por dos sonidos distintos, uno grave y uno agudo, su textura es de carácter rugoso al igual que la mayoría de los objetos sonoros en la obra; estos se derivan del procesamiento de un instrumento aerófono, probablemente un silbato brasilero de samba. Se van alternando entre sí en un patrón rítmico muy constante y su fuente sonora va moviéndose hacia la derecha en el espacio sonoro. Poco a poco va apareciendo un nuevo patrón rítmico repetitivo que se va superponiendo, formando una textura poli rítmica que caracteriza el desarrollo de la obra. Las dinámicas responden a la condensación de capas a medida que estas van apareciendo o desapareciendo de la obra. Cabe destacar que la reiteración de los patrones rítmicos evoca intencionalmente al ritmo de samba, anexando un factor de tradicionalidad a la pieza. En la segunda sección los objetos sonoros se aceleran, lo que le da

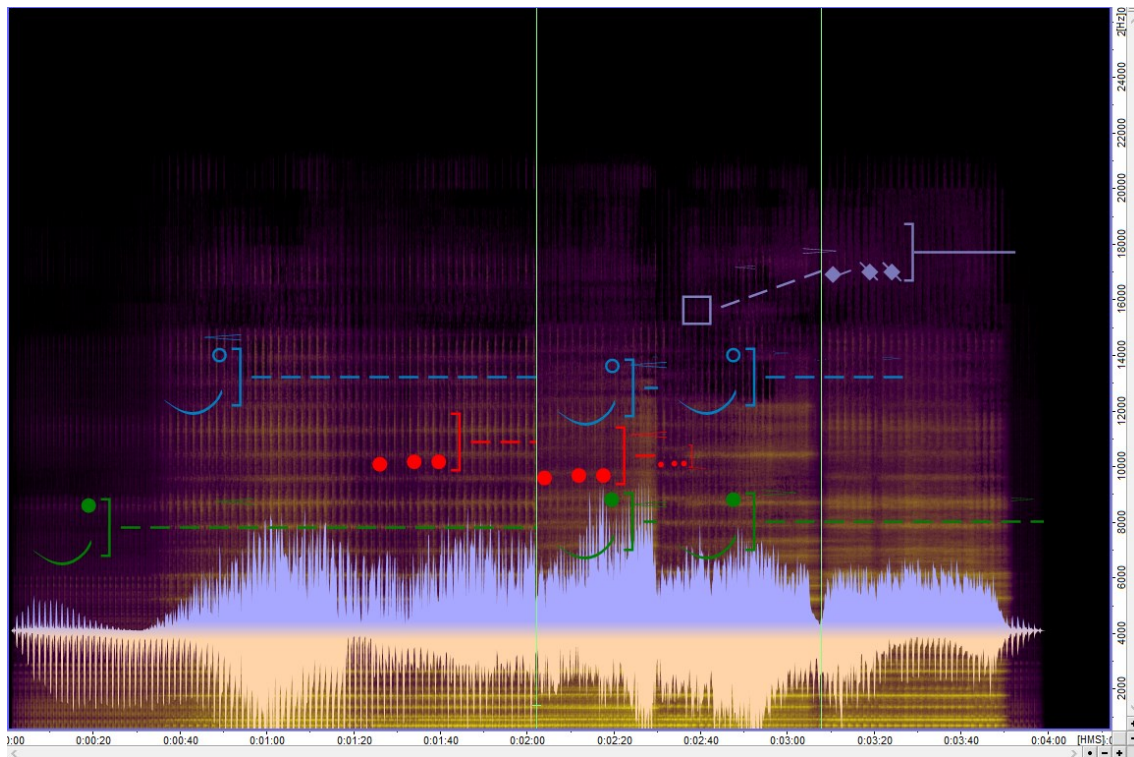
---

<sup>16</sup> Contiene hipervínculo a la clasificación de sonidos.

<sup>17</sup> Contiene hipervínculo a la obra Movimento Browniano.

cierta tensión musical por la superposición de las capas que suenan. La tercera y última sección la protagonizan dos elementos sonoros que después de varias modulaciones tímbricas vuelven a su timbre inicial, terminando la obra de la misma forma en que comienza. La espacialización sonora es un aspecto estructural de la obra haciendo necesaria su audición en formato estéreo.

El análisis espectro morfológico de esta obra busca visibilizar su desarrollo tímbrico y textural de una forma gráfica y clara, entiendo la construcción de la forma y los elementos sonoros que la componen. Este análisis es realizado en el software Acousmographie. El análisis en video se encuentra en [este enlace](#)<sup>18</sup> en el apartado correspondiente.



*Ilustración 40: Análisis Tipomorfológico. Tomada por Daniel Molano.*

<sup>18</sup> Contiene hipervínculo al apartado de análisis en la página web.

## REFLEXIONES

El análisis tipo morfológico fungió como herramienta de escucha y comprensión de otras lógicas y formas de composición musical a las cuales no es posible aplicarles las formas tradicionales de análisis musical. La escucha consciente y el análisis visual permitió tener un acercamiento formal hacia el entendimiento de la estructura, elementos sonoros y desarrollo de una pieza electroacústica. Conceptos como la espacialización sonora, la modulación tímbrica, el uso de loops y superposición de elementos para crear texturas o la importancia del desarrollo y el discurso musical, sirvieron como herramientas compositivas para abordar la composición de las obras de este proyecto, teniendo en cuenta que este buscaba la composición electroacústica utilizando grabaciones de elementos tradicionales, por lo que el entendimiento hacia los elementos compositivos dentro del lenguaje de la música electroacústica fue un paso necesario y vital para la elaboración del mismo.

El resumen y la síntesis de los análisis se encuentran en [este enlace](#)<sup>19</sup> en la última sección de la página.

---

<sup>19</sup> Contiene hipervínculo a la página web.

## **PARTE 4: PROCESO**

### **APRENDIZAJE**

Para elaborar la composición musical del proyecto se hizo un acercamiento previo a las distintas expresiones y conceptos musicales que harían parte de este, a través de un proceso de escucha y análisis musical de distintos referentes que abarcaran cada uno de los conceptos tratados (gaitas, marimba y música electroacústica). Esto involucró un viaje sonoro por la obra de artistas como Los Gaiteros de San Jacinto, Grupo Bahía, Canalón de Timbiquí, Pierre Schaeffer, Karlheinz Stockhausen etc.

Por el lado de las músicas tradicionales tratadas se tuvo un acercamiento complementario al de los análisis realizados en las clases de Formatos III y IV respectivamente en las cuales se abordaron estas músicas y se crearon piezas sonoras a partir de su aprendizaje. Para el estudio de la música electroacústica, se investigó sobre la obra de algunos compositores de música electroacústica y se escogió la obra Movimiento Browniano de Jorge Antunes para realizar un análisis tipomorfológico a través del software Acousmographie.

### **EL CORTOMETRAJE**

El primer paso en la creación de este proyecto fue elaborar la idea y el storyboard del cortometraje, a partir de aquí es que se originó el concepto sonoro del proyecto.

El primer borrador del storyboard del cortometraje fue este:

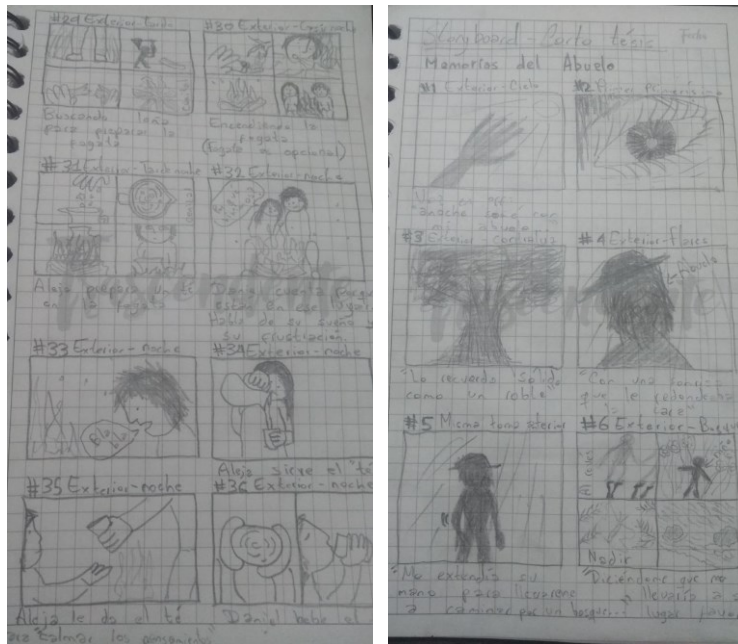
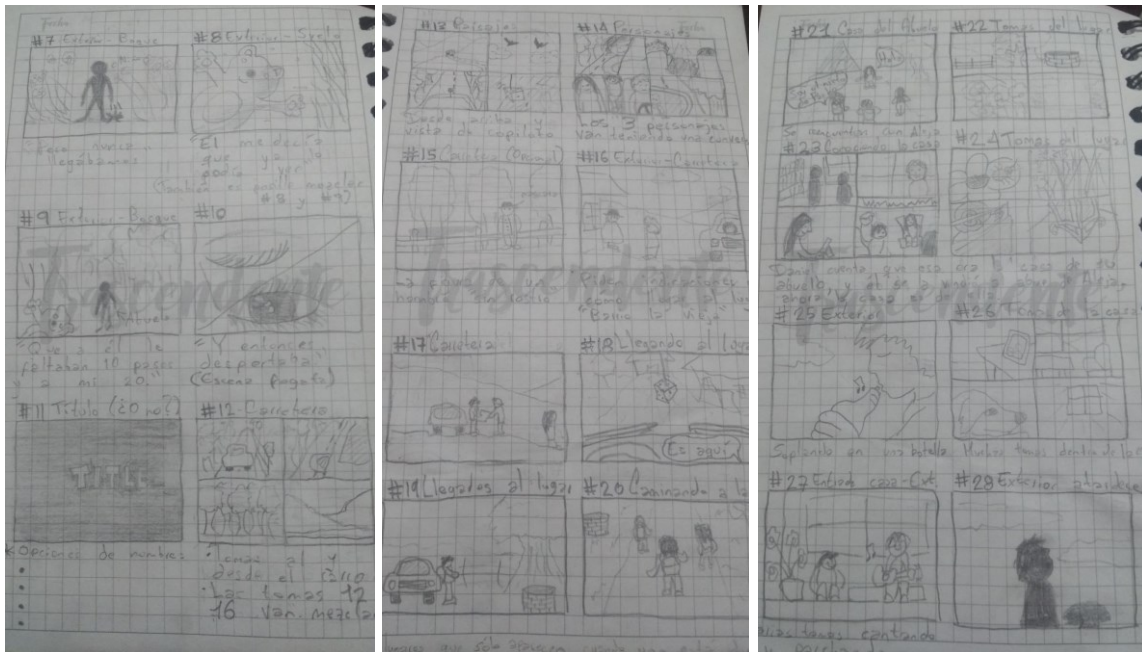


Ilustración 41: Storyboard. Tomadas por Daniel Molano.

Después de haber elaborado el storyboard se hicieron las grabaciones en Sesquilé, y en La Casa Del Abuelo, Sesquilé. Posteriormente se haría el proceso de edición del cortometraje, el cual se hizo en el editor de video Adobe Premiere. Finalmente se elaboró el diseño sonoro excluyendo la parte musical, se grabó la voz en off, se añadieron los efectos de sonido y se mezclaron los ambientes. Se culminó la producción del corto para dar paso a la parte relevante del proyecto: la composición musical.

## COMPOSICIÓN MUSICAL

### PLANTEAMIENTO DEL CONCEPTO SONORO

Una vez que se tuvo un acercamiento y contextualización de cada uno de los conceptos tratados a partir de los análisis realizados, se planteó estructurar el concepto sonoro de acuerdo con la estructura argumental del cortometraje, para lo que fue necesario realizar un breve análisis argumental de este.

ESTRUCTURA ARGUMENTAL CORTOMETRAJE					
Nombre: Antimemoria	Genero: Conceptual	Autor: Daniel Molano	Ubicación Temporal: 2021	Sinopsis: Un joven regresa a la casa de su abuelo buscando algo que le persigue en sus sueños	Idioma: Español
Duración: 9:25	ESTRUCTURA				
LINEA DE TIEMPO	Inicio	Contexto	Pre-clímax	Clímax	Final
	0:00 - 0:58	0:59 - 3:43	3:44 - 6:25	6:26 - 8:20	8:20 - 9:25
TRAMA	Un personaje nos cuenta en voz en off un sueño que tuvo con su abuelo en el que él lo llevaba a su lugar favorito en el mundo pero nunca llegaban	A partir de distintas escenas de paisajes y carreteras se narra el viaje de tres jóvenes que llegan a una casa de campo siendo recibidos por una muchacha. Se presenta el personaje principal quien dice que aquella casa alguna vez fue la casa de su abuelo "Pachito". La muchacha reconoce al personaje principal y lo invita junto a sus amigos a entrar a la casa	Habiendo caído la noche, el personaje principal, que está sentado frente a una fogata al lado de las personas que lo acompañaron y que viven en aquella casa, parece terminar de contar el sueño que se narra al inicio. Este revela sus miedos y frustraciones por haber estado ausente los últimos años de vida de su abuelo. La muchacha que lo recibió le ofrece un te para calmar sus pensamientos. Gradualmente el personaje principal empieza a entrar en un trance	El personaje principal entra en un viaje psicodélico a través de un desierto. En este viaje es perseguido por la figura de un hombre sin rostro que cada vez avanza más rápido. El personaje principal empieza a correr del hombre que lo persigue, metiéndose a través del bosque	El personaje cae en un lago azul. Este observa asombrado la belleza del lugar. Al salir del lago observa unos pies en la orilla y una voz que le dice "ya llegamos mijo"
CARÁCTER	Onírico	Viajero, pacífico	Dramático, nostálgico, tensionante	Psicodélico, tensionante, terrorífico	Fantástico, pacífico

Ilustración 42: Estructura argumental del corto. Tomada por Daniel Molano.

Habiendo estructurado el argumento del cortometraje fue más fácil elaborar el concepto sonoro de acuerdo con el carácter y desarrollo de cada sección. De esta manera se tendría un punto de partida con el cual empezar a trabajar en la composición musical. El tratamiento sonoro respondería entonces a la evolución en la trama y al carácter de cada escena.

Se estructuró el concepto sonoro escogiendo las secciones y escenas que se intervenirían musicalmente teniendo en cuenta el desarrollo de la trama, los momentos de clímax, tensión y relajación, las escenas en las que se necesitaba recrear un espacio o reafirmar una emoción y finalmente el tratamiento estético visual.

El concepto sonoro planteado surge como una representación de algunos procesos mentales abstractos que elaboran la temática argumental del cortometraje: los sueños, los recuerdos y las alucinaciones. El universo presentado, de carácter onírico y surreal, se puede así reafirmar a través de un concepto sonoro que represente esa abstracción de la mente. A partir de estos 3 procesos mentales se estructura la forma musical de todo el cortometraje, en la cual cada proceso mental corresponde a una sección: primera parte sueños, segunda parte memorias y tercera parte alucinaciones.

Teniendo en cuenta que parte de la búsqueda de este proyecto era una experimentación sonora a partir de las lógicas de la música electroacústica, es decir, reorganización, tratamiento y procesamiento electrónico de grabaciones de música de gaitas y música de marimba, se buscó elaborar un guión musical en el cual se contemplaran momentos y

espacios para la experimentación sonora a partir de la escucha. Como también se buscaba utilizar los recursos extraídos de los análisis musicales realizados, dicho guión musical también incluiría el uso de estos recursos. La idea era elaborar un boceto previo al proceso de composición, de manera que se tuvieran las guías estructurales y los recursos a utilizar al momento de empezar a experimentar con las distintas grabaciones. La estructura musical planteó una gran forma dividida en tres grandes partes, cada una de estas partes corresponden a los tres temas que conforman todo el concepto sonoro: *Sueños*, *Memorias* y *Alucinaciones*. Igualmente, cada uno de estos temas tienen su propia estructura individual. Este es el [guión musical](#)<sup>20</sup> sobre el que se basó el proceso de creación.

Una vez que se elaboró el guión musical, se elaboraron [dos maquetas referenciales](#)<sup>21</sup> para las grabaciones de marimba y percusión que estuvieron a cargo de Maria Elena Anchico y Wilson Triana, respectivamente. Estas maquetas fueron el resultado de un primer intento de composición musical manteniendo las ideas planteadas en el guión musical.

Teniendo en cuenta que el proceso de composición musical se basó principalmente en la reorganización y tratamiento de las grabaciones realizadas, no fue necesario que las maquetas referenciales abarcaran toda la duración de la obra, ya que con una grabación de 1 minuto bastaría para recolectar el material sonoro suficiente para construir todo el desarrollo musical del cortometraje.

---

<sup>20</sup> Contiene hipervínculo al guión musical.

<sup>21</sup> Contiene hipervínculo a la página web. Las maquetas se encuentran en su apartado correspondiente.

A partir de las maquetas referenciales se empezó a planear el proceso de grabación y recopilación de sonidos. En cuanto a la percusión, se buscó que esta se mantuviera lo más parecido posible a la maqueta referencial, sin muchas variaciones en cuanto a la idea original, por lo que no se requirieron mayores indicaciones a la hora de grabar. Por otro lado, para la marimba, la maqueta referencial supuso ser más bien una guía, ya que lo que se buscó con las grabaciones de marimba fue utilizar el elemento improvisatorio como parte esencial de estas músicas, por lo que la maqueta referencial sirvió más bien para dar una idea de las melodías y la intencionalidad de la improvisación. Sumado a la maqueta referencial de marimba, se añadió el bunde analizado *Mosaico de Bunde* de Grupo Bahía como referente para la improvisación y la construcción melódica, también se plantearon estas indicaciones a seguir:

- Ritmo/Estilo: Bunde Chocoano
- Tempo: Medio lento. 80-90 bpm
- Tonalidad: Dm
- Progresión: Dm - Am
- Duración: 1-2 minutos aprox.
- Técnicas de ejecución: Improvisación de bunde tradicional y exposición de algunas secciones improvisatorias percutiendo las placas de la marimba con materiales diferentes al de las baquetas tradicionales.

Para la grabación de las gaitas a cargo del autor de este proyecto, se buscó grabar una serie de melodías improvisadas y algunas notas sueltas en la gaita. Una vez se hicieron las grabaciones de estas melodías, se procedió a grabar una serie de sonidos y timbres a partir de la exploración tímbrica de la gaita utilizando técnicas extendidas, algunas de estas técnicas de ejecución fueron:

- Soplar la gaita por todos sus orificios
- Raspar la gaita con las uñas o un bolígrafo
- Rozar con las manos de manera suave y brusca el tubo de la gaita
- Rasguñar la boquilla con las uñas o con un bolígrafo
- Percutir la gaita en distintos lugares y con distintos objetos: dedos, uñas, esferos, gomas etc.

Una vez se dieron las directrices a los músicos a partir de las maquetas de referencia y las indicaciones previas, se procedió al proceso de [grabación y recopilación de sonidos.](#)<sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> Contiene hipervínculo a las grabaciones.

## PROCESO DE COMPOSICIÓN

Habiendo elaborado una buena recopilación de grabaciones de gaita, marimba y percusión, se procedió entonces a empezar el proceso creativo de cada uno de los temas que componen el universo sonoro del proyecto. Este proceso está resumido a través de [3 audios](#)<sup>23</sup> que corresponden a cada uno de los temas compuestos para este proyecto.

---

<sup>23</sup> Contiene hipervínculo a la página web. Los audios descriptivos del proceso creativo están en la última parte de la página.

## CONCLUSIONES Y REFLEXIÓN

*"Todos los sonidos pueden hacer un lenguaje significativo"- Karlheinz Stockhausen*

Para desarrollar este proyecto, se requirió el planteamiento de una ruta de aprendizaje inicial capaz de abarcar los distintos lenguajes que en este convergen. Teniendo en cuenta que cada uno de estos lenguajes (música para formatos audiovisuales, música de gaitas, música de marimba y música electroacústica), se construyen y desenvuelven bajo sus propias lógicas, se hizo necesario realizar un proceso de escucha de algunos referentes claves, además de un proceso de análisis que buscara los métodos de análisis más propicios de acuerdo a las lógicas musicales de cada lenguaje.

La idea de musicalizar un cortometraje implicó el acercamiento a las lógicas de composición musical de formatos audiovisuales a través del análisis audiovisual de un cortometraje previamente escogido. El análisis tipomorfológico sirvió para entender el desarrollo tímbrico y el tratamiento sonoro de una obra de música electroacústica, escogida a partir de la audición previa de este tipo de repertorio. El acercamiento a la música de marimba y música de gaitas se hizo a partir de la escucha de distintos referentes musicales y tuvo su base en el análisis auditivo de formato que permitió entender las lógicas que componen a estos lenguajes tanto en su construcción instrumental y tímbrica, como en su desarrollo rítmico, armónico y melódico. También cabe destacar el valioso conocimiento adquirido durante las clases de *Formatos III y IV*, dirigidas por la maestra Ana Margarita Giraldo; aportando una

contextualización de los procesos sociales e históricos que desarrollaron estas músicas en el caribe y pacífico colombiano. Cada uno de estos análisis y referentes escuchados, permitió adentrarse y entender algunas de las bases que construyen cada uno de estos lenguajes, aportando las herramientas y guías claves para el desarrollo de la composición musical del proyecto.

El uso de algunos recursos musicales adquiridos a partir del proceso de aprendizaje, permitió moldear el concepto sonoro del cortometraje cumpliendo eficazmente con los planteamientos iniciales del proyecto. El uso de recursos como los moduladores, el uso de elementos tradicionales para construir lenguajes no tradicionales, el concepto del espacio abarcado desde el uso de la reverberación para crear planos sonoros, el uso de silencios o la espacialización sonora en todo su espectro; la superposición de elementos para crear texturas, o el concepto de modulación tímbrica, permitieron que el producto final se viera enriquecido y que su construcción técnica y estética tuviera unas bases claras.

La experimentación se dio a partir del uso de distintos procesamientos electrónicos que construyeron los elementos sonoros y el desarrollo tímbrico de todos los temas. La escucha constante fue el elemento principal en la toma de decisiones estéticas: el tratamiento electrónico y la organización de los audios se derivó de ello; evidenciando aquella libertad creativa derivada del gusto personal del compositor y del uso de todas aquellas ideas, referentes y experiencias que construyen su universo sonoro.

La forma en la que el compositor se apropia de su contexto y lo convierte en una expresión sonora, se relaciona en la manera como este afronta y entiende al mundo. El aprendizaje extraído del proceso de creación transforma no sólo la forma de abordar un concepto sonoro, sino la concepción misma del artista, su construcción como ser pensante, como medio de expresión del mundo y como persona.

## BIBLIOGRAFÍA

### Libros, documentos y artículos:

- Alunno, M. (2016). El discurso sobre la música para cine en Colombia: una aproximación bibliográfica. *Revista Musical Chilena*, 70(225), pp. 73 - 95.  
<https://revistamusicalchilena.uchile.cl/index.php/RMCH/article/view/42599/44606>
- Bahía, G. (2005). Amazon.com: Mosaico de Bunde: Grupo Bahía: MP3 Downloads. Amazon Music. <https://www.amazon.com/-/es/dp/B00KMIYEOI>
- Corredor Téllez, F. (2016). Expresiones populares en la música electroacústica latinoamericana.  
[https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/9522/Felipe\\_CorredorT%C3%A9lez\\_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/9522/Felipe_CorredorT%C3%A9lez_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Convers, L., & Ocha, J. S. (2007). Gaiteros y Tamboleros.  
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/41174>
- Eiriz, C. (2012, marzo). Una guía comentada acerca de la tipología y la morfología de Pierre Schaeffer | Catálogo Digital de Publicaciones DC. Una guía comentada acerca de la tipología y la morfología de Pierre Schaeffer.  
[https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/cuadernos/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=346&id\\_articulo=7822](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/cuadernos/detalle_articulo.php?id_libro=346&id_articulo=7822)
- González, C. (1999). Música, identidad y muerte entre los grupos negros del Pacífico sur colombiano. Bogotá. Universidad de Los Andes.
- Garcia, D. (2017) Bandas sonoras de la colombianidad. Un estudio de los íconos musicales de la nación en el siglo XXI.
- Hernández, J. D. (2007). «Instrumental Acoustics Study About The Gaita Hembra». Bachelor of Music Final Project. Pontificia Universidad Javeriana.
- Kane, B. (2007). "L'Objet Sonore Maintenant: Pierre Schaeffer, Sound Objects and the Phenomenological Reduction".

- Kohl, J. (2017). Karlheinz Stockhausen: Zeitmaße. London; New York: Routledge.
- Karlheinz Stockhausen Quotes. (n.d.). BrainyQuote.com. Retrieved May 25, 2021, from BrainyQuote.com Web site:  
[https://www.brainyquote.com/quotes/karlheinz\\_stockhausen\\_267913](https://www.brainyquote.com/quotes/karlheinz_stockhausen_267913)
- Ricardo, D. F. (2003). Latin American Electroacoustic Music Collection - Composition. Daniel Langlois Foundation, D. <https://www.fondation-langlois.org/html/e/oeu.php?NumEnregOeu=o0000125>
- Ludión. (s. f.). Silvia Buitrago Guzmán - Jacqueline Nova Sondag. Recuperado 9 de junio de 2021, de [http://ludion.org/radar.php?artista\\_id=47](http://ludion.org/radar.php?artista_id=47)
- Martínez, J. D. (2018). Más allá de la tierra: El espacio en la obra de Karlheinz Stockhausen.  
[https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/6877/2018CS\\_MEHAMartinezGarciaMasalla.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/6877/2018CS_MEHAMartinezGarciaMasalla.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mastropietro, C. (2006). Caracterización de la Modulación Tímbrica.  
[http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19829/Documento\\_completo.%20Aspectos%20de%20direccionalidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/19829/Documento_completo.%20Aspectos%20de%20direccionalidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Naranjo & Iral, S. (2018). Relatos de la Historia de la Música Electrónica en Colombia.
- Ochoa, J. S; Convers, L, & Hernández, Ó. (2015). Arrullos y Currulaos: Material para abordar el estudio de la música tradicional del Pacífico sur colombiano.  
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/41255>
- Secretaría de Cultura, G. M. (s. f.). Música Concreta. Cenart. Recuperado 9 de junio de 2021, de <http://cmm.cenart.gob.mx/doc/doc/timeline/movins/concreta.html>
- Schaeffer, P. (1966). Tratado de los Objetos Musicales.  
[https://monoskop.org/images/1/1e/Schaeffer\\_Pierre\\_Tratado\\_de\\_los\\_objetos\\_musicales.pdf](https://monoskop.org/images/1/1e/Schaeffer_Pierre_Tratado_de_los_objetos_musicales.pdf)

- Schumacher, F. (2017, junio). La experiencia de escucha acústica: una propuesta de análisis integrado. Revista musical chilena.  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-27902017000100108&lng=es&nrm=iso](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-27902017000100108&lng=es&nrm=iso)
- Sacam, A. (2008). Los Gaiteros de San Jacinto. Last.fm.  
<https://www.last.fm/es/music/Los+Gaiteros+de+San+Jacinto/+wiki>
- Tovar, M. (2020, 2 septiembre). La Gaita Colombiana. Tierra Candela.
- Thoresen, L. (2004). Análisis Espectro morfológico de Objetos Sonoros.  
<http://www.ems-network.org/IMG/EMS06-LThoresen.pdf>

### **Material Audiovisual:**

- Aguabajo ( 130 bpm ). (2020, 10 abril). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=as4b-LsDP-k&feature=youtu.be>
- Catalina Peralta - Recitativo Electrónico N° 2. (2015, 16 junio). [Vídeo]. YouTube.  
[https://www.youtube.com/watch?v=kJ\\_W7wqLaEo&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=kJ_W7wqLaEo&feature=youtu.be)
- Campo Alegre - Los Gaiteros de San Jacinto / Así tocan los indios VIDEOCLIP OFICIAL (COLOMBIA). (2013, 24 enero). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=seP2NFCxHhY&feature=youtu.be>
- Canalón de Timbiquí - Molino Mi Molinete (Vídeo Oficial). (2012, 15 septiembre). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=vuwOZQil9Lg&feature=youtu.be>
- Colectivo Colombia- Llano y Chonta (Hugo Candelario-Antonio Arnedo). (2018, 2 octubre). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=3SUDgakBNWk&feature=youtu.be>
- Denise Garcia - Trem-pássaro (1993). (1993). SoundCloud.  
[https://soundcloud.com/denise\\_garcia/trem-p-ssaro-1993](https://soundcloud.com/denise_garcia/trem-p-ssaro-1993)

- El currulao me llama - Grupo Bahía. (2015, 24 marzo). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=M2yYd8YFzfo&feature=youtu.be>
- Curso Gaita Colombiana #01. (2014, 6 julio). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=b3nGHEMh0vE&feature=youtu.be>
- Delia Derbyshire - Pot Au Feu (1968). (2012, 1 septiembre). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jpdiMcEeTJA&feature=youtu.be>
- Expedición Marimba | #DocumentalesUN. (2018, 9 enero). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=DQtetNlfDrA&feature=youtu.be>
- Fabricación de una Gaita colombiana. (2013, 21 agosto). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=FsrQgiIN8tM&feature=youtu.be>
- Gaita Colombiana / La Maestranza-Puya. (2013, 18 enero). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=4CsyyXMjabI&feature=youtu.be>
- Grupo Socavón - Quítate de Mi Escalera. (2018, 9 octubre). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=R9hAqxnMqz4&feature=youtu.be>
- Grupo Bahía (Trio) - Bambuco Viejo. (2016, 20 agosto). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=RGmSSPGo15E&feature=youtu.be>
- Grupo Bahía - Mosaico de Bunde. (2014, 24 mayo). [Vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/HEA1nWWDARg>
- GRUPO CANALÓN DE TIMBIQUÍ / SAGRADA SANTA MARIA : AMPLIFICADO (COLOMBIA). (2013, 22 enero). [Vídeo]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=t5-09Ib7\\_nc&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=t5-09Ib7_nc&feature=youtu.be)
- Historia del cine colombiano. (2016, 22 enero). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ZxDF4dwLdoA&feature=youtu.be>
- Jacqueline Nova - Creación de la Tierra (1972). [Audio]. Soundcloud. <https://soundcloud.com/microcircuitos/colombia-jacqueline-nova-1>

- Javier Álvarez - Mambo à la Braque. (2016, 8 agosto). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=vpy4XcPU4tM&feature=youtu.be>
- Jorge Antunes - Brownian Movement. (2016, 31 octubre). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=coKgnCyb6M4&feature=youtu.be>
- Karlheinz Stockhausen GESANG DER JÜNGLINGE. (2013, 2 junio). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=nffOJXcJCDg&feature=youtu.be>
- La Perla - El Enamorao. (2017, 3 julio). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=lLUIY9i-ZCc&feature=youtu.be>
- La Perla - El llanto de Dana / Kannibal Kitchen Live Sessions. (2020, 20 febrero). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=jXKXchn71zs&feature=youtu.be>
- La Perla - Morací. (2017, 11 octubre). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=tF90XPYbXPU&feature=youtu.be>
- La Perla - Paren la Bulla - Kannibal Kitchen LiveSessions. (2019, 5 noviembre). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=uqi-0yYd-v0&feature=youtu.be>
- Los Gaiteros de San Jacinto. (2015, 20 mayo). La Bajera [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ux8UAQTYw0c&feature=youtu.be>
- Los Gaiteros de San Jacinto - «El Corcovado (The Wood Quail)» [Official Audio]. (2009, 9 abril). [Vídeo]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=C\\_5F4qDIUc&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=C_5F4qDIUc&feature=youtu.be)
- Los Gaiteros de San Jacinto - «Sigan Bailando (Keep On Dancing)» [Official Audio]. (2009, 30 marzo). [Vídeo]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=aG905IoQm\\_Y&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=aG905IoQm_Y&feature=youtu.be)
- M. Manguashca: «Ayayayayay», música concreta y electrónica. (2017, 27 enero). [Vídeo]. YouTube. [https://www.youtube.com/watch?v=80TUPR\\_Ur4M&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=80TUPR_Ur4M&feature=youtu.be)

- Majora's Mask - Terrible Fate. (2016, 22 noviembre). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=vbMQfaG6lo8&feature=youtu.be>
- La Maya - Sixto Silgado «Paito» y Los Gaiteros de Punta brava. SONIDO EN VIVO 5/12. (2012b, mayo 24). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=oQqZXLEFTkU&feature=youtu.be>
- Merengue Faroto - Sixto Silgado «Paito» y Los Gaiteros de Punta brava. SONIDO EN VIVO 7/12. (2012, 26 mayo). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=2PrmERXCBWA&feature=youtu.be>
- Orillas Del Río Guapi - Mi Pacífico. (2019, 17 febrero). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=JB8FMjmEuD0&feature=youtu.be>
- PAITO / LA CAMA BERROCHONA : AMPLIFICADO (COLOMBIA) EN VIVO. (2012, 14 diciembre). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=IPB6DxxInGs&feature=youtu.be>
- PAITO / LA QUE SE PEGUA : AMPLIFICADO (COLOMBIA). (2013, 1 febrero). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=OC1UgJqOd7A&feature=youtu.be>
- Papantla - Ernesto Ballesteros. (2014, 27 noviembre). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=8WUV54em3IU&feature=youtu.be>
- Pierre Schaeffer - Apostrophe. (2010, 8 junio). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=q2o9VyuJSD4&feature=youtu.be>
- Pro Tools 12. (2015, 2 febrero). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=NMerzQCby-c&feature=youtu.be>
- Red De Cantadoras Del Pacífico Sur - Que Lindo Que Bello. (2017, 15 enero). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=u1BSL7gThZ4&feature=youtu.be>

- Red De Cantadoras Del Pacífico Sur - Un Poquito De Agua. (2017, 15 enero). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=0a8x9ADmytY&feature=youtu.be>
- Rio Mira - Adios Morena. (2017, 9 agosto). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=Lotx7YUruew&feature=youtu.be>
- Rodolfo Acosta R. - El monocuco chapineruno (2013). (2019, 28 enero). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=f9y9cZnTX9M&feature=youtu.be>
- Rumba Chonta - Grupo Bahía. (2015, 26 marzo). [Vídeo]. YouTube.  
[https://www.youtube.com/watch?v=yyrU-ht\\_DP0&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=yyrU-ht_DP0&feature=youtu.be)
- Socavón de Timbiquí - Apura (Bambuco Viejo). (2018, 27 abril). [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=dHvX8eIpULs&feature=youtu.be>
- Sonar de Marimba. (2016, 27 octubre). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=tREly2R5cuk&feature=youtu.be>
- Totó La Momposina - Curura. (2018, 23 octubre). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=PXsWLjDglNo&feature=youtu.be>
- Totó La Momposina - La Ripiá. (2015, 23 junio). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=Z65XH7GmZT8&feature=youtu.be>
- Totó La Momposina - Las Cuatro Palomas. (2015, 23 junio). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=eetjyHiV53k&feature=youtu.be>
- Totó La Momposina - Tambolero. (2015, 23 junio). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=EPTiLuPzJeU&feature=youtu.be>
- Temazcal. (2016, 22 mayo). [Vídeo]. YouTube.  
<https://www.youtube.com/watch?v=nWMpDxhnhD8>

## ANEXOS

- Daniel Molano. (11 mayo de 2021). *Análisis Audiovisual – Majora’s Mask, Terrible Fate – Mike Grier*. [Documento pdf]. Recuperado de [https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e\\_a735033855f84dfa85a581e850b06bc2.pdf](https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e_a735033855f84dfa85a581e850b06bc2.pdf)
- Daniel Molano. (23 abril de 2021). *Análisis Auditivo – La Bajera – Los Gaiteros de San Jacinto*. [Documento pdf]. Recuperado de [https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e\\_c895dddb5c3c409d9c8979e6d8be15c2.pdf](https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e_c895dddb5c3c409d9c8979e6d8be15c2.pdf)
- Daniel Molano. (26 abril de 2021). *Análisis Auditivo – Mosaico de Bunde – Grupo Bahía*. [Documento pdf]. Recuperado de [https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e\\_30f04de5ab5e4ccc95b8fbd54fd5348e.pdf](https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e_30f04de5ab5e4ccc95b8fbd54fd5348e.pdf)
- Daniel Molano. (2 mayo de 2021). *Clasificación de sonidos análisis timpomorfológico*. [Documento pdf]. Recuperado de [https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e\\_65a8abe7570649a3958e59c1d96cec90.pdf](https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e_65a8abe7570649a3958e59c1d96cec90.pdf)
- Daniel Molano. (10 mayo de 2021). *Guión musical*. [Documento pdf]. Recuperado de [https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e\\_3430a22bfd6f47a1ace48c15617462fa.pdf](https://97afcd6c-56db-4e16-9b9d-1fbd09cbb91e.filesusr.com/ugd/630f1e_3430a22bfd6f47a1ace48c15617462fa.pdf)