



UNIVERSIDAD DE LAS ARTES

Escuela de Artes Sonoras

Proyecto interdisciplinario

Julio is in the House

Previo la obtención del Título de:

Licenciado en Producción Musical y Sonora

Autor:

Camilo Ernesto Palma Villegas

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2019



Declaración de autoría y cesión de derechos de publicación de la tesis

Yo, Camilo Ernesto Palma Villegas, declaro que el desarrollo de la presente obra es de mi exclusiva autoría y que ha sido elaborada para la obtención de la Licenciatura en Producción musical. Declaro además conocer que el Reglamento de Titulación de Grado de la Universidad de las Artes en su artículo 34 menciona como falta muy grave el plagio total o parcial de obras intelectuales y que su sanción se realizará acorde al Código de Ética de la Universidad de las Artes. De acuerdo al art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad E Innovación* cedo a la Universidad de las Artes los derechos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, para que la universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando su uso sea con fines académicos.

Firma del estudiante

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos

Diego Benalcázar Vega
Tutor del Proyecto Interdisciplinario

Carlos Osejo
Miembro del tribunal de defensa

Luis Pérez Valero
Miembro del tribunal de defensa

Agradecimientos:

Mi más sincero agradecimiento a todas las personas que aportaron con sus ideas, consejos y ayuda a la realización de este proyecto: Mis Padres, Polimusic SA, Pedro Argüello, Rocío Fuente, David Calero, Edison Salazar, Cristian Alvarado, Brenda Chávez, Jorge Luis Varela, Alex Illingworth, Rodolfo Burbano, Meining Cheung, Luis Pérez Valero, Diego Benalcázar, Carlos Osejo.

Dedicatoria:

El presente proyecto se lo dedico a mis padres, que con su apoyo incondicional me han ayudado siempre a lograr mis objetivos planteados.

Resumen

El presente proyecto busca encontrar un vínculo entre la música tradicional y la contemporánea haciendo uso de las bondades tecnológicas que ofrece la revolución de la música hecha por computadora. Mediante la utilización de diferentes métodos de composición y producción musical logramos reutilizar las interpretaciones grabadas por grandes músicos de antaño, logrando así un disco pseudo colaborativo que comunica la música antigua con la contemporánea a través de la edición digital creativa de estas grabaciones. Obtenemos como resultado, música de género electrónico House con un contenido enriquecido por las interpretaciones contenidas en el repertorio grabado de Julio Jaramillo. *Julio is in the House* aplica todos los conocimientos aprendidos durante la carrera de producción musical los cuales fueron aplicados durante la composición, grabación y producción de los 4 temas contenidos en el álbum, estas técnicas de producción están descritas detalladamente en este documento para la posterior utilización de la comunidad.

Palabras Clave:

Música House, Música electrónica, Sampling, Sampler, Julio Jaramillo, Producción musical, Composición musical.

Abstract

This project's goal is to seek a link between traditional and contemporary music making use of the technological benefits offered by the revolution of computer-based music. By using different methods of musical composition and production, we have managed to reuse the recorded performances from great musicians of the past, thus achieving a pseudo-collaborative album that communicates old and contemporary music through the creative digital edition of these recordings. As a result, we obtained House music with a content enriched by the performances contained in the recorded repertoire of Julio Jaramillo. *Julio is in the House* applies all the knowledge learned during the career of music production which was applied during the composition, recording and production of the 4 tracks contained in the album, these production techniques are described in detail in this document for later use of the community.

Keywords:

House music, Electronic music, Sampling, Sampler, Julio Jaramillo, Music production, Musical composition.

Índice General

Contenido

Introducción	I
Pertinencia	II
Objetivos del proyecto	IV
Metodología	IV
CAPÍTULO 1	1
Antecedentes	1
El nacimiento de música electrónica	1
El origen de la música electrónica Dance y el House	3
El <i>sampling</i> y la historia del apropiacionismo	4
Julio Jaramillo como referente cultural	9
CAPÍTULO 2	13
Propuesta artística	13
Conceptualización y criterios	20
El estilo House: melodía, armonía y ritmo	20
Estructura de la música House	22
El productor de música electrónica contemporánea	23
CAPITULO 3	25
Preproducción	25
Realización de maquetas	25
Selección de temas	28
Cronograma de las sesiones de producción y grabación	28
Flujo de software y hardware	28
Rider Técnico	30
CAPÍTULO 4	32

Composición, arreglos y producción de <i>Te acordarás de mí</i>	32
Composición, arreglos y producción de <i>Verano</i>	36
Composición, arreglos y producción de <i>Aquí</i>	41
Composición, arreglos y producción de <i>Tristeza</i>	46
Mezcla del álbum.....	52
Masterización del álbum.....	55
CAPÍTULO 5.....	59
Diseño gráfico.....	59
Portada	59
Contraportada	59
Caratula de disco.....	60
Diseño para la impresión del sobre.....	60
Conclusiones y Recomendaciones.....	61
Reflexión y evaluación del proceso creativo	61
Recomendaciones	62
Referencias / Bibliografía:.....	63

Índice de tablas

Tabla 1 – Las dos fuentes tímbricas de la música electrónica según Jackson.....	1
Tabla 2 – Los roles del productor de música secuenciada.	24
Tabla 3 - Cadena de producción común en la música secuenciada según Izhaki.	24
Tabla 4 - Cronograma de producción y grabación.	28
Tabla 5 - Flujo de la señal de masterización.	57

Índice de figuras

Figura 1 - Patrón básico del House.....	21
Figura 2 - Patrón básico de House en pentagrama.	22
Figura 3 - La arquitectura emocional de una canción según Hepworth-Sawyer y Golding.	23
Figura 4 - El proceso de Warping en Ableton Live 10.....	26
Figura 5 - La primera selección de <i>samples</i>	27
Figura 6 - El sintetizador análogo Behringer Model D.	30
Figura 7 - El Sintetizador análogo Behringer Neutron.....	30
Figura 8 – Estructura de <i>Te acordarás de mi</i>	32
Figura 9 - El primer <i>sample</i> de la canción dura dos compases.....	33
Figura 10 - Uso de filtro pasa altos en <i>sample</i>	33
Figura 11 - El <i>loop</i> de bajo de la canción posee un carácter sincopado.	33
Figura 12 - <i>Sample</i> tomado utilizando el Sampler de Ableton Live 10.	34
Figura 13 - Distribución de <i>samples</i> en las distintas zonas del teclado.....	34
Figura 14 -Melodía del <i>loop</i> de la parte B.....	34
Figura 15 - La automatización del parámetro de la velocidad del arpegiador.	35
Figura 16 - Grabación de hojas con el micrófono de condensador de diafragma chico AT 2021.....	35
Figura 17 - Envelopes - la envolvente de volumen del clip de audio.....	36
Figura 18 – Distribución de efectos que fueron diseñados para marcar diferentes secciones.....	36
Figura 19 – Estructura de <i>Verano</i>	37
Figura 20 - La muestra tomada de la canción <i>Por el bien de los dos</i> que dura un compás.	37
Figura 21 - Transcripción del <i>loop</i> de la introducción.	38
Figura 22 - El comando <i>Slice to NewMIDI track</i> divide el audio en un <i>DRUMRACK</i> . 38	
Figura 23 - <i>Slices</i> ejecutados desde un teclado MIDI.	38
Figura 24 – Transcripción de melodía del <i>loop</i> principal de <i>Verano</i>	39
Figura 25 - Programación del patrón rítmico de bajo de <i>Verano</i>	39
Figura 26 - Escritura musical del patrón rítmico de bajo de <i>Verano</i>	39
Figura 27 - Shure SM57 apuntando al centro de la caja.....	40
Figura 28 - Redoble en semicorcheas genera una emoción creciente.	40
Figura 29 - Grabación de pandereta con un Shure SM57.....	41

Figura 30 - Configuración del lead final registrada en el patch recall sheet.	41
Figura 31 – Estructura de <i>Aquí</i>	42
Figura 32 - Automatizaciones de <i>delay</i> sobre la voz sampleada.	43
Figura 33 - Bajo y melodía de <i>Aquí</i>	43
Figura 34 - El bajo fue grabado con el DX7 V de Arturia.	44
Figura 35 – Melodía del <i>loop</i> principal en celeste, de amarillo la introducción que es una versión simplificada de esta melodía.	45
Figura 36 – Figura arpegiador ejecutada por el sintetizador JUP-8V de Arturia.	45
Figura 37 - Se utilizó el arpegiador incluido en el JUP-8V.....	46
Figura 38 - Automatización de filtro paso bajo en el canal del Arpegiador.....	46
Figura 39 - Bajo de la parte B.....	46
Figura 40 - Estructura de <i>Tristeza</i>	47
Figura 41 - <i>Loop</i> de introducción de <i>Tristeza</i>	47
Figura 42 - <i>Sample</i> del acorde final de la canción <i>Buenas noches tristeza</i> de Julio Jaramillo.	48
Figura 43 - El resultado es esta progresión que posee un carácter sincopado.....	48
Figura 44 - Mediante MIDI se volvió a interpretar este acorde en varias afinaciones, también se utilizó el <i>sample</i> en una octava más aguda.....	49
Figura 45 - El bajo conectado a la caja directa de tubos activa REDDI de A Designs. .	50
Figura 46 - Pedro Argüello durante la grabación del bajo eléctrico.....	50
Figura 47 - Bajo eléctrico grabado y editado en Pro Tools 12.	51
Figura 48 – Los efectos marcan el inicio y la entrada del <i>loop</i> principal.....	51
Figura 49 - Grabación de <i>Shaker</i>	52
Figura 50 - Grabación de pandereta.	52
Figura 51 - La disposición de los archivos de audio en forma de escalera	56
Figura 52 - Las posibilidades que nos da la ecualización M/S.....	57

Introducción

Julio is in the House busca generar un mestizaje musical enmarcado en la nueva era mediática y tecnológica. Esta nueva era impulsada por la informática musical nos acerca a música muy diversa, y permite conectar territorios muy distantes y diferentes. Este proyecto pretende encontrar conexiones entre la música del intérprete ecuatoriano Julio Jaramillo y la música *House* originaria de Chicago.

Este proyecto genera nueva música ecuatoriana con un enfoque e ingenio creativo propio, a través de la utilización de muestras de audio, también llamadas *samples*¹ por su nombre en inglés, de música interpretada por Julio Jaramillo. Se llevará estas interpretaciones a la modernidad por medio del género electrónico *House*, para así sensibilizar y socializar con los jóvenes por medio de este formato de música electrónica *bailable*. El trabajo es un conjunto de temas de música en género *House* contenidas en un álbum corto (EP) sustentado en la transformación y reutilización de *samples* de música grabada por Julio Jaramillo.

El trabajo empieza por la compilación de *samples* del repertorio grabado por Julio Jaramillo extraídos de vinilos previamente digitalizados, estos *samples* fueron escogidos bajo criterios de calidad sonora e interpretativa, para luego relacionarlos con los rasgos estéticos de la música *House*. El resultado de conectar influencias musicales tradicionales y corrientes contemporáneas derivan en composiciones inéditas, que evidencian el uso creativo de las herramientas de la producción musical basada en computadora. El resultado queda registrado en un CD y archivos digitales para la escucha de la comunidad en general.

El proyecto se inscribe en la inter/transdisciplinariedad que busca extender un diálogo entre diferentes disciplinas, combinando conocimientos de diferentes áreas del saber como la composición, la producción musical, la musicología y la producción musical. Este proyecto involucra la recuperación de grabaciones tradicionales de un intérprete ecuatoriano importante como lo es Julio Jaramillo, para integrarlo a la música electrónica contemporánea y enriquecer el repertorio nacional de música electrónica a través de la reutilización de las interpretaciones de músicos de antaño por medio del *sampling*.

El *House*, género sobre el cual se desenvuelve la composición musical de este proyecto, ha sido escogido por considerarse una manifestación importante de la música

¹ Sample: un segmento de audio digital. Tara Rodgers, *Pink Noises women on electronic music and sound*, (Durham y Londres: Duke University Press, 2010), 303.

urbana, que en los últimos años ha tenido un gran crecimiento que se puede evidenciar con la masividad de asistencia del público a festivales de música Dance como el Tomorrowland (Bélgica) o el Ultra Music Festival (Miami), donde el productor de música electrónica se toma el escenario.

En la búsqueda de antecedentes se han encontrado tesis con características similares en universidades como la San Francisco de Quito²⁻³, la UDLA⁴, el ITAE⁵ y la universidad de Princeton⁶, que tratan de temas como el uso del *sampling* como herramienta creativa para la creación de música, la legalidad del *sampling*, o la elaboración de temas de House o Hip-Hop hechos por computadora.

En el capítulo 1 de este documento se habla de todos los antecedentes que necesitamos conocer previo a abordar el tema, esto incluye, breve historia de la música electrónica House, historia del *sampling*, importancia de Julio Jaramillo y publicaciones discográficas similares. El capítulo 2 trata de la propuesta artística, define el proyecto, su criterio estético y sus alcances. El capítulo 3 habla de la preproducción de los temas, esto comprende la preparación técnica que se llevó a cabo previo a la composición y producción de los temas. El capítulo 4 se configura con la exposición de los 4 temas en género electrónico House, estos temas conjugan los conocimientos del productor en composición, *sampling*, síntesis, producción musical, mezcla, masterización.

Pertinencia

Con un origen *Underground*, la música House ha recorrido un gran camino hasta convertirse en uno de los fenómenos urbanos más importantes en la cultura pop, recibiendo numerosos reconocimientos en premiaciones como los Grammys, quienes, en el 2005, introdujeron la categoría de mejor álbum Dance/electrónica⁷ o hasta lograr

² Ismael Alejandro Herrera Zapata, *Lion, Herris*, “Trabajo de titulación de Producción musical y sonido” (Quito: USFQ Colegio de Música, mayo 2015).

³ Ana Carolina De La Cadena Endara, *Producción de música electrónica House con elementos electroacústicos*, Tesis de grado de Licenciatura en Producción Musical y Sonido (Quito: USFQ Colegio de Música, Julio 2013).

⁴ José Francisco Crespo Sánchez, *El arte de Robar: análisis de técnicas de sampling empleadas en la producción de tres temas seleccionados de hip hop estadounidense, aplicado en la creación de un portafolio de cinco temas de Hip-hop*, (Quito: UDLA escuela de música, 2017).

⁵ Camilo Ernesto Palma Villegas, *Desarrollo de la Música electrónica dance en Guayaquil y sus pioneros*, Proyecto de graduación Tecnólogo en producción de sonido y música (Guayaquil: ITAE, septiembre 2016).

⁶ John Lindenbaum, *Music Sampling and Copyright Law*, Tesis de grado, (Princeton University, primavera de 1999).

⁷ Cameron Holbrook, *A History of Electronic Music At The Grammys*, (MixMag, 2 diciembre de 2017) extraído en línea: <https://mixmag.net/feature/electronic-musics-most-iconic-grammy-moments>

tener festivales de asistencia masiva, abriendo así la era del DJ super estrella, podemos poner como el ejemplo a Tiesto, el DJ mejor pagado según Forbes, que según Godard tuvo una ganancia de 22 millones de dólares en el año 2017, lo que evidencia el crecimiento masivo de la popularidad de la música electrónica.⁸

El *sampling* es una manifestación que surge en el proceso creativo, este proceso ciertamente desafía las leyes de propiedad intelectual, pero permite la reutilización de material previamente grabado y muchas veces olvidado. Si bien hay una fina línea entre el plagio y la innovación, estos impedimentos legales no deberían ser un limitante para la creatividad humana.⁹ La música electrónica marcó su nacimiento con el desarrollo de herramientas tecnológicas de la grabación del sonido y artefactos de audio digital. El constante desarrollo de nuevas tecnologías también implica la aparición de nuevos géneros de música, y esto se ha podido evidenciar en esta época de música creada por computadora.

El desarrollo de la informática, los instrumentos musicales electrónicos, y nuevos soportes de grabación no se limitan a ser solamente tecnología, también son herramienta poderosa que nos permite ser verdaderamente sinérgicos con otras formas de arte. Sobre el uso de la tecnología en la música Shapiro expresa:

¿Por qué debemos limitarnos a un solo medio? ...la idea es celebrar continuamente los híbridos de la cultura, emprender nuevas aventuras y romper con las nociones preconcebidas sobre la creación de melodías. ¿Por qué no mezclar instrumentos analógicos con digitales, o instrumentos acústicos con electrónicos, con la esperanza de mejorar la creatividad?¹⁰

Julio Jaramillo con su prolífica carrera discográfica fue uno de los representantes ecuatorianos de la canción romántica, logrando que el pasillo se popularice por toda Hispanoamérica. Sus discos fueron muy cotizados por lo cual hubo necesidad de que este vaya a realizar giras televisivas y conciertos en el extranjero. J.J. tuvo tanta acogida que muchos de los países a los que visitó reclamaban la pertenencia del rruiseñor de América como la suya. Pero este no solo grabó pasillos, de hecho, en algunos países fue

⁸ Thierry Godard, *The Economics of Electronic Dance Music Festivals* (Smartasset, mayo 21 de 2018), Extraído en línea: <https://smartasset.com/mortgage/the-economics-of-electronic-dance-music-festivals>

⁹ Nick Collins, Margaret Shedel, Scott Willson, *Cambridge Introductions to Music – Electronic Music*, (New York: Cambridge University Press, 2013), 23.

¹⁰ Peter Shapiro, ed, Iara Lee, *Modulations*, (Hong Kong: Caipirinha Productions, Inc. 2000), Viii

más conocido por los boleros y tangos que interpretó.¹¹ Es por todas estas razones que Julio Jaramillo sigue siendo, aun después de su muerte, una importante influencia para las generaciones de músicos ecuatorianos posteriores a él.

Jóvenes cantantes ecuatorianos en la actualidad han representado la música tradicional, cada uno de ellos con distintos estilos de música que van desde la electrónica hasta la balada romántica; los mismo coinciden en que han tomado de referencia al cantante guayaquileño Julio Jaramillo, como icono de inspiración o influencia.¹²

Julio Jaramillo es sin duda el intérprete más representativo del pasillo ecuatoriano, su éxito ha cruzado fronteras logrando su internacionalización y éxito en muchos países de habla hispana, de ahí la decisión de tomarlo como base para el presente proyecto.

Objetivos del proyecto

General

Crear un EP de música House que esté sustentado en la transformación y reutilización de *samples* de música de Julio Jaramillo.

Específicos

- Compilar un conjunto de *samples* del repertorio grabado de Julio Jaramillo.
- Relacionar los *samples* de música de Julio Jaramillo con rasgos estéticos y estilísticos de la música House, recuperando así valores de la música tradicional.
- Elaborar un conjunto de composiciones en las cuales se evidencie el trabajo compositivo, de arreglos y de producción musical.
- Registrar en un CD el producto final, mezclado y masterizado.

Metodología

¹¹ Evelyn García Vera, William Malucin Tuarez, Génesis Alarcón Fuentes, Pasillo Ecuatoriano, *Origen Identidad y Olvido* (Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial Vol.4 No.11, Marzo de 2018), 22.

¹² García, Malucin , Alarcón, *Pasillo Ecuatoriano, Origen Identidad y Olvido, Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial*, 23.

En la producción del Álbum *Julio is in the House*, se utilizaron *samples* extraídos de la música de Julio Jaramillo para la elaboración de composiciones, en el género House, que recuperen la interpretación de las grabaciones de música tradicional. Llevamos estas interpretaciones tradicionales a un contexto musical moderno como es la música electrónica, logrando así aportar con algo original a las composiciones de este género de música de baile contemporánea.

El proceso se inició con la selección de los *samples*, los cuales fueron escogidos según su interpretación, priorizando canciones con arreglos interesantes, pero siempre buscando que las muestras tengan una calidad sonora óptima, favoreciendo temas compuestos en compas binario para su fácil adaptación al estilo House que utiliza la métrica de 4/4. Los temas fueron capturados desde el formato vinilo para mantener la calidad del producto final, y para imprimir en el proyecto el carácter tonal cálido característico de este formato. Los temas seleccionados son canciones que poseen mayor contenido melódico en sus instrumentos, por lo general encontramos abundancia de estos recursos en las introducciones instrumentales o en los interludios, también se escogió temas donde la voz cantó *a cappella*¹³, aunque haya sucedido por pequeños instantes.

Durante la producción y composición de los temas se utilizó el software de grabación de audio digital Ableton Live 10, el cual está muy adecuado para el proceso de manipulación de los *samples*, ya que cuenta con un sistema de ajuste de tiempo *warp*¹⁴ muy avanzado y de buena calidad. Los sintetizadores utilizados fueron los que están incluidos en Ableton Live como Analog y Operator. Además, se utilizó sintetizadores de software VST *plugins*, que emulan sintetizadores clásicos como el Minimoog V de la compañía Arturia o el M1 de Korg. Para lograr texturas tímbricas más ricas fue importante el uso de sintetizadores granulares como el Absynth de Native Instruments. El uso de sintetizadores análogos fue de vital importancia para el proyecto, como el Behringer D, un clon del Moog Model D, el cual tiene un filtro muy característico que hace destacar el sonido de sus bajos. El Minilogue de Korg es un

¹³ Cantar sin acompañamiento. Michael Miller, *The Complete Idiots Guide to Arranging And Orchestration*, (Estados Unidos: Alpha Books, 2007), 227.

¹⁴ *Ableton Live* es capaz de distorsionar el tiempo las muestras mientras las transmite desde el archivo para sincronizarlas con el tempo actual del programa. Esto sucede sin afectar el tono, que se puede cambiar de forma independiente. Extraído en línea: <https://www.ableton.com/en/manual/audio-clips-tempo-and-warping/>

sintetizador análogo de 4 voces que tiene un sonido de mucha calidad, este fue utilizado para arreglos polifónicos como *pads*.¹⁵ También durante el proyecto se grabaron *samples* de percusión acústica y se utilizaron librerías existentes como Maschine de Native Instruments.

La música resultante se inscribe en el género House, un género de música electrónica bailable, donde destaca la técnica del *four on the floor* que consiste en mantener el pulso del tiempo con el bombo en un compás de 4/4.¹⁶ Desde el punto de vista de Rick Snoman,¹⁷ «la composición de un tema House se concentra en la repetición de un patrón o motivo», este gancho musical se puede repetir hasta en la totalidad de la canción, concentrándonos más en «los cambios tímbricos que podemos producir con el uso de filtros y efectos de modulación». Las composiciones utilizan una estructura muy común en la música electrónica, que tiene una exposición, llega a un clímax y termina en una resolución.

La postproducción consistió en la mezcla y masterización de las composiciones contenidas en el álbum. La producción se realizó en un estudio de grabación personal que está debidamente equipado con herramientas de grabación de audio digital actuales, grabaciones adicionales de bajo sucedieron en POLIMUSIC.

¹⁵ Un sonido de Pad es un sonido sostenido, por lo general con envolvente de ataque y relajación lentos, tradicionalmente utilizados para imitar una sección de cuerdas frotadas o una sección coral. Simon Langford, *The Remix Manual*. (Burlington, Massachusetts, Estados Unidos: Focal Press. 2011), 158.

¹⁶ Rick Snoman, *The Dance Music Manual (tercera ed.)*. (Burlington, Massachusetts, Estados Unidos: Focal Press, 2014.), 221.

¹⁷ Snoman, *The Dance Music Manual*, 271.

CAPÍTULO 1

Antecedentes

El nacimiento de música electrónica

Uno de los mayores aportes de la música electrónica es el mayor control que se consiguió sobre las propiedades tímbricas del sonido. Es por esto por lo que para rastrear su origen, tiene sentido examinar los métodos de generación de sonido electrónico. Este género musical tiene principalmente dos «escuelas» que marcaron su nacimiento, a estas escuelas las definen su fuente primaria de generación de sonido, ambas fuentes son solo posibles gracias al desarrollo de la tecnología electrónica.

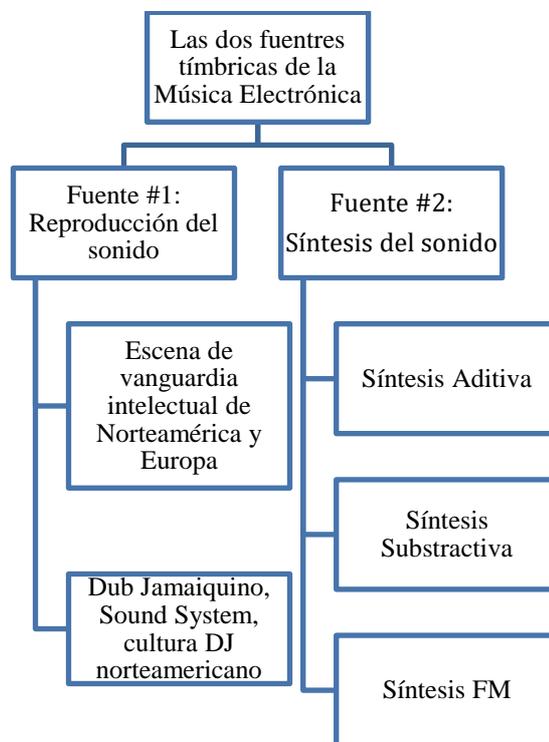


Tabla 1 – Las dos fuentes tímbricas de la música electrónica según Jackson.

Fuente: Elaboración propia con información de Jackson, *The Music Producer Survival Guide*.

Los tornamesas y máquinas de cinta análogas fueron el primer medio utilizado para la reproducción del sonido que se utilizó en la música electrónica. Estas tecnologías sirvieron como la primera fuente de inspiración para la composición de música generada electrónicamente. A esto llamaremos la fuente de reproducción del sonido (ver Tabla 1) con dos raíces paralelas que son la escena de vanguardia intelectual de Norteamérica y Europa en la década del 40, representada por Pierre Shaeffer y su «música concreta» en Francia, y el Dub jamaíquino. en la década del 70 con sus

principales exponentes King Tubby y Lee «Scratch» Perry, quienes se convirtieron también en los primeros remixers.¹⁸

La segunda fuente es la Síntesis del sonido (ver Tabla 1) que surgió gracias a la invención de instrumentos musicales electrónicos. Estos instrumentos no tuvieron un uso generalizado en la música popular hasta la invención de la síntesis substractiva, este tipo de síntesis ayudó a popularizar los instrumentos electrónicos ya que era más amigable y fácil de desarrollar que la síntesis aditiva. En el Estados Unidos de principios de los años 60, Robert Moog y Don Buchla se inspiraron independientemente y de una forma casi simultánea para inventar el sintetizador modular.¹⁹ Wilson comenta que «es importante destacar que ambas invenciones usaban la variación de voltaje para controlar las funciones de manipulación del sonido de los distintos módulos de sintetizador».²⁰

La música electrónica ya es parte de la cultura musical global, en sus comienzos era considerada por los músicos tradicionales una mera tecnología, pero ahora esto ha cambiado logrando incluso la generación de nuevos géneros musicales basados en esta. No se puede esperar que la música electrónica reemplace o imite a la música tradicional, al compararlo con estos géneros nos damos cuenta de las grandes diferencias que existen en su sonoridad²¹. Podemos utilizar las diferencias entre música electrónica y música tradicional para encontrar entre estos géneros conexiones inéditas y así poder lograr un sonido único que contribuya al enriquecimiento de la música nacional.

Según Jackson, el desarrollo de la música electrónica trajo consigo contribuciones significativas al campo de la música; tales como el timbre y el proceso creativo. Innovaciones que sentaron las bases para una nueva forma de hacer música. El timbre es la característica distintiva de cada instrumento, las cualidades sonoras que nos permiten diferenciar entre la infinidad de instrumentos o fuentes sonoras, y están dadas por su contenido armónico²². La tecnología electrónica expandió completamente el horizonte tímbrico, si consideramos todos los timbres de todos los instrumentos de alrededor del mundo que tenemos disponibles.

Esta innovación en el timbre es tan importante como cualquier innovación hecha en el último milenio en materia de ritmo, armonía y melodía. Con

¹⁸ Brian M. Jackson, *The Music Producer Survival Guide*. (Estados Unidos: Cengage Learning, 2014), 16.

¹⁹ Jackson, *The Music Producer Survival Guide*, 16.

²⁰ Ray Wilson, *Make: Analog Synthesizers*. (Canada: Maker Media, 2013), 1.

²¹ Herbert Eimert, *Die Reihe* (Vol. 1). (Theodore Presser Co., 1957)

²² *Sonido y música con ordenador Módulo 2 - El sonido y su representación*. Extraído en línea: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/60/cd/02_elsonido/2_cualidades_del_sonido.html

herramientas análogas, digitales e innovación y basadas en computadoras, los pioneros de la música electrónica ofrecieron efectivamente nuevos sonidos.²³

Adicionalmente, inventaron completamente nuevas técnicas de composición y procesos creativos, muchos de los cuales están relacionados a la reciente explosión y democratización de la producción musical. En la música electrónica encontramos ritmos, armonías y melodías de todo el mundo, llevadas y moduladas dentro de nuevos timbres.

El origen de la música electrónica Dance y el House

Como explica Brian M. Jackson «Los artistas que trabajaron con esta fuente son los responsables de las más importantes innovaciones en el proceso creativo»²⁴. A partir del desarrollo de la manipulación del sonido se implementaron nuevas formas de hacer música. La vertiente Dance en la música electrónica, tiene sus orígenes en los clubes de Chicago y New York, donde sus DJs de música Disco que se ingeniaban creativas maneras de mezclar canciones, todo para lograr que las personas se mantuvieran bailando a lo largo de toda la noche.

La «muerte de la música disco»²⁵ y la falta de nuevo material en este género, promovió el uso de nuevas e innovadoras técnicas de mezcla, ayudándose de la tecnología de grabación por cinta, creando así el *Remix* que es el precursor del Dance. Después, estos mismos Djs, empezaron a crear su propia música en busca de nuevos y originales temas para mantener a la gente en las pistas de baile, creando por accidente un nuevo género, el electrónico Dance.

El House es un estilo de música electrónica de baile, con origen en Chicago en la década de los 80.²⁶ Con el decaimiento de la música disco, sumado al auge de nuevos medios tecnológicos, como la creación de la máquina de ritmo, el House nace impulsado por *Djs*, en búsqueda de nuevos sonidos para poder tocarlos en los clubs de

²³Jackson, *The Music Producer Survival Guide*, 16.

²⁴ Jackson, *The Music Producer Survival Guide*, 16.

²⁵ El 12 de Julio de 1979 sucedió el «Disco Demolition Night», organizada por Steve Dahl, este alentó a las personas a traer su colección de música disco a un estadio de beisbol, donde luego hicieron una pila de vinilos que luego fue quemada, esto precedió y pudo haber precipitado la caída de la música Disco. Hindmarch, C. (Productor), & Hindmarch, C. (Dirección). (2001). *Pump up the Volume: The History of House Music* [Película]. (Reino Unido: Channel Four,2001).

²⁶ Simon C.W. Reynolds, "House music". *Enciclopedia Británica*, 2009. Tomado en línea: <https://www.britannica.com/art/house-music>

de la ciudad. Clubs, como el «Warehouse»²⁷, de donde proviene el nombre House, acuñado por los asistentes para describir el tipo de música que sonaba en ese lugar. En 1980 Roland lanza al mercado la Roland TR-808 Rhythm Composer, una caja de ritmo programable de precio asequible. Este adelanto tecnológico fue de vital importancia para el surgimiento del House, Techno y Hip-Hop. Como señala Mark Vail «Es difícil imaginar la música electrónica Dance sin las máquinas de ritmo Roland»²⁸. Estos desarrollos tecnológicos ayudaron a democratizar la grabación de la música y abrió nuevos caminos para el desarrollo musical posterior.

El *sampling* y la historia del apropiacionismo

Al hablar del *sampling* en la música, también nos estamos adentrando en una práctica artística posmoderna de principios del siglo XX pero que se intensificó en la década de los 80 como lo es el apropiacionismo.²⁹

La apropiación de otras obras musicales se remonta hasta antes de la existencia de la música grabada. En piezas de música clásica se pueden escuchar prácticas musicales como la parodia, mimetismo y la cita. Por ejemplo, Bach y Handel en sus composiciones del siglo XVIII tomaron prestado obras de otros compositores, y Stravinski en su etapa neoclásica hizo referencia a estilos y piezas más antiguas. Después de la Segunda Guerra Mundial, en la época del neoclasicismo se hizo muy común la incorporación de otras músicas o composiciones musicales en nuevas obras. Otros compositores clásicos también tienen composiciones basadas en música folclórica, como por ejemplo las obras de Bela Bartok basadas en folk húngaro. También podemos hablar de la Sinfonía No. 9 de Dvorak (1893), del Nuevo Mundo, que cita a otra obra llamada Swing Low Sweet Chariot.³⁰

²⁷ Frankie Knuckles considerado el padrino del House llegó al club de Warehouse en Chicago, por recomendación del dj Larry Levan. Ahí desarrolló nuevas técnicas para pinchar vinilos de música disco. Las canciones Disco que ponían en este club las empezaron a llamar como “música del Warehouse” o tan solo “música House”, el termino House aquí lo usaban para referirse al tipo de “mezcla continua” que se hacía en Warehouse. Hindmarch, C. (Productor), & Hindmarch, C. (Dirección). (2001). *Pump up the Volume: The History of House Music* [Película]. (Reino Unido: Channel Four).

²⁸ Mark Vail, editado por Peter Kirn, *Keyboard Presents the Evolution of Electronic Dance Music* (Milwaukee, Estados Unidos: Backbeat Books, 2011).

²⁹ Juan Martín Prada, *La apropiación posmoderna, Arte, Práctica apropiacionista y Teoría de la posmodernidad*. (Madrid: editorial fundamentos, 2001).

³⁰ John Lindenbaum, *Music Sampling and Copyright Law, Tesis de grado*, (Princeton University, primavera de 1999), 6.

La apropiación no es algo que solamente sucede en la música, también tiene una amplia tradición en la historia del arte visual. Por ejemplo, en el Cubismo surgió la técnica del *collage*, inventado por Pablo Picasso, donde se ensamblan diversos elementos visuales para conformar un todo.³¹ Él incorporaba en sus pinturas recortes de periódicos, revistas, etiquetas de productos, papeles coloreados, sellos de correos, tela encerada, trozos de tapicería, etcétera. Luego esto fue acogido por el futurismo y otras corrientes artísticas como el dadaísmo quienes lo desarrollaron.

En manos de la generación de la posguerra, el collage se convirtió entonces en el «arte del assemblage», un medio de crear obras de arte casi completamente a partir de elementos preexistentes en los cuales la aportación del artista consistía más en establecer los vínculos entre objetos diversos, juntándolos, que en crear objetos *ab initio*.³²

Marcel Duchamp concibió el concepto del *ready-made* como un tipo de arte de apropiación de objetos previamente fabricados. Él, en 1917, colocó un urinario común como candidato para la primera exhibición dadaísta en Nueva York, firmándolo con un seudónimo, exhibición de la que él era presidente del comité de selección, esto causó su renuncia del comité al ser rechazada la obra.³³ Esta obra causó una gran discusión entre críticos, teóricos y artistas; ya que dejaba en segundo plano el acto de «elaborar la obra artística» y pasaba a primer plano la «intervención» de un objeto previamente existente. Es decir, que para el mundo del arte la acción de intervenir el objeto se convertía en arte, es más, esta intervención tendría un carácter único y original. La idea que Marcel Duchamp concibió con el *ready-made* fue una de las principales innovaciones del dadaísmo, ya que desafió las concepciones previas de lo que era considerado arte.

El arte, a pesar de todos los argumentos platónicos en contrario, es cada vez más lo que una sociedad dada decreta que sea; y es en este sentido que Duchamp es el autor de tantas de las ideas que hoy en día son moneda corriente en el mundo de la actividad artística contemporánea.³⁴

Otro movimiento artístico apropiacionista fue el Arte Pop (*Pop Art*) que consistía en usar elementos de la cultura popular y vida cotidiana, para reinterpretarlos

³¹CTI Reviews, *Arts and Culture, An Introduction to the Humanities, Combined Volume: Arts, Arts*, (Cram101 Textbook Reviews, 2016).

³² Edward Lucie-Smith, *Movimientos artísticos desde 1945* (Barcelona: Ediciones destino, 1995), 115.

³³ Michael Betacourt, *The Richard Mutt Case: looking for Marcel Duchamp's fountain*, Extraído en línea: <https://web.archive.org/web/20060301001858/http://www.artscienceresearchlab.org/articles/betacourt.htm>

³⁴Edward Lucie-Smith, *Movimientos artísticos desde 1945*, 23.

sacándolos de su contexto habitual. Uno de los artistas del Arte Pop que más renombre tiene es Andy Warhol, muchos de sus cuadros intentaron transferir las imágenes fotográficas en el lienzo, usando la técnica de la serigrafía. Una de sus obras más relevantes es la *Lata de sopas Campbell*.

La obra de Warhol nos hace conscientes de objetos que han perdido su reconocimiento visual a lo largo de la constante exposición. Echamos una nueva mirada a cosas familiares para nosotros, desarraigadas de sus contextos corrientes y reflejadas en los significados de la existencia contemporánea.³⁵

La apropiación de obras de arte sucede en todos los campos artísticos como la literatura, el cine, las artes visuales y la música. Estas obras al ser intervenidas por un artista otorgan un carácter único, alejándose así de la obra original y enriqueciendo su contenido. En la música sucede lo mismo, ya que la técnica del *sampling* se apropia de fragmentos de ciertas obras pregrabadas, dando surgimiento a nuevos géneros como el Hip-Hop, el Dub jamaicano, el House francés y aportando a la música Pop. La introducción del *sampler* y el *sampling* en la década de 1980 fue responsable de uno de los mayores cambios tecnológicos y creativos en la historia de la música. Un *sampler* puede verse como el equivalente digital, de una grabadora de cinta analógica, pero en lugar de grabar la señal de audio en una cinta magnética, se graba digitalmente en la memoria de acceso aleatorio (RAM)³⁶ o directamente en el disco duro de la computadora. Después de grabar la señal de audio, se puede manipular utilizando una serie de parámetros de edición similares a los de los sintetizadores. Además, cualquier sonido muestreado también se puede reproducir en diferentes tonos. Para lograr esto, el *sampler* aumenta o disminuye artificialmente la frecuencia de muestreo original en relación con la nota que está presionada³⁷

Ahora, la estación de trabajo de audio digital (DAW)³⁸ y la edición de audio digital en computadora, han eclipsado lo que originalmente era considerado una maravilla de la tecnología moderna. Ahora es posible cortar, dividir, mover, estirar,

³⁵ Nikos Stangos, *Conceptos del arte modernos*, (Barcelona: Ediciones Destino, 2000).

³⁶ RAM, la memoria principal de la computadora en la que se puede acceder específicos (leer o escribir) a datos directamente desde la CPU en un tiempo muy corto, independientemente de la secuencia (y por tanto la ubicación) en la que se grabaron. Extraído en línea: <https://www.britannica.com/technology/RAM-computing>

³⁷ Snoman, *The Dance Music Manual*, 95.

³⁸ DAW por sus siglas en inglés "Digital Audio Workstation". Un DAW es un sistema digital diseñado para grabar y editar audio digital. Puede referirse a hardware de audio, software de audio, o ambos. Extraído en línea: <https://techterms.com/definition/daw>

comprimir y editar audio directamente en el editor del DAW, lo que antes se podía hacer solo en un *sampler* físico.

El *sampling* surgió de la cultura del DJ, consiste en utilizar un fragmento de un tema grabado previamente y mediante modificaciones o añadiduras dotarle de un nuevo sentido musical. El arte de samplear nació gracias a la habilidad que tenían los DJs de la década del ochenta de cortar, pegar, repetir compases de un tema, aumentarle el tempo, etcétera.

Pioneros como el DJ Kool Herc, al ver que su audiencia esperaba partes específicas de la canción (como los *breaks* instrumentales de bajo y batería) desarrollaron técnicas como el *Merry go round* para crear un ritmo continuo y repetitivo con la utilización de dos tornamesas y dos copias del mismo vinilo. Uno de los *breaks* instrumentales más famosos que se utilizaron fue *Apache* de The Incredible Bongo Band que prácticamente fue el *break* que dio nacimiento al Hip-Hop. Los DJs animaban sus propias fiestas, pero la utilización de estas técnicas requería que su concentración se centre en los tornamesas, por esta razón contrataron a M.C.s (Master of Ceremonies) para animar las fiestas. Pronto estos empezaron hacer rimas sobre las canciones al estilo de los poetas de la «generación Beat» de los años 50, lo que dio origen al Hip-Hop.³⁹

En el sampleo del Hip-Hop, por lo general, se usaban de 4 a 8 compases de una canción sobre los cuales se cantaban rimas, de esta manera se apropiaban de estos *samples* para crear una composición propia. Como ejemplo podemos mencionar a la banda Public Enemy, quienes componían todos sus temas en base a *samples* de varios artistas, usando estas grabaciones como piezas de un rompecabezas. Hank Shocklee de Public Enemy dice:

Quería hacer algo con la música que no fuese musical. Mi idea era que el grupo funcionase como una cadena de montaje. (...) Llega un momento en que todo encaja vibrando al unísono, y así surge la música de *Don't believe the hype*.⁴⁰

La creatividad de samplear no se detuvo ahí, en el 2004 el productor Danger Mouse utilizó la instrumentación del álbum de The Beatles, *The White Album* y la voz

³⁹ Dan Forrer, *Sample This*, video en Netflix, 49:00, 2012 Netflix.com

⁴⁰ Benjamin Franzen, *Copyright Criminals (2009)*, video en YouTube, 17:16, https://www.youtube.com/watch?v=I5XhJ_OrUnU

a capella del rapero Jay-Z y su álbum *The Black Album* creando así un album en el estilo Mashup⁴¹ que llamó *The Grey Album*. Este disco fue el Mashup más popular históricamente, es importante porque el álbum se encuentra totalmente sampleado convirtiéndolo así en uno de los más importantes experimentos en el mundo del *sampling*. Danger Mouse realizó este proyecto como un desafío sin fines de lucro, el uso del internet para distribuir el álbum, pero fue presionado por EMI, los dueños del copyright del *White Album* de The Beatles, para retirar el álbum del internet.⁴² Brian Burton (Danger Mouse) dice:

Mucha gente simplemente asume que tomé algunas canciones de los Beatles, y ya sabes, tiré un poco de Jay-Z encima o lo mezclé o lo coloqué, pero en realidad es una deconstrucción. No es una cosa fácil de hacer. Estaba obsesionado con todo el proyecto, eso es todo lo que estaba tratando de hacer, ver si podía hacer esto. Una vez que entré, no pensé en nada más que en terminarlo. Me ceñí a esos dos porque pensé que sería más desafiante, más divertido y más una declaración de lo que podrías hacer con una sola muestra (*sample*). Es una forma de arte. Es música. Puedes hacer cosas diferentes, no tiene que ser solo lo que algunas personas llaman robar. Puede ser mucho más que eso.⁴³

El arte de samplear enriqueció inmensamente en el campo musical, pero también tuvo sus críticas por parte de las grandes industrias musicales, que afirman que el uso de un tema sin el consentimiento del artista o ente que tuviera los derechos era considerado un robo y esta acción debía ser penalizada. Las leyes respecto para samplear son muy estrictas. No se puede usar temas de ningún artista sin su autorización, no importa si dura menos de 5 segundos o es un compás. Si las autoridades descubren que se ha usado un tema con derechos de autor sin autorización hay que responder ante la ley.⁴⁴ Hoy en día varios artistas y productores usan *samples*, y mediante la tecnología que se posee, se puede alterar el *sample* hasta que quede irreconocible. Por lo general las grandes empresas discográficas no les dan mucha importancia si usas un tema de ellos y lo

⁴¹ Mashup es una mezcla o edición de dos (o a veces más) diferentes canciones para crear una nueva. A menudo los Mashups contienen poco o nada de música añadida por quienquiera que los haya creado. Langford, *The Remix Manual*, 6.

⁴² Eduardo Navas, *Remix Theory: The aesthetics of sampling*, (Viena Austria: Springer, 2012), 96.

⁴³ Ralf Christensen, Andreas Johnsen, Henrik Moltke, *Good Copy bad Copy*, (Dinamarca: 2007) video en Youtube, 09:20, <https://www.youtube.com/watch?v=ByY6j0qzOyM>

⁴⁴ Chris Robley, *¿Puedo usar samples de música de otros autores si duran menos de 6 segundos?*, By Cd Baby, <https://musicodiy.com/puedo-usar-samples-de-musica-de-otros-autores-si-duran-menos-de-6-segundos/>

sampleas, siempre y cuando este no sea comercializado ni distribuido, es decir, que, si se hace un tema con fines educativos, no habría problemas legales por el uso de estos. «El *copyright* es el *copyright*. Y si el *sample* es reconocible (incluso si no es reconocible) estás usando la propiedad intelectual de otra persona para crear o mejorar la tuya.»⁴⁵

Estos procesos musicales permiten indagar en la experimentación entre diversos recursos y sonoridades que pueden dialogar entre sí para producir nuevas estéticas musicales. En el presente proyecto se pretende construir un puente entre la música House con la producción musical de Julio Jaramillo para generar un dialogo intercultural entre producciones sonoras occidentales y registros sonoros locales, con el objetivo de complejizar la tradición musical nacional e integrarnos activamente en el actual proceso de modernización global.

Julio Jaramillo como referente cultural

Desde su despedida física en 1978, Julio Jaramillo, se ha convertido en una figura importante para el imaginario social ecuatoriano. La trayectoria artística de Julio Jaramillo, ostenta en la historia musical del Ecuador, un sitio relevante por su amplio recorrido nacional e internacional, trascendiendo fronteras y alcanzando un nivel de expresión que ha «logrado una presencia que no han alcanzado otras expresiones de la cultura ecuatoriana»⁴⁶. A mediados del siglo XX, el pasillo, como género musical, adquirió una dimensión notable en la atmósfera cultural ecuatoriana, debido al impulso de «múltiples intérpretes, compositores y autores, que posicionaron este género como símbolo de identidad sonora ecuatoriana»⁴⁷.

Julio Jaramillo se transformó en el embajador del pasillo ecuatoriano, su vigencia traspasó el umbral de su temprana muerte, convirtiéndose en un referente de la identidad nacional. La relevancia de la figura de Julio Jaramillo, se explica por medio de las interpretaciones que vinculan su vida y obra musical, bajo el influjo de las tradiciones populares que constituyen el imaginario simbólico de la nación.

Hernán Ibarra comenta como el impacto de la globalización, en la actual producción musical ecuatoriana, dificulta afirmar que Julio Jaramillo siga teniendo

⁴⁵Ibid

⁴⁶Hernán Ibarra, *Julio Jaramillo y la música como identidad*. Revista del Archivo Histórico del Guayas, No. 2, Segunda Época, 2006, pp. 99-103. Extraído en línea: <https://lalineadefuego.info/2013/02/14/julio-jaramillo-y-la-musica-como-identidad-por-hernan-ibarra/>

⁴⁷Evelyn García-Vera, Williams Malucin-Tuarez, Génesis Alarcón-Fuentes. *Pasillo Ecuatoriano, Origen Identidad y Olvido*. Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial. Vol.4 No.11 marzo 2018. 19-27.

«una imagen predominante en la representación del espíritu de la música nacional»⁴⁸. Nuestra época expresa, en palabras de Ibarra, «un momento de públicos diferenciados y de múltiples identificaciones»⁴⁹, fuertemente marcado por diversas corrientes que provienen en mayor grado de la industria cultural occidental. No obstante, la fuerte repercusión de Julio Jaramillo en el imaginario social, continúa expresándose en la producción musical nacional contemporánea, como menciona el estudio de Evelyn García Vera:

Jóvenes cantantes ecuatorianos en la actualidad han representado la música tradicional, cada uno de ellos con distintos estilos de música que van desde la electrónica hasta la balada romántica; los mismos coinciden en que han tomado de referencia al cantante guayaquileño Julio Jaramillo como icono de inspiración o influencia. Él tuvo un legado enorme, internacionalizó su música y con ella al Ecuador. Por ello, artistas como Norka, Benigna Dávalos, Juan Fernando Velásquez, Asterisko 69, Daniel Páez entre otros adaptan sus géneros musicales a las letras de nuestra identidad musical.⁵⁰

Entre las producciones discográficas contemporáneas que han utilizado material grabado de Julio Jaramillo, podemos notar el trabajo productores de música Hip-Hop usando *samples* de Julio Jaramillo, siendo el más destacado el del duo de Tznatza Matantza con su canción *Odio en la sangre* contenida en su álbum *A la cabeza (2005)*, canción homónima a la original de Julio Jaramillo, pero convirtiéndose en una composición diferente al samplear, mediante el *slicing*,⁵¹ las guitarras acústicas de la introducción de la canción original, sumado la letras en estilo Rap de los ecuatorianos Byron Granda "Krudo Mesak" y Juan Castro "Sucio Kastro".

En abril de 2017, el DJ Norteamericano Steve Aoki en su concierto en el centro de convenciones como parte de su show en una parte importante de su repertorio

⁴⁸ Hernan Ibarra, *Julio Jaramillo y la música como identidad*. (Revista del Archivo Histórico del Guayas, No. 2, Segunda Época, 2006). Extraído en línea: <https://lalineadefuego.info/2013/02/14/julio-jaramillo-y-la-musica-como-identidad-por-hernan-ibarra/>

⁴⁹ Ibid

⁵⁰ Evelyn García-Vera, Williams Malucin-Tuarez, Génesis Alarcón-Fuentes. *Pasillo Ecuatoriano, Origen Identidad y Olvido*, 23.

⁵¹ Dividir una región de audio, para un reordenamiento de estos pedazos con un ritmo lógico, hay aplicaciones dedicadas que permiten editar el audio automáticamente y hacer cortes basados en las trasientes presentes en la forma de onda del archivo de audio, lona de las aplicaciones más usadas es *Recycle* de *Propellerheads*. Andrea Pejrolo, *Creative sequencing techniques for music production*, (Oxford, Inglaterra: Focal press, 2005),158.

reprodujo la canción *Nuestro Juramento* interpretada por Julio Jaramillo⁵² canción que luego modificó haciendo un loop corto y modificando su pitch (afinación) de manera de *glitching*,⁵³ para luego continuar con su repertorio de música House de su autoría⁵⁴.

El grupo quiteño Can Can hizo también en el 2004 una versión del tema *Fatalidad*, del que se puede destacar una sección que contiene algunos *samples* de la canción original modificado mediante la técnica del *chopping*.

Sin duda la música de Julio Jaramillo sigue siendo muy relevante e influencia para la música latinoamericana actual encontrando incluso proyectos que dedican tributos como el del grupo mexicano Café Tacvba con su reinterpretación de *Nuestro Juramento* incluido en el álbum de la película *Crónicas* (2005)⁵⁵ o Santa Cecilia⁵⁶ agrupación de Los Ángeles quien reinterpretó el mismo tema.

Desde esa perspectiva, el proyecto en cuestión relaciona la producción musical de Julio Jaramillo con las corrientes derivadas de la música electrónica, en este caso, la música House. En el país se ha venido dando un auge de la música House mezclado con elementos andinos de la mano de proyectos como el del productor Nicola Cruz que ha tenido una acogida importante en el exterior. Su propuesta es buscar una comunicación entre la electrónica y el *sample* de música nacional, es decir que hay una preocupación por mantener la esencia de ambos. Nicola Cruz dice:

Siempre que me mencionan la idea de jugar con algo tan importante como la tradición y el folclore con algo tan contemporáneo como la música electrónica, siempre comento que hay este vínculo de respeto que yo creo que se tiene que mantener, no se trata de revolver ahí los audios de tal y cual música que te pasaron o menos aún que te bajaste del internet, sino se trata de saber lo que haces, con que te metes, porque no deja de ser música y la música se tiene que abordar conociéndola.⁵⁷

⁵² Alejandro Puga, Diario Expreso. '*Nuestro juramento*' en concierto de electrónica, Extraído en línea: <https://www.expreso.ec/suplementos/expresiones/nuestro-juramento-en-concierto-de-electronica-LF1272519>

⁵³ Un artefacto sonoro resultante del mal funcionamiento de las tecnologías digitales como los ruidos de saltado del CD y la distorsión digital; también se refiere a un género de música electrónica en donde destacan estos sonidos. Tara Rodgers, *Pink Noises: Women on electronic music and sound*, 287.

⁵⁴ Steve Aoki en Guayaquil - Julio Jaramillo, <https://www.youtube.com/watch?v=1u3cks0FXYc>

⁵⁵ Varios artistas. *Crónicas: Music From The Motion Picture*(2005) – Pista #9 - *Nuestro Juramento*.

⁵⁶ La Santa Cecilia - «Nuestro Juramento (En Vivo)» video de internet: https://www.youtube.com/watch?v=XImBq7rApC4&list=RDEmNkTi513J_dLgmgd8BGYj6w

⁵⁷ The Nu LatAm Sound - Ecuador Episode 3 - The Andes Sounds, 6:00, <https://www.youtube.com/watch?v=8qkNP8HDT80&t=941s>

Nicola Cruz trabajó con temas del compositor ibarreño Enrique Males, de ancestros kichwas imbayas originarios de la comunidad de Quinchuquí. Su esposa Patricia Gutiérrez expresa: «Son propuestas con identidad que denotan que Enrique rompió las barreras para llegar al espíritu de las nuevas generaciones, ya que el arte tiene la misión de trascender a través de un mensaje.»⁵⁸

Este proyecto se inscribe en esa línea y propone combinar *samples* de Julio Jaramillo con la corriente de la música House, produciendo una composición musical que articule elementos sonoros de la tradición nacional con estéticas sonoras occidentales.

⁵⁸ Edwing Encalada, *Enrique Males celebra su trayectoria artística con un concierto*, <https://www.elcomercio.com/tendencias/enrique-males-celebra-trayectoria-concierto.html>.

CAPÍTULO 2

Propuesta artística

El presente proyecto musical plantea como justificación, problematizar la tradición musical nacional, utilizando elementos sonoros provenientes de la música electrónica contemporánea. El marco conceptual atraviesa dos fases: a) La producción de música House a partir de *samples* de Julio Jaramillo; b) Los procesos identificatorios que expresan estas producciones culturales como respuesta frente a la globalización.

El proyecto por realizarse conjuga todos los conocimientos adquiridos durante la carrera de producción musical, entre los que podemos destacar: técnicas de síntesis, edición, programación, arreglos, mezcla y masterización. El trabajo busca aplicar los conocimientos aprendidos para resolver problemas en el ámbito compositivo y de producción, para lograr un álbum que funcione con coherencia total entre cada canción. La conexión del álbum es el ritmo House que posee cada canción que es complementado con los *samples* de Julio Jaramillo, logrando así un mestizaje de géneros, que enriquecerá aún más la producción de música ecuatoriana, tomando la idea de que gracias a la tecnología mediática como lo es el internet, nos convierte en ciudadanos de una aldea global, lo que nos permite estar expuestos a diversidad de géneros musicales del mundo en el marco de la globalización.

La primera parte explicará la descripción de la estrategia musical que permitirá llevar a cabo la realización del proyecto. El recurso técnico fundamental radica en el uso del *sample* como estrategia de producción, para complejizar la tradición musical nacional, en este caso, la relevancia de la producción musical de Julio Jaramillo con otras estéticas musicales que provienen de la música electrónica occidental, como la música House.

En el documental *Copyright Criminals*, dirigido por Benjamin Franzen, se explica que el *sample* consiste en «usar un fragmento de otra grabación musical como parte de la obra propia»⁵⁹. Es decir, que este recurso musical se encarga de sacar un registro sonoro de su contexto original, y recontextualizarlo en una obra musical nueva. Además, en el documental se menciona la posibilidad que este recurso genera al permitir el diálogo entre autores y estéticas diferentes, o recuperar y revitalizar figuras relevantes del pasado, actualizando sus valores musicales en el presente.

⁵⁹ Franzen, *Copyright Criminals*, subido a Youtube en 2009, link: https://www.youtube.com/watch?v=I5XhJ_OrUnU

Este proyecto busca experimentar mezclas de estéticas musicales diferentes, con la intención de establecer un diálogo entre géneros que tienen diferencias marcadas, para así lograr enriquecer tanto la tradición musical ecuatoriana, como aportar al desarrollo de la música electrónica contemporánea. El recurso del *sample* dota a las composiciones de texturas únicas, gracias a los rasgos sónicos particulares inherentes a cada grabación muestreada, esto ya que las circunstancias en las que fueron registradas estos temas son singulares e irrepetibles.

La primera fase se conecta con la segunda en relación a los procesos culturales que expresan estas producciones artísticas. En el ensayo *La construcción simbólica de lo equinoccial en lo nacional y en una globalidad otra*, escrito por Esteban Ponce Ortiz, se comenta el encuentro intercultural que provocó el concierto de música concreta “La canción de la tierra”, organizado por el músico Mesías Manguashca. El concierto permitió el encuentro de diversas estéticas, instrumentos y sonidos provenientes de la cultura andina, con elementos sonoros concretos y electrónicos. Esteban Ponce comenta que aquella experiencia artística expresa “un nuevo modo de prácticas identificatorias”, que cuestionan la idea de identidad como algo fijo e inmutable, como una esencia nacionalista o atrapada en las trampas de la globalidad occidental. Ponce se refiere a la necesidad de crear puntos de encuentro entre lo local y lo global, que permitan romper con la dicotomía tradicional entre lo vernáculo y lo moderno:

Un proceso identificatorio en el que la apropiación de ciertos elementos de la pluriculturalidad nacional, se proyecten hacia lo universal como una forma de deseo de ser en sociedad, como una práctica radicalmente intercultural y diversa.⁶⁰

Como menciona Ketty Wong, «el pasillo ha sido una pieza fundamental en la construcción musical de la identidad nacional ecuatoriana al ser una música polisémica que genera múltiples significados en sus oyentes»⁶¹. En ese sentido, el proyecto presente utiliza la producción musical de Julio Jaramillo y la incorpora a la música House, con el objetivo de expresar nuevos procesos identificatorios que cuestionan los modelos caducos que constituyen los esencialismos identitarios y la globalización

⁶⁰ Esteban Ponce Ortiz, *Grado Cero: La condición equinoccial y la producción de cultura en el Ecuador y en otras longitudes ecuatoriales*. “La construcción simbólica de lo equinoccial en lo nacional y en una globalidad otra”. (Guayaquil: UARTES EDICIONES, 2016).

⁶¹ Ketty Wong Cruz. *La Música Nacional, identidad y migración en el Ecuador*. (Quito: Casa de las Américas, 2010).

occidental, generando nuevos caminos para pensar en una globalidad otra, es decir, en la relación ineludible y conflictiva entre lo local y global.

Para este proyecto se decidió utilizar el género House ya que este se caracteriza por la manipulación electrónica o digital de cada instrumento, logrando así un sonido que se distancia mucho a las reglas de grabación música electroacústica. El House es un género que ha ganado popularidad, este empezó de una forma Underground en bares y discotecas, y ahora es ampliamente escuchado en plataformas streaming y es el plato fuerte de grandes conciertos y festivales. Este género empezó como una forma más barata de realizar música, tenemos los tornamesas y drum machine que eran equipos muy económicos, los cuales facilitaban a las personas comunes y DJs para que se introduzcan en el mundo de la producción y grabación musical.

En la actualidad la forma de realizar música House sigue siendo económica, ya que tenemos diversos DAW que nos permite emular los procesos análogos pero utilizando un computador. Este es un género global, lo cual permitirá acercarnos a un público nacional e internacional, de esta manera se podrá recordar el vínculo cultural nacional mediante este género globalizado. La necesidad de usar este género es por su gran influencia que tiene sobre la cultura global. Debemos entender que en la actualidad la música no tiene barreras ni limitaciones, esto es gracias a la capacidad que tiene los medios de comunicación, migración y el internet.

La «convergencia» hace de la cultura un único e indiferenciado patrimonio de la humanidad, sin obligaciones identitarias, ni jerarquías manifiestas; lo que supone una erosión de los Estados como representantes legítimos de las culturas nacionales, frente a la supremacía de los intereses empresariales internacionales, encargados de promover bienes e imaginarios mundializados.⁶²

Esta cultura global está liderada por grandes empresas multinacionales con enfoque mercantilista; por ejemplo en las áreas artísticas tenemos empresas como *Sony Music*, *Universal Music* que han establecido un estándar⁶³ de consumo mundial, el cual nos conecta a esta globalidad. Según Aníbal Quijano:

⁶² Sagrario Martínez Berriel, *El género de la música en la cultura global*. (Barcelona: Universidad de Salamanca, 2011), 5.

⁶³ En este caso nos referimos a “estándar” a las estrellas que venden y promueven eventos macro, sean estos artistas pop, electrónica, reguetón, rock, etcétera.

La colonialidad es uno de los elementos constitutivos y específicos de patrón mundial de poder capitalista. Se funda en la imposición de una clasificación racial/étnica de la población del mundo como piedra angular de dicho patrón de poder, y opera en cada uno de los planos, ámbitos y dimensiones, materiales y subjetivas, de la existencia cotidiana y a escala social.⁶⁴

Quijano menciona sobre la dominación de un grupo de poder hacia los demás. Aunque este autor hace hincapié a un problema racial y social debido a la colonialidad, también se refiere a un orden de patrón mundial controlado por estos grupos de poder. Por lo tanto, no se puede negar la importancia e influencia que tienen estos grupos de poder hacia los demás, en este caso se puede decir que, en el área cultural, América Latina siempre se ha visto expuesta a estas influencias foráneas, creando así una nueva forma de percibir y entender la cultura, sea esta global o local. Según Sagrario Martínez Berriel:

La cultura constituye el bien máspreciado de la economía global, al mismo tiempo que representa el cauce principal de legitimidad de la propia sociedad global. Gracias a la cultura se hace realidad el sentido de pertenecer a un mismo mundo.⁶⁵

Sagrario Martínez explica las ventajas y desventajas de la cultura global, entendiéndola como una nueva forma de comprender y consumir el arte, pero al mismo tiempo pone en manifiesto las diversas hibridaciones que existe en el campo cultural. Estas hibridaciones culturales se entienden como un proceso de mestizaje cultural, en el cual se une la cultura global con la local, creando un nuevo producto artístico, sea este comercial o no. Todos estos procesos culturales se han logrado comercializar gracias al alcance que tienen estas grandes empresas, sin embargo, también invisibiliza la cultura local, ya que esta no tiene el alcance ni la popularidad que tiene la global. Sagrario Martínez dice:

Evidentemente un mundo global y multicultural, con fronteras erosionadas por los movimientos migratorios y por la expansión del ciberespacio, presiona en favor de una cultura sin parámetros nacionales; pero al mismo tiempo, el sentido de identidad nacional se resiste a perder su significado

⁶⁴ Aníbal Quijano, *Colonialidad del poder y clasificación social*, (Buenos Aires: CLACSO, 2014), 1.

⁶⁵ Sagrario Martínez Berriel, *El género de la música en la cultura global*, (Barcelona: Universidad de Salamanca, 2011), 5.

asociado a una cultura, sedimentada en el territorio y organizada a la vez que protegida como monopolio del estado.⁶⁶

Este proyecto sería una de las demostraciones que afirman varios autores sobre identidad cultural, ya que se busca una hibridación musical introduciendo los *samples* de Julio Jaramillo en música del género House, de esta manera se estaría reafirmando la resistencia de identidad cultural que se posee en Ecuador en contra de la cultura globalizada que sería el House.

Después de haber explicado las facilidades y ventajas que nos ofrece el House, quiero hacer hincapié en el uso de los *samples* de Julio Jaramillo, ya que con estos se busca una unión musical de lo global y local, logrando así un tema que pueda unir la identidad musical del Ecuador con lo foráneo. El uso de los *samples* de Julio Jaramillo tienen que ir de acuerdo con el género, es decir, que habrá un cuidado y correcto uso de estos, el objetivo es que estos dos suenen y compaginen de manera adecuada, sin que se sienta forzado.

Cuando se trata de música tenemos una gran variedad, no solo en géneros, sino en propuestas artísticas, ya que, al ser una sociedad globalizada, tenemos acceso a una gran diversidad de artistas comerciales y no comerciales. Gerardo Mosquera es un autor cubano, curador, crítico e historiador de arte. En su texto *contra el arte latinoamericano*, explica sobre la gran demanda de nuevas propuestas artísticas por parte de América Latina, y por esa misma razón es imposible llevar un control sobre cada una de ellas. Uno de los aspectos que aborda es sobre la «búsqueda de identidad», esa necesidad del artista latino de responder a un problema identitario, y este lo manifiesta por medio del arte. Gerardo Mosquera menciona un término que utilizó el modernismo brasileño, el cual es la «antropofagia». Este término se lo entiende como tragarse voluntariamente la cultura dominante en beneficio propio.

Este proyecto se rige bajo la misma lógica, ya que se usa un género dominante como el House junto con los *samples* de Julio Jaramillo, logrando de esta manera un nuevo producto artístico, esto nos permite crear algo completamente único y diferente del *sample* y del género. La finalidad del proyecto no es responder a un problema de identidad, sino más bien demostrar las infinitas posibilidades musicales que se pueden lograr utilizando un género globalizado junto a un artista local, al mismo tiempo lograr

⁶⁶ Martínez, *El género de la música en la cultura global*, 6.

un acercamiento a los jóvenes sobre el género local, transformándolo en un tema más actual y global, logrando así un recordatorio de la cultura nacional en lo internacional.

Se debe recordar que el arte de samplear nos ofrece una infinidad de posibilidades, ya que no solo se trata de cortar y pegar el fragmento de una obra en otra, sino lograr un correcto uso de este, cambiando su contexto original y darle uno nuevo.

El significado de la simple palabra ‘tu’ puede diferenciarse y cambiarse al modificar su articulación y expresarla como interrogativa, demostrativa, imperativa, con tono de ira, ternura, asombro, etcétera. Estas diferencias son las del sonido de la voz, la expresión de la voz: son los parámetros musicales de la lengua hablada, como el volumen, el tono, la agudeza, el tiempo. El movimiento musical de la expresión de la lengua se comunica de una manera tan fuerte en la esfera emocional que, en este nivel, hasta entre dos personas que hablan lenguas totalmente diferentes se puede lograr una comunicación plenamente lingüística, aunque no sea verbal, y entre más emocional sea el contenido que se está comunicando menos ambiguo es el mensaje.⁶⁷

Gracias al *sampling* se puede alterar las intenciones, velocidades, dinámicas de la voz, permitiendo de esta manera combinar el fragmento de una obra y darle un nuevo sentido y significado diferente y ajeno al original. En este caso sacaremos de contexto a Julio Jaramillo y le daremos un nuevo sentido, intención y significado diferente para que compagine junto al género House.

Según Woodside, el *sampling* vocal se construye bajo estos conceptos, existen varios artistas que han hecho sus composiciones con *samples* de grabaciones vocales preexistentes, quienes mediante la alteración digital le dan un fin diferente. La modificación intensiva del sonido y la edición de un texto han permitido a la música aprovechar de la expresividad vocal no solo en el plano de la lírica, sino por medio de la expresividad que imprimen las herramientas tecnológicas sobre esta. El autor añade que «Artistas electrónicos como Kraftwerk incorporaron herramientas como el Vocoder para sintetizar la voz y darle cualidades no humanas, Steve Reich utilizó grabaciones de voz para desarrollar la idea de «fase», que consiste en usar dos narraciones a distintas

⁶⁷ Dmitry Bulatov, *Homo Sonorus: Una antología internacional de Poesía Sonora. Teoría y Práctica del Arte / Ríos y Raíces*, (México D.F.: CONACULTA, 2004), 169.

velocidades, en donde se empatan y desfazan constantemente, generando nuevos ritmos.»⁶⁸

Cuando se usa una muestra de una obra (en este caso voz) se busca una estética o personalización de la voz, sin preocuparse por el contenido de la frase o palabra, ya que lo primordial es que la obra en general funcione y llegue al oyente, es decir que pasa a primer plano la interpretación del sujeto, el acercamiento del sujeto a la obra mas no su significado.

El «lenguaje» musical trasciende la capacidad de representar del lenguaje común: la música puede penetrar la esencia del mundo y la realidad; es capaz de alcanzar el espíritu, la idea, el infinito. Más todavía, la música tiene esta capacidad cuanto más se aleja de cualquier tipo de «semántica».⁶⁹

Como ya se ha mencionado anteriormente, este proyecto busca un acercamiento cultural musical entre lo global y local, utilizando el género House, un género con gran influencia a nivel internacional, y a Julio Jaramillo, que es un gran referente de la cultura del Ecuador. Al mismo tiempo, aportar a la comunidad global y local sobre las infinitas posibilidades que nos ofrece el arte del *sampling*. La necesidad de poner en crisis la cultura nacional contra la internacional, como lo dijo Sagrario Martínez; mientras la cultura global abarca todos los medios cibernéticos, también por la migración y diversos factores, siempre existirá una resistencia de lo nacional a desaparecer completamente, permitiendo de esta manera generar nuevas propuestas artísticas. La subjetividad del oyente es la que se pone en crisis aquí, ya que la propuesta al ser musical y carecer de letra propia, la única forma de transmitir y comunicar es mediante la subjetividad del individuo.

La eliminación de toda objetividad y consistencia espacial y un total retraimiento a la subjetividad, es lo que permite el sonido como materia de la música. No se trata de negar toda relación del sonido y la música con el espacio. La “orientación espacial” es un rasgo específico del sonido y de la propia música. Lo que sucede más bien es que la materia de la música carece de una objetividad espacial: el sonido no está ahí al modo de una

⁶⁸ Jarret Julian Woodside Woods, *El impacto del sampleo en la memoria colectiva*, “Trabajo terminal de la carrera de comunicación social” (Mexico D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana, Julio de 2015), 38 -39.

⁶⁹ Gustavo Cataldo Sanguinetti, *Música y subjetividad Hegel y las concepciones románticas de la música*, (Chile: Universidad Andres Bello, 2012), 594.

presencia constante y subsistente. Por ello la música sólo pueda ser tal en la misma medida en que es sostenida e interiorizada activamente por un sujeto.⁷⁰

Conceptualización y criterios

Las composiciones del presente proyecto usan rasgos estilísticos que se enmarcan en la corriente estética del género House. El origen de la música House suele ubicarse a comienzos los años 80, llegando hasta nuestros días ramificándose en muchos subgéneros. Este tipo de música electrónicaailable que empezó de manera Underground en discotecas y bares, en el presente ha logrado ampliarse de manera masiva, llegando a un gran número de seguidores.

El House es un estilo de música electrónicaailable que surgió de clubes afroamericanos y gays de Chicago en principios de los 80, fusiona elementos del funk y disco de la década del 70 con nuevas tecnologías musicales, incluyendo el MIDI, sintetizadores y máquinas de ritmo.⁷¹

El estilo House: melodía, armonía y ritmo

Como ya se mencionó anteriormente, el House es un género de música electrónicaailable, por lo general su tempo se encuentra desde los 110 BPM⁷² hasta los 140 BPM. Su estructura siempre será en 4/4. Puede ser compuesta en cualquier escala musical, dependiendo del género, por ejemplo, el *disco House* se produce por lo general en escala mayor y el *House sueco* en escala menor. Muchas grabaciones de House son producidas en Am y su relativa mayor C ya que son las escalas que resultan más fáciles de mezclar armónicamente durante un set de DJ. El rango de reproducción de los sistemas de sonido de los clubes ronda por los 50 a 65Hz, y la nota A1 se encuentra en 55Hz. Dado que la música se desenvolverá alrededor de la nota fundamental de esta escala, tener nuestra composición en la frecuencia de 55Hz va a ayudar a mantener el *Groove*⁷³ y la energía del bajo.⁷⁴

Fundamentalmente, el House se produce de tres maneras; todo es sampleado y arreglado; solo se samplean algunos elementos y el resto es programado; o

⁷⁰ Cataldo, *Música y subjetividad Hegel y las concepciones románticas de la música*, 596.

⁷¹ Rodgers, *Pink Noises Women on Electronic Music And Sound*, 287.

⁷² Beats per minute, pulsaciones por minuto.

⁷³ Groove se lo entiende como el sentimiento o la sensación intuitiva que se produce por patrones rítmicos. También se lo comprende como la interacción que hay en conjunto de la banda (instrumentos de percusión, cuerdas, vientos, etcétera.)

⁷⁴ Snoman, *The Dance Music Manual*, 221.

toda la pista se programa a través de instrumentos virtuales y MIDI. El enfoque adoptado depende completamente de qué estilo de House se quiere componer.⁷⁵

En general el House depende en gran medida del ritmo de bombo *four to the floor* con un bombo puesto en cada pulso del compás de 4/4. Como dice Adamo «En la música House el bombo es el rey. Es la parte más importante de la sección rítmica, sobre la que se construye todo lo demás»⁷⁶. Usualmente se coloca un patrón de hi-hat cerrado en semicorchea y uno abierto en corcheas en sincopa (*off beat*). El redoblante o Claps son generalmente usados en los tiempos 2 y 4 del compás por encima del bombo, así se produce el *loop*⁷⁷ básico de muchos géneros de Dance; incluido el House.⁷⁸ Este tipo de patrones rítmicos se programan en un Secuenciador MIDI que es «Un aparato digital o aplicación Software que se utiliza para grabar, editar, y enviar mensajes MIDI en una forma secuencial»⁷⁹.



Figura 1 - Patrón básico del House.

⁷⁵ Snoman, *The Dance Music Manual*, 348.

⁷⁶ Marc Adamo, *The Secrets of House Music Production a reference manual from sample magic (segunda edición)* (Reino Unido: Sample Magic Junio de 2015), 10.

⁷⁷ Un segmento de audio que se repite (a menudo una muestra). Un loop se refiere al punto de inicio o final de un loop según se establece en el proceso de edición. Rodgers, *Pink Noises women on electronic music and sound*, 287.

⁷⁸ Snoman, *The Dance Music Manual*, 348-349.

⁷⁹ David Miles Huber, *The MIDI Manual A practical guide to MIDI in the Project Studio (tercera edición)* (Estados Unidos: Focal Press, 2007), 101.



Figura 2 - Patrón básico de House en pentagrama.

El bajo es un elemento fundamental de la música electrónica Dance y como resultado se le pone más énfasis que cualquier otro sonido de tipo melódico. En este género hay dos tipos de sonidos de bajo: el acústico y el de sintetizador. Por lo general los sonidos de bajo de sintetizador son secuenciados o tocados en un teclado sin considerar que este suene similar a su contraparte acústico, esto hace que la parte de programación de sonido sea más fácil porque se necesita poner menos énfasis en la interpretación. Eso no significa que los sonidos de bajo de sintetizador carezcan de expresión o fluidez, esta expresión sucede de una manera diferente, gracias a la manipulación tímbrica que se puede lograr gracias a la utilización de los filtros controlados por voltaje.⁸⁰

Estructura de la música House

Para la realización de un tema House se empieza con un *loop* de 4 o 8 compases, que contiene todas las ideas rítmicas y elementos identificatorios del tema., esto incluye baterías, bajo, sintetizadores, *samples*, y efectos de sonido. Luego de tener un loop de inicial lo suficientemente sólido se procede a hacer el arreglo, para los intros y outros por lo general se necesita 16 a 32 barras de solo percusión, en los cuales se van introduciendo y retirando los elementos percusivos de poco en poco. Esto muy importante para facilitar el trabajo del DJ, cuando los temas vayan a ser mezclados en un club. Después de la introducción por lo general se empiezan a añadir elementos adicionales cada 8 o 16 compases.⁸¹

Hepworth-Sawyer y Golding definen a la arquitectura emocional (ver Figura 3) evaluación de la emoción a medida que pasa el tiempo, determina cuando gana

⁸⁰ Langford, *The Remix Manual*, 155.

⁸¹ Adamo, *The Secrets of House Music Production A Reference Manual From Sample Magic*, 100-101.

intensidad emocional y cuando esta cae.⁸² Este elemento es muy importante para el presente proyecto ya que la música electrónica se produce a partir de una célula musical pequeña con un patrón musical distintivo, esta célula musical puede durar 16 a 32 barras, que nos darían a lo mucho 20 segundos de música; como la mayoría de composiciones de música Dance duran entre 4 u 8 minutos, se requiere más que la simple repetición de este patrón para lograr una composición terminada. De hecho, para mantener la atención de el escucha se requiere un planeamiento cuidadoso y técnicas de producción muy acertadas.⁸³

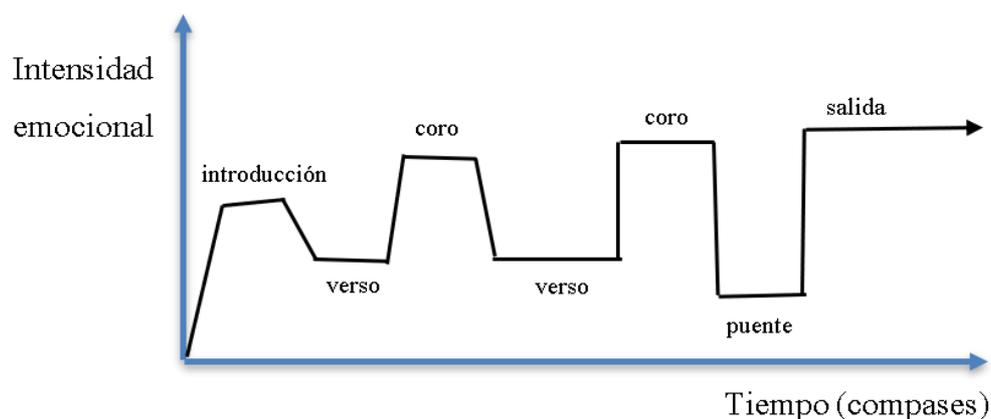


Figura 3 - La arquitectura emocional de una canción según Hepworth-Sawyer y Golding.

Fuente: elaboración propia con información de Hepworth-Sawyer, Golding, *What is Music Production*.

El productor de música electrónica contemporánea

El presente proyecto fue compuesto y producido por Camilo Palma, es importante diferenciar el rol tradicional de un productor en una grabación electroacústica al de uno que basa su producción y programación de música hecha por computadora, con respecto a esta nueva concepción de productor contemporáneo Hepworth-Sawyer y Golding dicen: «En los géneros Dance recientes ser el productor inevitablemente implica el rol de compositor y productor combinados. ...muchos de esta música ha sido producida sin ninguna o poca interacción humana»⁸⁴. Además, los autores indican que procesos tradicionalmente independientes, como los son la composición, preproducción y producción se pueden mezclar en cualquier orden, lo cual rompe los roles tradicionales del proceso de grabación.

⁸² Russ Hepworth-Sawyer, Craig Golding, *What is Music Production*, (Estados Unidos: Focal Press, 2011), 48-49.

⁸³ Snoman, *The Dance Music Manual*, 271.

⁸⁴ Hepworth-Sawyer, Golding, *What is Music Production*, 11.

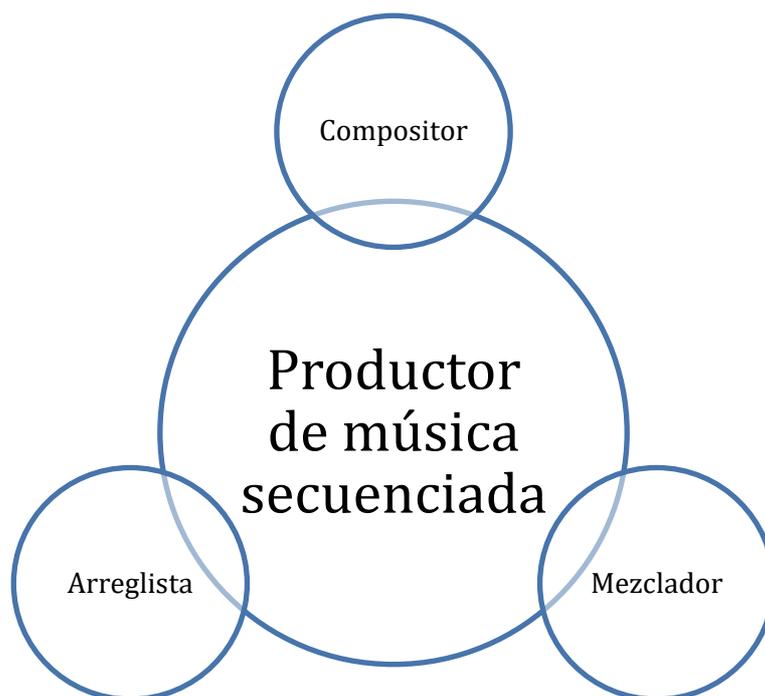


Tabla 2 – Los roles del productor de música secuenciada.

Fuente: elaboración propia.

Izhaki concuerda también en que el proceso de producción de la música grabada varía mucho en contraposición al de la música secuenciada, en la música electrónica lo que se refiere generalmente como producción, es una mezcla entre composición, arreglos y mezcla, como muestra de esto la mezcla se hace «al andar» por lo cual se convierte en una parte esencial de la producción. Además, los productores por lo general seleccionan los *samples* o nuevos sonidos mientras está sucediendo el proceso de la mezcla, esto hace que se discriminen sonidos basados en como encajan en la mezcla existente. Por ejemplo, el sonido de una bajo puede ser reemplazado por otro si este carece de definición dentro del contexto de la mezcla, o algunas melodías y armonías pueden ser transpuestas para que se acoplen mejor dentro de la mezcla.⁸⁵



Tabla 3 - Cadena de producción común en la música secuenciada según Izhaki.

Fuente: elaboración propia con información de Izhaki, *Mixing Audio – Concepts, Practices and Tools*.

⁸⁵ Roey Izhaki, *Mixing Audio – Concepts, Practices and Tools*, (Gran Bretaña: Focal Press, 2008), 29.

CAPITULO 3

Preproducción

El proceso de preproducción de cada uno de los temas empezó con una etapa de recolección de material discográfico, en este caso elegimos el vinilo como medio de reproducción gracias a la textura sónica que ofrece. Se selecciono vinilos que representen la variedad del repertorio grabado por Julio Jaramillo, en estos álbumes, algunos de los cuales fueron editados por disqueras extranjeras, podemos escuchar música tan variada como: pasillos, pasacalles, valeses, boleros, rancheras y más. En total se recolectaron 8 álbumes en formato vinilo, publicados entre los años de 1970 y 1977.

Para la digitalización de los vinilos se utilizó un tocadiscos Audio Technica AT-LP60-USB el cual tiene la característica de ser un reproductor de vinilos y a la vez una interfaz de audio USB con un preamplificador de señal fonográfica. Se realizó la captura de los 8 álbumes de Julio Jaramillo en formato «WAV» con una resolución de muestreo de 44.1kHz y profundidad de 16 bits, el software de grabación utilizado fue el DAW Audacity. Entre los álbumes digitalizados tenemos:

- *El fabuloso Julio Jaramillo Vol. II* (DIMSA, 1971)
- *Julio Jaramillo - Mis mejores pasillos* (s.l., s.f.)
- *Julio Jaramillo en México* (Audiorama, s.f.)
- *Julio Jaramillo - Un Disco Más* (s.l., s.f.)
- *Julio Jaramillo - Julio Jaramillo con Rosalino Quintero "El rey del requinto"* (Condor Records, s.f.)
- *Julio Jaramillo – Los amantes en enero* (Zeida, 1977)
- *Julio Jaramillo – El Regreso [Lado A]* (Onix, 1970)
- *Reunión en La Cumbre, Julio Jaramillo - Olimpo Cárdenas y su conjunto* (Sonolux, 1977)

La calidad de los vinilos capturados variaba mucho, teniendo unos en muy buen estado y otros muy deteriorados por lo cual en algunos casos se optó por digitalizar solo una cara del álbum. Algunos de estos vinilos no vinieron con solapa, o tenían su etiqueta deteriorada, lo que complicó la identificación y la determinación del año de su manufactura.

Realización de maquetas

Luego de tener todos los vinilos en formato digital «WAV», el trabajo compositivo empezó con la realización de maquetas, dado a que la premisa de este álbum es la generación de nueva música a través de la manipulación de *samples* de música previamente grabada.

El proceso que se llevó a cabo para la selección de los temas fue una escucha detallada de cada álbum para determinar cuáles temas eran más propicios para adaptarlos a la métrica House basada en 4/4. Las canciones escogidas fueron en su mayoría boleros ya que se determinó que gracias a su división métrica binaria eran fácilmente adaptables al género House. Se prefirió las canciones que tenían amplias partes instrumentales y además aquellas que tuvieran pequeños *a capellas* de la voz de Julio Jaramillo, ya que esto nos permite una manipulación más libre de las muestras.

Las composiciones toman forma dentro del software Ableton Live 10, primero se determina el tempo de cada canción a importarse, para luego introducirlo en la línea de tiempo del programa, esto facilitó el siguiente proceso que se realiza luego de importar la canción el cual llamamos *Warping*⁸⁶, este se realiza sobre toda la canción, lo cual facilita la manipulación de tiempo de las muestras escogidas.

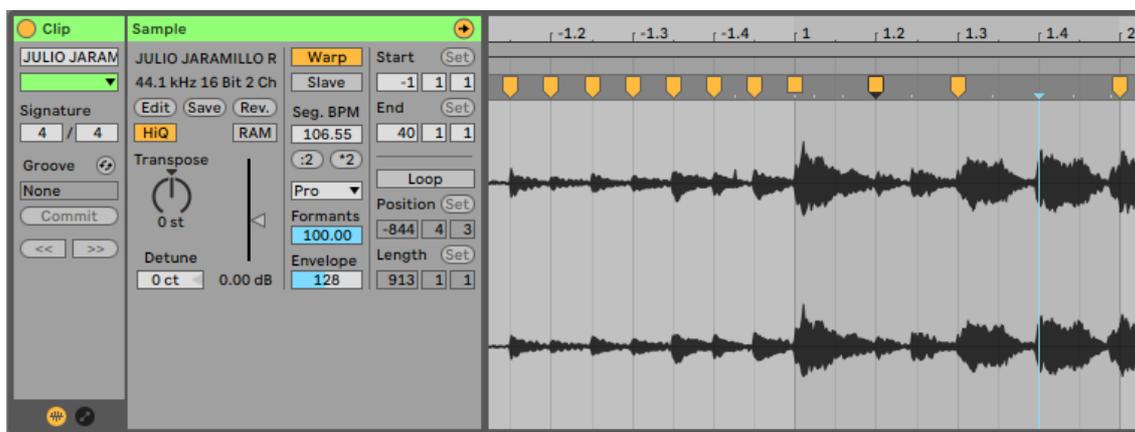


Figura 4 - El proceso de *Warping* en Ableton Live 10.

Luego del proceso de *Warping* se empezó a elegir las partes más interesantes en cada canción y se las separa en otro canal adicional de audio, ya que éstas serían consideradas para formar parte del motivo principal de la composición. Estas selecciones fueron luego escuchadas sobre un ritmo básico de House para determinar su

⁸⁶ Alterar la velocidad de reproducción de un archivo de audio, para que coincida el tempo de la sesión, de un loop, o con otro archivo de audio. Utiliza hitpoints (marcas de sincronía) detectados automáticamente o puestos sobre cada transitorio percusivo, mediante el movimiento de estos puntos definidos el software es capaz de aumentar o disminuir la reproducción del archivo entre cada hitpoint. Huber, *The MIDI Manual A Practical Guide to MIDI in the Project Studio*, 191.

potencial, ya que fragmentos pequeños de estas selecciones pueden generar el *loop* principal sobre el que se desarrolló la composición. Estas muestras de audio pueden ser manipuladas mediante procesos como el *slicing*⁸⁷, instrumental *sampling*, *warping* etc.



Figura 5 - La primera selección de *samples*.

El resultado de estos procesos de composición fueron 6 maquetas entre las cuales tenemos:

- *Amantes de enero* con *samples* de *Los amantes de enero* contenido en el álbum *Los amantes de enero* pista A1
- *Aquí* con *samples* de *Te reto a que me olvides* (H. Nelson) contenida en el álbum *Los amantes de enero* pista A3
- *Te acordarás de mi* con *samples* de *Infame* (Federico Baena) contenida en el álbum *Los amantes de enero* pista A5
- *Muchacha bonita* con *samples* de *De pies a cabeza* (Rafael Ramírez) contenida en el álbum *Julio Jaramillo y Olimpo Cárdenas - Reunión en la cumbre* pista A1
- *Tristeza* con *samples* de *Buenas noches tristeza* (G. Montoya) contenida en el álbum *Los amantes de enero* pista B5
- *Verano* con los *samples* de *Verano en tu corazón* (pista B6) y *Por el bien de los dos* (pista B3) contenidas en el álbum *Julio Jaramillo con Rosalino Quintero "El rey del requinto"*.

⁸⁷ Beat-Slicing es un proceso que divide una región de audio en pequeños segmentos llamados slices (del inglés rebanada) que preservan la afinación, el timbre y la calidad sónica del archivo de audio, estos slices luego pueden ser asignados a una nota MIDI. Huber, *The MIDI Manual A Practical Guide to MIDI in the Project Studio*, 191.

Selección de temas

Las maquetas realizadas nos dan una perspectiva sónica de las posibilidades que puede aportar el *sampling* de géneros tradicionales a géneros contemporáneos como el House. El siguiente paso fue el de escuchar de los temas para determinar los que tienen mejor potencial. Se seleccionaron 4 temas entre las 6 maquetas realizadas, para garantizar la calidad musical del álbum, buscando que entre tema y tema exista una coherencia compositiva sólida. Las características que conectan a estos temas es la sonoridad que le dan las guitarras y requintos; y las vocales de Julio Jaramillo.

Las maquetas elegidas para continuar en la etapa de producción fueron: *Tristeza*, *Aquí*, *Te acordarás de mí*, *Verano*. Estas maquetas que en su mayoría no pasaban el minuto de duración, al pasar a la etapa de producción aumentaron su extensión durante el armado de la estructura final y arreglos.

Cronograma de las sesiones de producción y grabación

La producción tuvo una duración de 6 meses, que comprenden las etapas de compilación del material a ser sampleado, y luego su posterior digitalización. La composición de los temas, producción y arreglos sucedieron juntos como es común en la música electrónica. Luego de esto se procedió a terminar la mezcla, la misma que se comenzó a desarrollar durante el diseño sonoro de la producción. El proceso de masterización se realizó una vez determinado el orden de las canciones y el diseño del disco físico empezó en enero y terminó con la impresión del disco.

Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Preproducción					Diseño de portada y elaboración
Compilación de <i>samples</i>					
	Composición/Producción /Arreglos				
			Mezcla / Masterización		

Tabla 4 - Cronograma de producción y grabación.

Fuente: Elaboración propia

Flujo de software y hardware

Ableton live 10 es el DAW escogido para la composición, producción y mezcla de la música de *Julio is in the House*, este programa fue escogido por ser un software concebido para la creación e interpretación en vivo de música electrónica, «sus creadores Gerhard Behles y Robert Henke idearon Ableton en Berlín a mediados de los

noventa, cuando tenían un proyecto de música Tecno influenciado por Minimal Dub bajo el seudónimo de Monolake». ⁸⁸ Este programa goza de mucha popularidad entre los productores y ejecutantes de música electrónica por la flexibilidad del software en la manipulación del tiempo de los *samples* y la posibilidad reproducir *loops* de audio y MIDI en forma no lineal, llamados *live sets*.

Uno de los sintetizadores utilizados para la producción de este álbum fue el Behringer Model D, que es un clon de mítico sintetizador análogo MiniMoog model D, que es famoso por sus sonidos de bajo que logra mediante su característico «filtro de escalera». Simon Cann se refiere a la popularidad de este sintetizador acotando:

Si escuchas los registros realizados durante la década de los 1970 que cuentan con un sintetizador, existe una gran posibilidad de que estés escuchando un Minimoog (o uno de los sintetizadores modulares Moog). ⁸⁹

El Moog Model D (1971) fue el primer sintetizador comercialmente exitoso, con un precio de lanzamiento de \$1200 dólares. Antes de la llegada del Minimoog, los sistemas modulares eran incómodamente grandes, y poco prácticos de llevar a un concierto, y el ajuste de sus sonidos tomaba mucho tiempo a diferencia de la practicidad que poseía el Minimoog con sus conexiones fijas. ⁹⁰

El Behringer model D posee 3 osciladores con 6 formas de onda a escoger, un generador de ruido, dos envolventes ADS (atack, decay, sustain), un filtro de 4 polos, un LFO asignable con onda cuadrada y triangular, overdrive, entrada de audio externo, y tiene 13 puntos de patch para conectarse a un sistema modular. Es monofónico y no es programable.

⁸⁸ Maya-Roisin Slater, *The Untold Story of Ableton Live—the Program That Transformed Electronic Music Performance Forever* (29 de noviembre de 2016), extraído en línea:

https://www.vice.com/en_uk/article/78je3z/ableton-live-untold-story-transformed-electronic-music-performance

⁸⁹ Simon Cann, *Becoming a Synthesizer Wizard from presets to power user*, (Course Technology, a part of Cengage Learning), 13.

⁹⁰ Howard Scarr, *Programming Analogue Synths – Virus tutorial*, (Alemania: Access Music GmbH, 2002), 18.



Figura 6 - El sintetizador análogo Behringer Model D.

El Behringer Neutron es un sintetizador monofónico semimodular con 56 puntos de patch, que posee dos osciladores basados en el famoso chip Curtis CEM3340 desarrollado en los setentas y usado en sintetizadores clásicos como el OBXa, OBSx, OB8, SH101, Jupiter6, and Prophet5.⁹¹ Además posee: un generador de ruido, filtro con tres modos paso-alto/pasa-banda/pasa-bajos, 2 envolventes ADSR, Sample and Hold, Overdrive, y delay análogo «bucket brigade»



Figura 7 - El Sintetizador análogo Behringer Neutron.

Rider Técnico.

El estudio posee una computadora con procesador Intel i7, 32 Gb de RAM, Windows 10 de 64 bits

A su vez consta de:

- interfaz de audio Antelope Discrete 8;
- preamplificador/convertidor Audient ASP800;

⁹¹ Sweetwater, *Behringer Neutron Semi-Modular Analog Synth* - extraído en línea:

<https://www.sweetwater.com/store/detail/NeutronMod--behringer-neutron-semi-modular-analog-synth>

- monitores Behringer truth B2031A;
- monitor Behringer Behritone;
- Presonus Monitor Station v2;
- teclado controlador USB m-audio Keystation 61es;
- sintetizador análogo monofónico Behringer Model D;
- teclado Workstation Yamaha Motif xs6;
- sintetizador polifónico de 4 voces Korg Microkorg;
- máquina de ritmo Korg Electribe ES-1;
- sintetizador análogo monofónico, semi-modular, Behringer Neutron.;
- 3 micrófonos dinámicos Shure SM57;
- un kit de batería de 8 micrófonos Samson;
- 1 micrófono de condensador de diafragma grande Rode NT1a;
- 1 micrófono de condensador de diafragma grande Blue Baby Bottle sl;
- 2 micrófonos de condensador de diafragma grande Audio Technica 2035;
- 2 micrófonos de condensador de diafragma chico Audio Technica 2021.



Figura 9 - El primer *sample* de la canción dura dos compases.

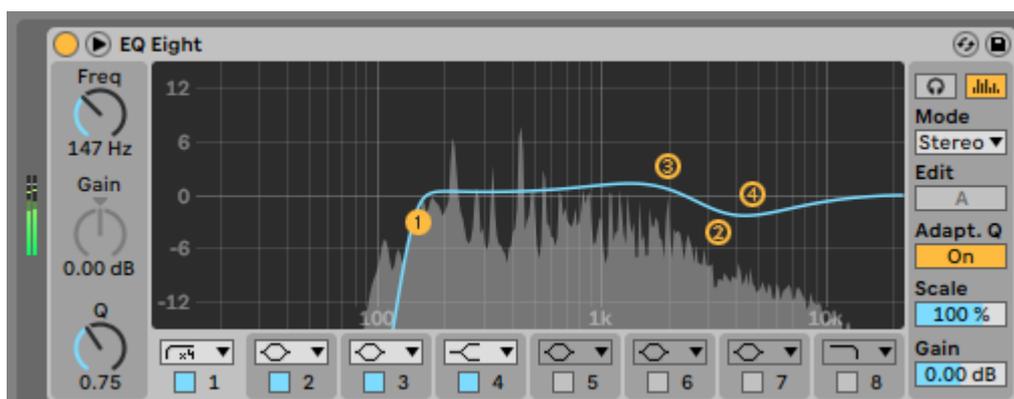


Figura 10 - Uso de filtro pasa altos en *sample*.

El desarrollo del *loop* principal está conformado por un acorde de guitarra sincopada a la cual se le añadió *delay*, esta guitarra fue tomada del tema *Infame* de Julio Jaramillo, además se tomó un pequeño *a capella* del cantante. Este *loop* principal utiliza una progresión armónica I-VI-V en gran parte de la canción y es acompañada por la siguiente línea de bajo compuesta de manera sincopada:



Figura 11 - El *loop* de bajo de la canción posee un carácter sincopado.

Dentro del *loop* principal hay dos *samples* extraídos de *Infame*, estos vocales fueron filtrados para lograr mayor aislamiento de la voz, ya que una parte tiene escogida tiene instrumentación completa debajo de la voz. El extracto final dice «Infame, te acordarás de mi» y fue tomado de la siguiente letra.

...**Infame**

por donde vayas y donde pases

iras dejando solo maldad
 y cuando tu suerte cambie
 y sufras lo que yo sufro
te acordarás de mi
 y te arrepentirás...

El tema tiene una parte B que tiene una influencia *glitch* para esta sección se escogió tres *samples* de acordes que suceden en la canción *Infame*. Mediante el instrumento Sampler de Ableton Live se los dividió las muestras en zonas (ver Figura 12 y Figura 13), creando así un instrumento virtual que luego pudo ser ejecutado mediante comandos MIDI. Se asignó a cada *sample* una zona dentro del teclado, para lograr una ejecución más musical las muestras, luego de varios intentos se llegó al resultado final que constituye el *loop* principal y esta transcrito en la Figura 14.

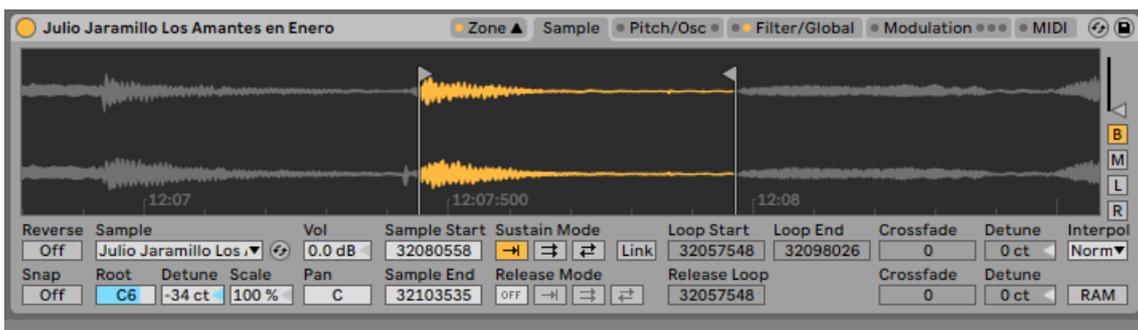


Figura 12 - *Sample* tomado utilizando el Sampler de Ableton Live 10.

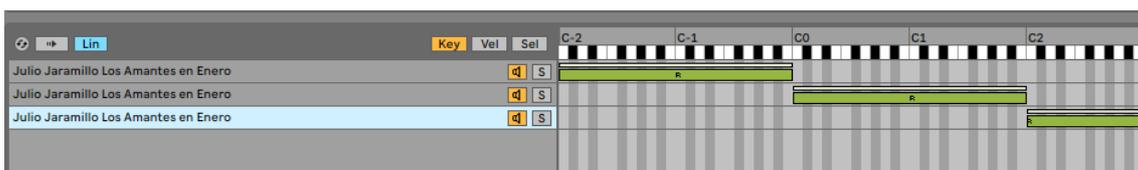


Figura 13 - Distribución de *samples* en las distintas zonas del teclado.

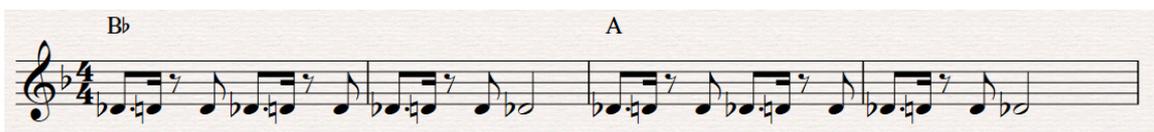


Figura 14 -Melodía del *loop* de la parte B.

El proceso de composición se basó en la ejecución de distintos *samples* usando un teclado MIDI, para darle un carácter más *glitch* a esta sección se utilizó un efecto MIDI de Ableton Live llamado *Arpeggiator* el cual divide rítmicamente las notas MIDI

en secuencias de notas establecidas por el usuario en este caso se optó por automatizar el parámetro de la velocidad del ritmo del arpegiador para lograr un efecto de repetición de cada nota MIDI en intervalos variables, elegidos de acuerdo a su expresividad musical como se puede apreciar en la Figura 15.

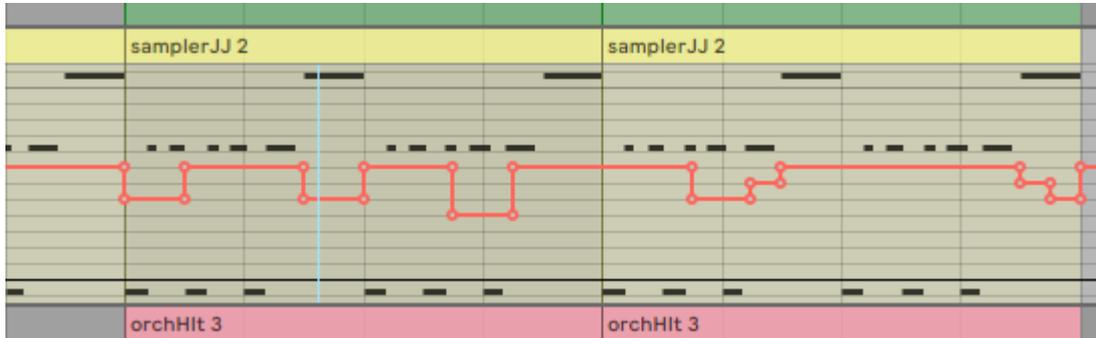


Figura 15 - La automatización del parámetro de la velocidad del arpegiador.

Para añadir más textura a la canción, se grabaron a manera de percusión unas hojas secas que se apretaron con la mano, se utilizó el micrófono de condensador de diafragma chico AT 2021 ya que este nos garantiza una mejor captación de las frecuencias agudas, luego se modificó la envolvente de cada clip de audio y se silenció los momentos de audio innecesario, utilizando el parámetro de volumen, que no aportaban al *groove* de la canción.



Figura 16 - Grabación de hojas con el micrófono de condensador de diafragma chico AT 2021.

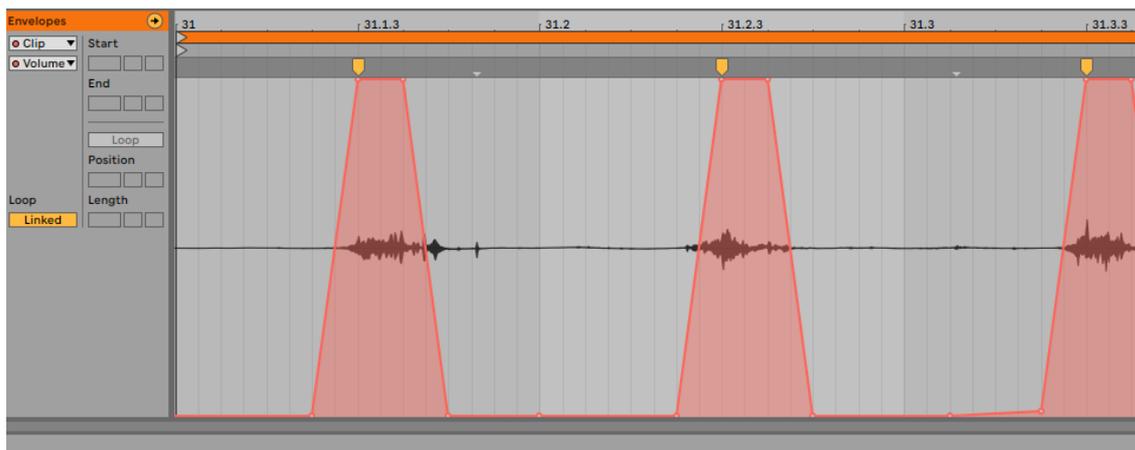


Figura 17 - Envelopes - la envoltura de volumen del clip de audio.

La canción utiliza muchos efectos que fueron grabados con el generador de ruido blanco del Behringer Model D, también hay efectos creados mediante el comando reverse que invierte la reproducción del audio; y otros efectos como la reverberación en reversa que consiste en invertir la cola de una reverberación con decaimiento lento, estos efectos se los utilizó para dividir secciones de la canción, lo cual genera más dramatismo en la entrada de cada nueva sección (véase Figura 18).

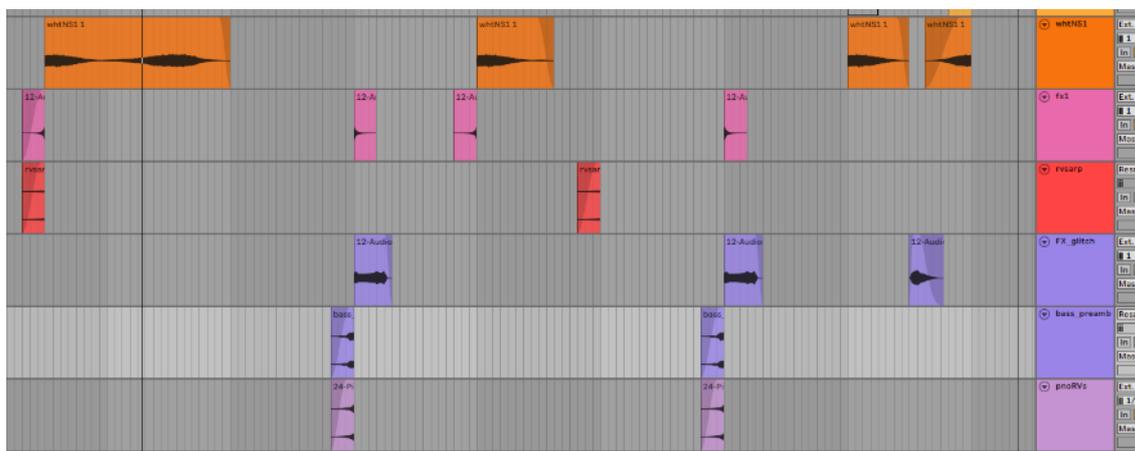


Figura 18 – Distribución de efectos que fueron diseñados para marcar diferentes secciones.

Composición, arreglos y producción de *Verano*

Verano un tema que contiene varios *samples* de *Verano en tu corazón* (pista B6) y *Por el bien de los dos* (pista B3) contenidas en el álbum *Julio Jaramillo con Rosalino Quintero "El rey del requinto"*.

La tonalidad de la composición es E mayor. El tempo de esta composición es 117 BPM lo cual implicó cambiar el tempo original de ambas canciones que eran de aproximadamente 102 BPM y 116BPM, esto fue logrado fácilmente gracias a las

prestaciones de modificación de tiempo que ofrece Ableton Live con su herramienta *warp*.

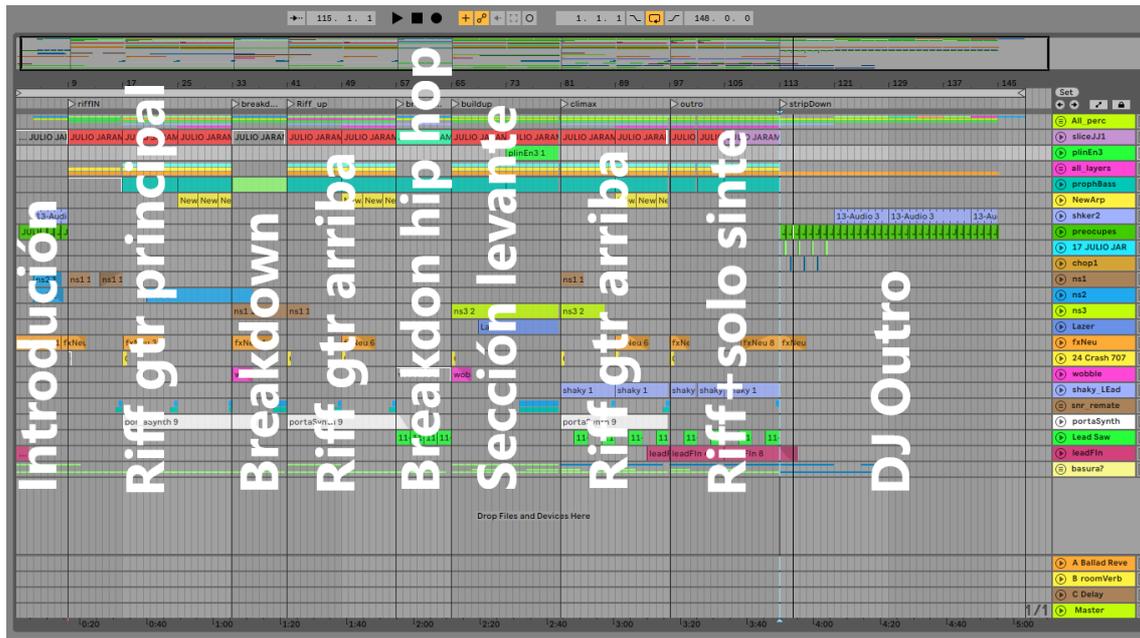


Figura 19 – Estructura de *Verano*.

La introducción de la composición es un *sample* de un compás (Figura 20) de la canción de género bolero *Por el bien de los dos* el cual dentro de su composición tiene una parte con el tiempo doblado, la progresión de acordes de esta sección es Emaj7 – B/E con el bajo alternante entre E y B le da un ritmo armónico que tiene un estilo muy caribeño (transcripción en Figura 21) . Este *sample* fue modificado con un filtro pasa altos para quitar el contrabajo, luego se añadió la automatización de un filtro pasa bajos para generar una alteración en el timbre, que da la sensación de variación a este *loop* corto y repetitivo.



Figura 20 - La muestra tomada de la canción *Por el bien de los dos* que dura un compás.

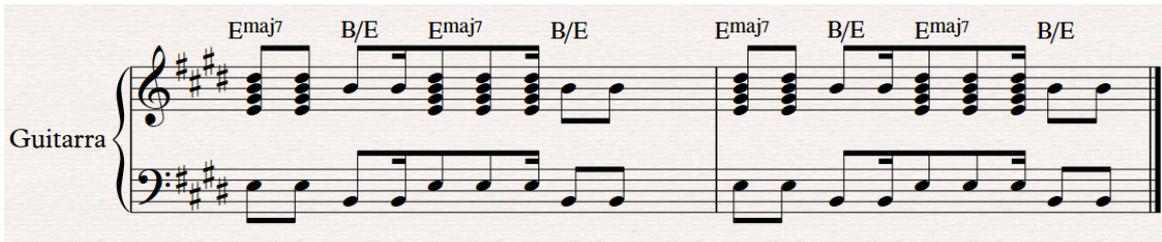


Figura 21 - Transcripción del *loop* de la introducción.

El desarrollo del *loop* principal, del cual se desenvuelve toda la canción, se ejecutó con la selección de un *sample* de la introducción instrumental de *Verano en tu corazón*. El *sample* se ejecutó con la herramienta *Slice to new MIDI track* (ver Figura 22), esta es una herramienta de Ableton Live 10 que permite dividir la muestra en pequeños pedazos separados por cada negra del compás, el comando luego divide cada clip de audio en el Drum Rack de Ableton para luego ejecutar mediante un teclado MIDI una frase corta que se repetirá en forma de *loop*, como se puede apreciar en la Figura 23. El *loop* resultante utiliza una progresión armónica del I al IV grado (E-A) y la melodía que es ejecutada por la guitarra muestreada, este *loop* se caracteriza por los cromatismos y tresillos que le dan un sonido característico al estribillo (ver Figura 24).

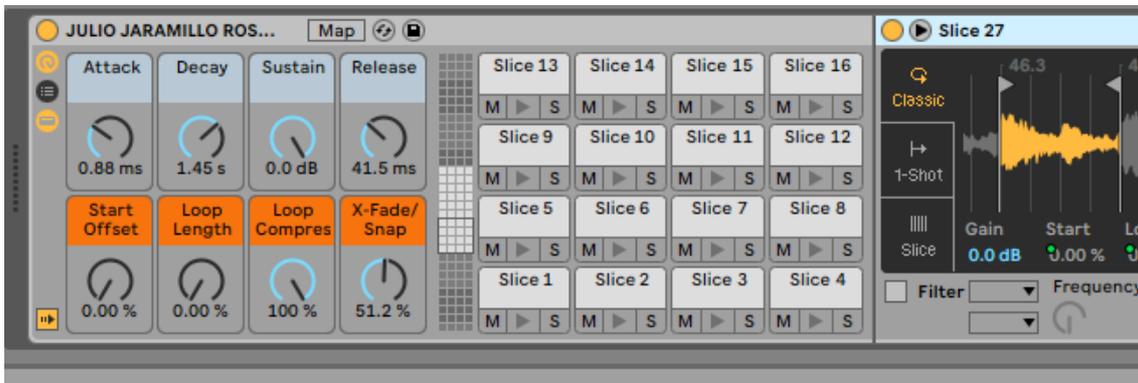


Figura 22 - El comando *Slice to NewMIDI track* divide el audio en dn DRUMRACK.

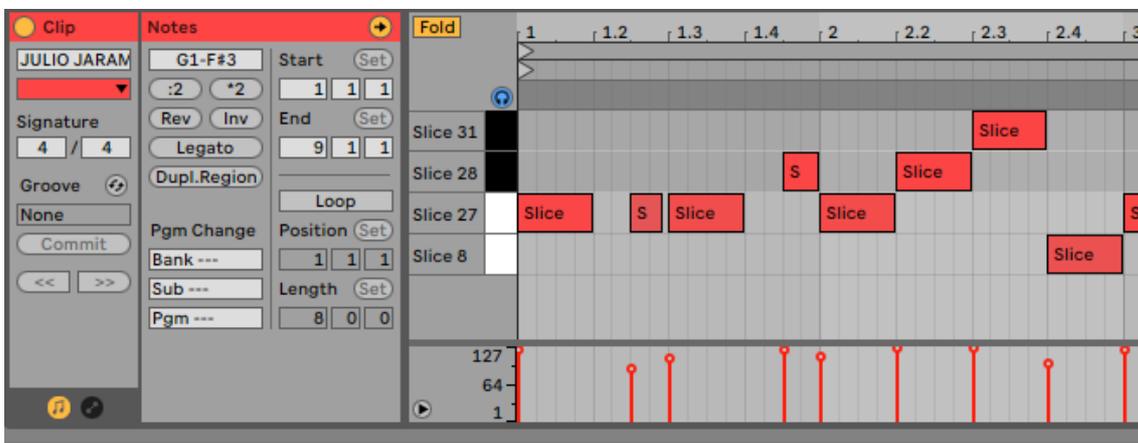


Figura 23 - *Slices* ejecutados desde un teclado MIDI.



Figura 24 – Transcripción de melodía del *loop* principal de *Verano*.

En el bajo se decidió utilizar un patrón rítmico muy común del estilo House, que se compone de semicorcheas (ver Figura 25 y Figura 26), ritmo que al combinarse con el acento sincopado del *loop* principal crea un contrapunto rítmico muy llamativo. Este patrón rítmico se repite a lo largo de todo el tema, y tiene por característica que es modificado constantemente en su timbre mediante la modulación de un filtro pasa bajos, para darle movimiento y variedad a la frase.

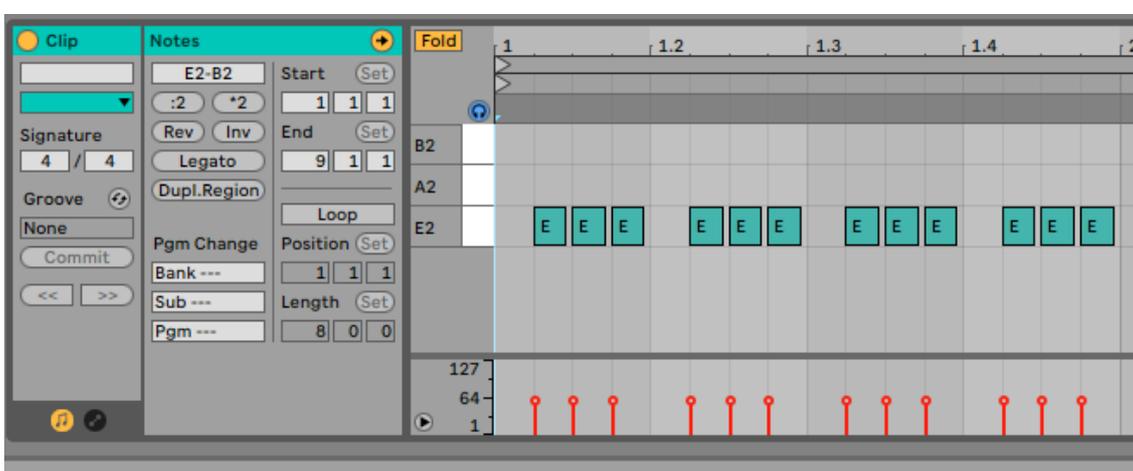


Figura 25 - Programación del patrón rítmico de bajo de *Verano*.



Figura 26 - Escritura musical del patrón rítmico de bajo de *Verano*.

La composición tiene varios momentos de relajación a los que en música electrónica se los llama *breakdowns*, la armonía de estas secciones se mantiene con solo el acorde de E mayor. Durante uno de estos momentos aparece un redoble de caja que fue grabado con un redoblante Sonor S Classix de 14"x 5" con un micrófono Shure SM57 apuntado al centro del parche (ver Figura 27). Esta grabación fue complementada con otra capa de redoblante sampleado de una máquina de ritmos Roland TR909, este tipo de redobles en semicorchea son muy importantes para la canción ya que dividen la sección y su dinámica que va de *Piano* a *Forte*; y genera una emoción creciente (ver Figura 28). Grabaciones de esta caja están presente en varias secciones de la canción.



Figura 27 - Shure SM57 apuntando al centro de la caja.

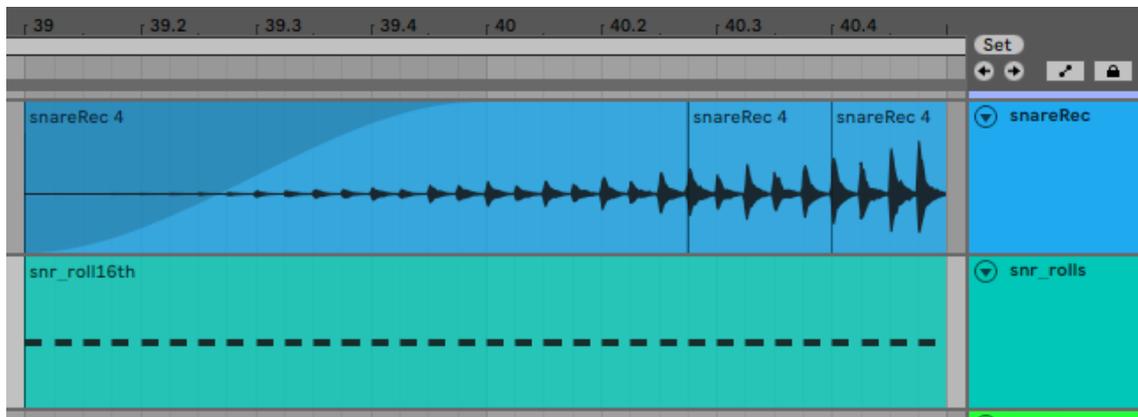


Figura 28 - Redoble en semicorcheas genera una emoción creciente.

La batería secuenciada en el Drumrack de Ableton Live 10 fue complementada con grabaciones de *shaker* y pandereta para darle una textura más orgánica al ritmo; ambos elementos fueron grabados con un Shure SM57 ya que este micrófono dinámico suaviza las transcientes de estos instrumentos.



Figura 29 - Grabación de pandereta con un Shure SM57.

Cerca del final de la composición aparece un sintetizador grabado con el Behringer Model D, fue diseñado sumando tres osciladores en onda cuadrada. La configuración del sintetizador fue registrada mediante un *patch recall sheet*, para su uso futuro, como se puede observar en la Figura 30.

MODEL D Patch Sheet Patch Number

DATE: 26/12/2018	AUTHOR: Camilo P.	TITLE: Lead Fin	
NOTES: De Gracias Vebano			

CONTROLLERS

MIDI IN MIDI THRU

TUNE

GLIDE

MOD MIX

MOD DEPTH

FILTER EQ

NOISE

LFO RATE

OSCILLATOR BANK

HWSOURCE

OSC1 FREQ

OSC2 FREQ

OSC3 FREQ

OSC1 WAVEFORM

OSC2 WAVEFORM

OSC3 WAVEFORM

MIXER

LFO A LFO B

VOLUME

ENVOLVED

NOISE VOLUME

WAVEL

PHASE

ADSR

ADSR

ADSR

MODIFIERS

CUTOFF

FREQUENCY

FILTER EMPHASIS

AMOUNT OF CONTOUR

ATTACK

DECAY

SUSTAIN

LOUDNESS CONTOUR

ATTACK

DECAY

SUSTAIN

OUTPUT

MAIN

VOLUME

MAIN OUT

PHONES

behringer

Figura 30 - Configuración del lead final registrada en el patch recall sheet.

Composición, arreglos y producción de *Aquí*

Aquí utiliza samples de *Te reto a que me olvides* compuesta por Henry Nelson, esta canción de género bolero se encuentra en el álbum *Los amantes de enero* de Julio Jaramillo en la pista A3.

La tonalidad del tema es E menor y el tempo escogido es de 116 BPM ya que luego de probar varios tiempos, este sonó más acorde al *loop* de batería que se había diseñado, las variaciones de tiempo fueron rápidamente hechas gracias a las prestaciones de modificación de tiempo que ofrece la herramienta *warp* de Ableton Live.

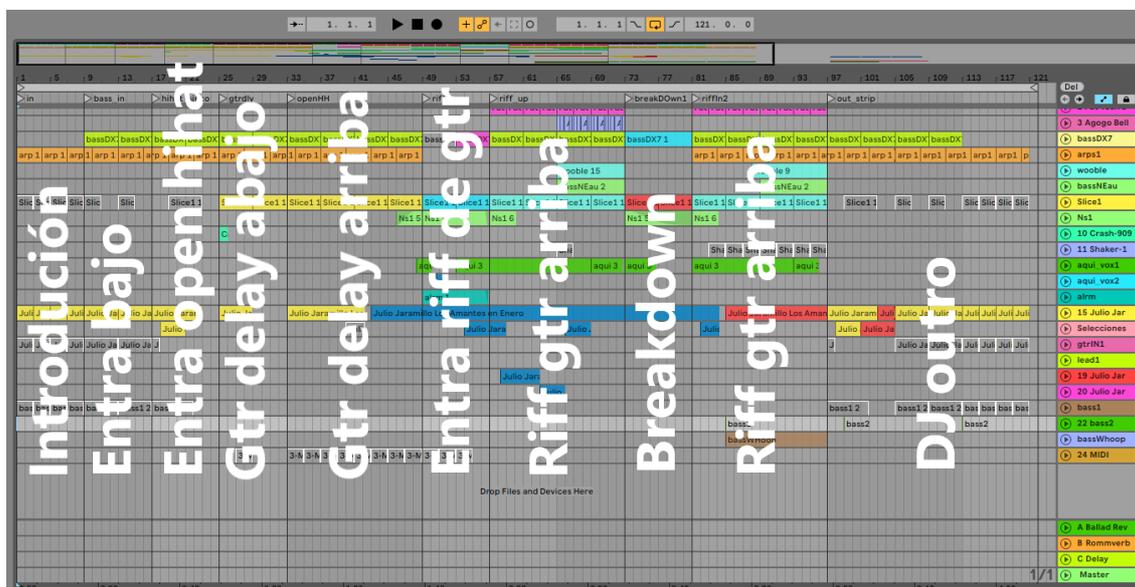


Figura 31 – Estructura de Aquí.

El título de la canción y motivo principal surge de un *a capella* que aparece mientras Julio Jaramillo interpreta la primera línea antes de entrar al coro de *Te reto a que me olvides*, este comienza con la palabra: aquí.

...No podrás olvidarme amada mía

Aquí...

Aquí en este momento

te reto a que me olvides

Yo sé que nunca nunca me podrás olvidar...

Este instante fue sampleado como elemento vocal importante para crear esta nueva composición. Este vocal se lo recontextualiza con una nueva armonía, que consta solo del acorde de E menor.

Además, la voz fue procesada con un *delay* en corchea con punto, el *feedback* y el *dry/wet* del efecto fueron automatizados para que se ajuste a las distintas secciones de la canción, para generar movimiento como se muestra a continuación.

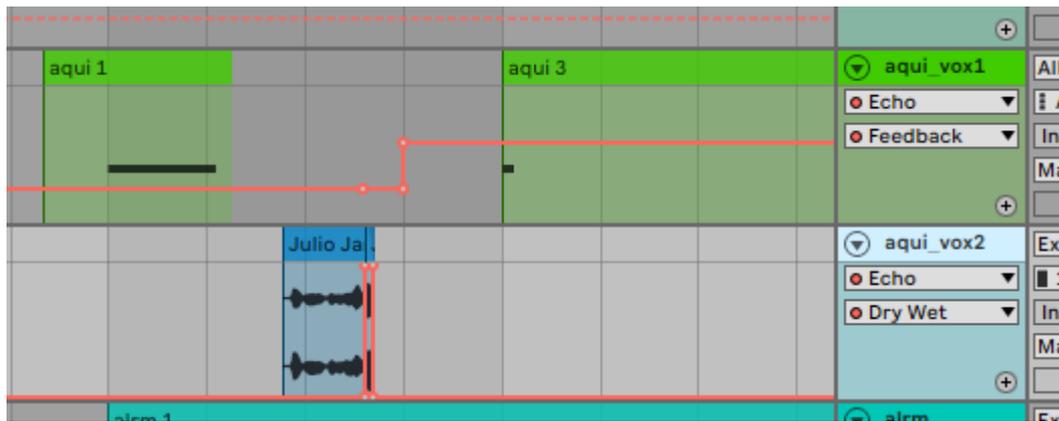


Figura 32 - Automatizaciones de *delay* sobre la voz sampleada.

El *loop* principal tiene cuatro compases de duración y se apoya fuertemente en un *loop* de cuatro compases de bajo grabado con el instrumento virtual DX7 V de Arturia. La melodía de esta composición se caracteriza por tener un *sample* de guitarras acústicas el cual se singulariza por el empleo de terceras y cuartas sobre la línea melódica principal, algo muy típico de los estribillos en la música ecuatoriana que dota de melancolía o emoción a una melodía.

♩ = 116

Em Em Em

Bajo

Melodía

4 Em

Bajo

Melodía

Figura 33 - Bajo y melodía de *Aquí*.



Figura 34 - El bajo fue grabado con el DX7 V de Arturia.

Para llegar a esta melodía de guitarras que constituye el *loop* principal, se empezó tomando la totalidad de la introducción instrumental de la canción *Te reto a que me olvides*, esta muestra fue procesada mediante el comando de Ableton Live «Slice to New MIDI Track» el cual según la configuración que se estableció, distribuyó en el instrumento virtual, Drumrack, la muestra en pequeños *samples* divididos en cada pulso del compás. Luego estos *samples* fueron ejecutados con un teclado MIDI, hasta llegar a un *loop* lo suficientemente interesante como se muestra en la Figura 33. La práctica compositiva que se quiso realizar para el desarrollo de la melodía fue el uso de la «frase binaria»; según Snoman esta se compone de una primera frase musical que emplea una pregunta, que luego es respondida por una segunda frase musical, fraseo muy común en la música House.⁹² Cabe destacar que una vez desarrollada la melodía del *loop* principal, esta se simplificó para lograr el armado de la introducción como es común en este estilo musical, esto se puede ver claramente en la Figura 35.

⁹² Snoman, *The Dance Music Manual*, 9.



Figura 35 – Melodía del *loop* principal en celeste, de amarillo la introducción que es una versión simplificada de esta melodía.

Se ha utilizado el arpegiador del sintetizador virtual JUP-8V de Arturia, que está basado en el Roland Juno 8, para poder marcar un arreglo que se sostiene durante la mayor parte de la canción repitiendo cíclicamente las notas B, F# y E en una división de semicorcheas como podemos observar en la Figura 36. Para que esta sucesión de notas no suene monótona, se ha variado la sonoridad del arpegiador mediante automatización de un filtro pasa bajos para conseguir un cambio en el timbre del sintetizador a medida que avanza la canción, esta modulación genera una sensación variación que hace que las fuentes de sonido repetitivas suenen siempre frescas (Figura 38).



Figura 36 – Figura arpegiador ejecutada por el sintetizador JUP-8V de Arturia.



Figura 37 - Se utilizó el arpegiador incluido en el JUP-8V.

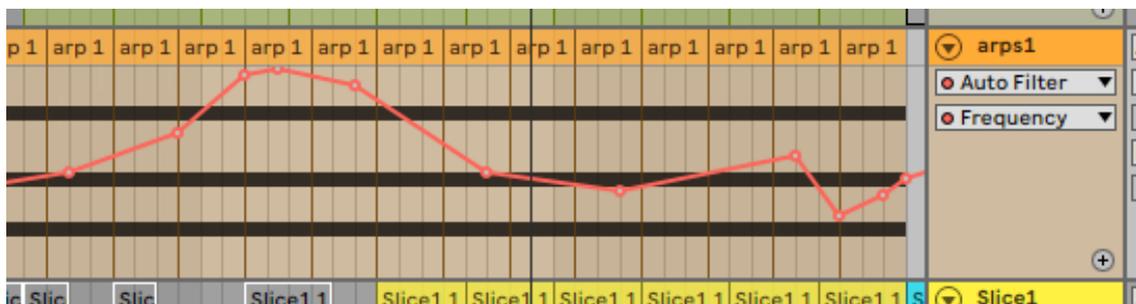


Figura 38 - Automatización de filtro paso bajo en el canal del Arpegiador.

En la composición aparece una parte B que consiste en una progresión de I-III-V de la manera indicada en la Figura 39, esta línea está tocada por el bajo grabado en el sintetizador virtual DX7 V de Arturia; tiene como característica que el *portamento* o tiempo que se demora en llegar de la afinación de una nota a otra es muy largo, lo que le da ese carácter aletargado que encaja con la sonoridad de ese específico momento, ya que refresca la sensación del *loop* principal.

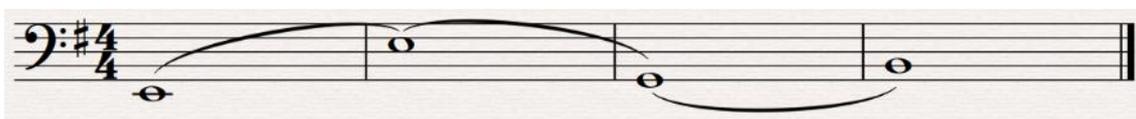


Figura 39 - Bajo de la parte B.

Composición, arreglos y producción de *Tristeza*

Tristeza contiene *samples* del bolero *Buenas noches tristeza* compuesta por G. Montoya contenida en el álbum *Los amantes de enero* de Julio Jaramillo pista B5. La composición tiene la tonalidad de F menor. El tempo original de la canción sampleada

es de 125 BPM, al empezar la composición luego de hacer el proceso del warping se decidió mantener el tempo de la canción ya que era el adecuado para el ritmo House.

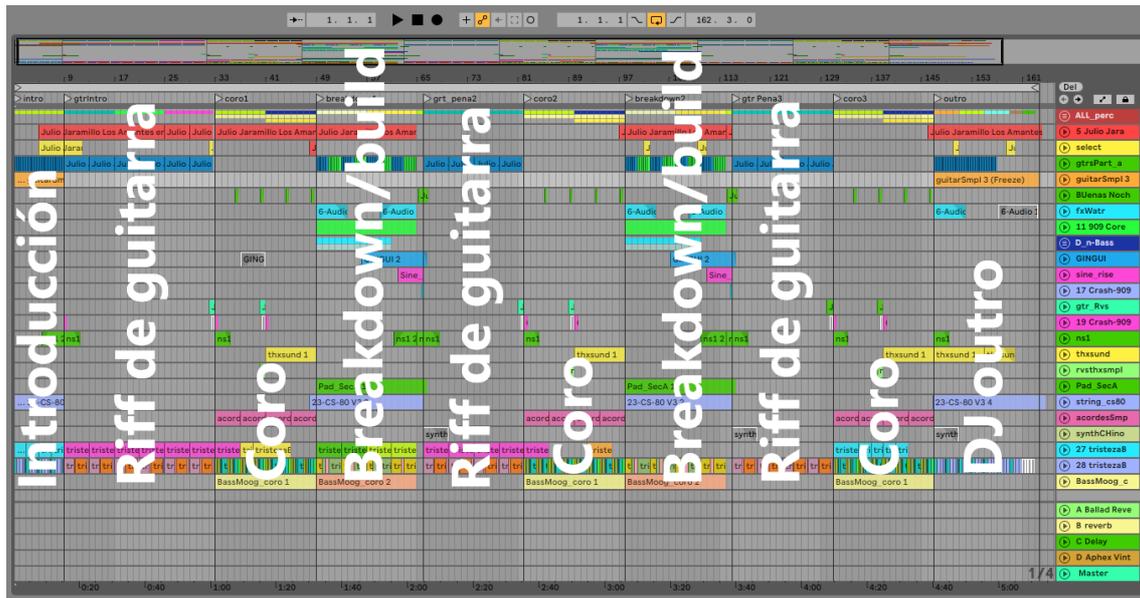


Figura 40 - Estructura de *Tristeza*.

El primer *sample* que aparece en este Bolero es una sección instrumental de guitarras, de la cual se extrajeron 4 compases. La progresión de acordes se acortó, logrando una progresión armónica I-V (Fm-Cm) como se puede ver en la Figura 41. Este *loop* además logra la sensación de movimiento mediante la automatización de la frecuencia de corte de un filtro pasa bajos y la automatización de un *phaser*.



Figura 41 - *Loop* de introducción de *Tristeza*.

La composición tiene un *sample* de voz de Julio Jaramillo que está presente en la canción *Buenas noches tristeza*, este aparece de pues de la introducción inicial. Aquí un pequeño extracto de la letra para entender el contexto de donde fue extraído la muestra.

...**Buenas noches tristeza**
 que tal, como te va?
 ven y siéntate a mi mesa
 que esta noche hay que brindar...

La sección muestreada es la primera línea de la estrofa, el *sample* fue filtrado agresivamente con un filtro pasa bajo y uno pasa altos ya que la instrumentación que

entra en la tercera palabra es muy fuerte. Además, se le puso un *delay* en corcheas para darle más actitud a la frase.

Para el desarrollo del *loop* Principal, se tomó el ultimo acorde que sucede durante la canción *Buenas noches tristeza* que es un acorde de C menor. Mediante el uso del instrumento virtual *sampler* (ver Figura 42) se distribuyó este acorde a lo largo del teclado, lo que permitió cambiar la afinación del acorde, mediante una ejecución creativa de los acordes en el teclado MIDI. Luego de descartar algunas ideas se llegó a una progresión con carácter sincopado de I II V (Fm-Gm-Cm) que se puede observar en la Figura 43, además se utilizó la octava de los acordes para darle una sonoridad más brillante a esta sección(ver Figura 44). Este es un preámbulo para dar nuevamente inicio al *sample* de la introducción que se caracteriza por su sonoridad dramática gracias al empleo de las terceras.

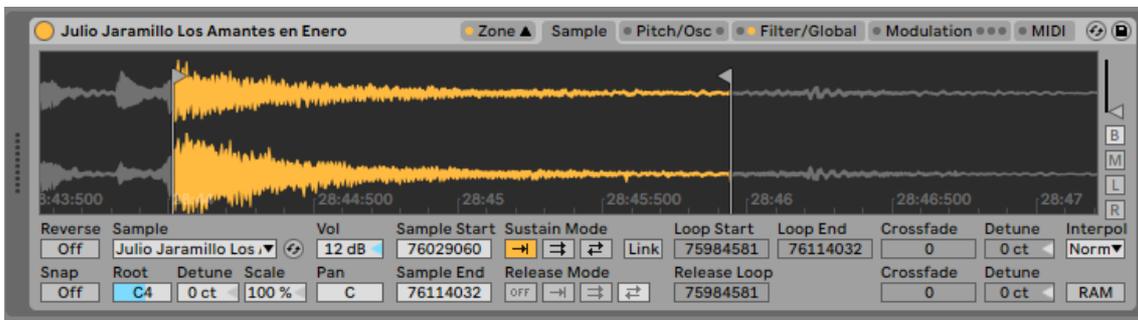


Figura 42 - *Sample* del acorde final de la canción *Buenas noches tristeza* de Julio Jaramillo.

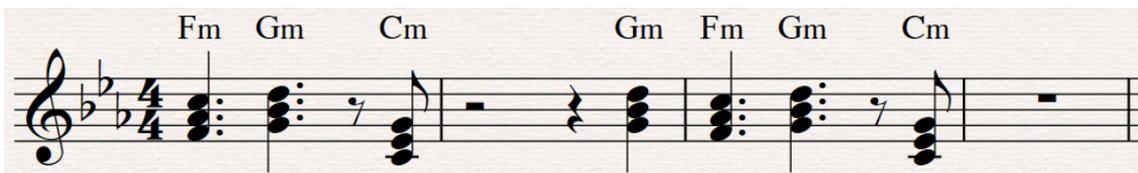


Figura 43 - El resultado es esta progresión que posee un carácter sincopado.

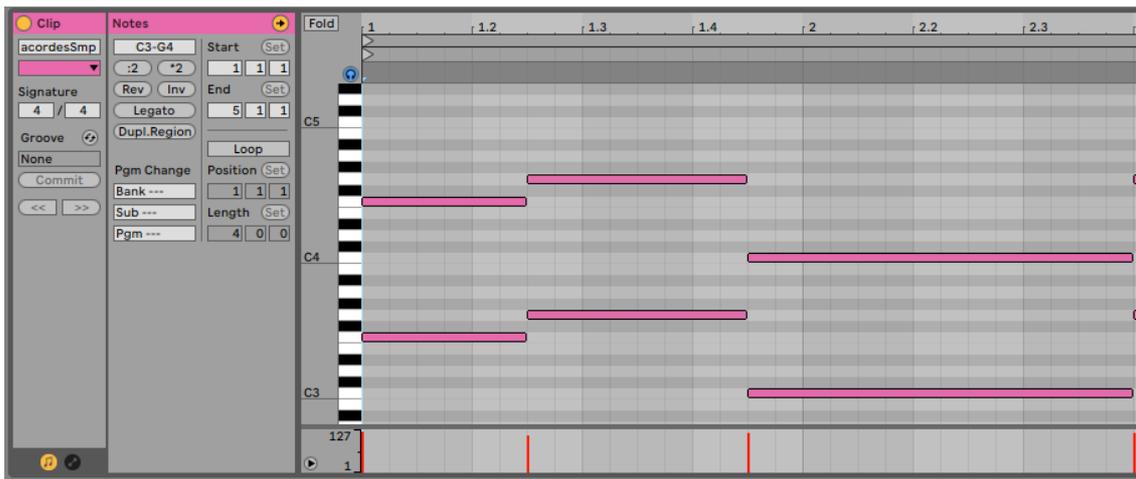


Figura 44 - Mediante MIDI se volvió a interpretar este acorde en varias afinaciones, también se utilizó el *sample* en una octava más aguda.

A esta canción se le quiso dar un carácter diferente al sonido del bajo, por eso se optó por grabar un bajo eléctrico, con la interpretación de un humano. El bajo de la canción fue grabado por Pedro Argüello con un bajo acústico Fender Precision Bass de 1963, conectado a la caja directa activa de tubos REDDI por A Designs. El DAW utilizado fue Pro Tools 12, fue grabado en el estudio Polimusic. La manera de componer las líneas de bajo consistió en grabar varias tomas, unas dejándole total libertad al bajista y otras en las que fue dirigido para lograr el *groove* deseado, luego de esas tomas se eligió las mejores líneas y se las editó en el mismo programa como se puede ver en la Figura 47. Se editaron y consolidaron las mejores líneas de bajo; para luego ser importado a Ableton Live donde se procedió a seleccionar la línea de bajo final, descartando algunas ideas que no coincidían armónica ni melódicamente con la composición.



Figura 45 - El bajo conectado a la caja directa de tubos activa REDDI de A Designs.



Figura 46 - Pedro Argüello durante la grabación del bajo eléctrico.



Figura 47 - Bajo eléctrico grabado y editado en Pro Tools 12.

Tristeza hace uso de muchos efectos, para marcar partes nuevas o anunciar otras, algunos de estos efectos fueron grabados con el ruido blanco generado del Behringer Model D o el Behringer Neutron, con la modulación en tiempo real de parámetros como frecuencia de corte del filtro, o el *rate* y *depth* del LFO. Pero sin duda el efecto más importante de la canción es el acorde en reverse que marca la entrada del *loop* principal.

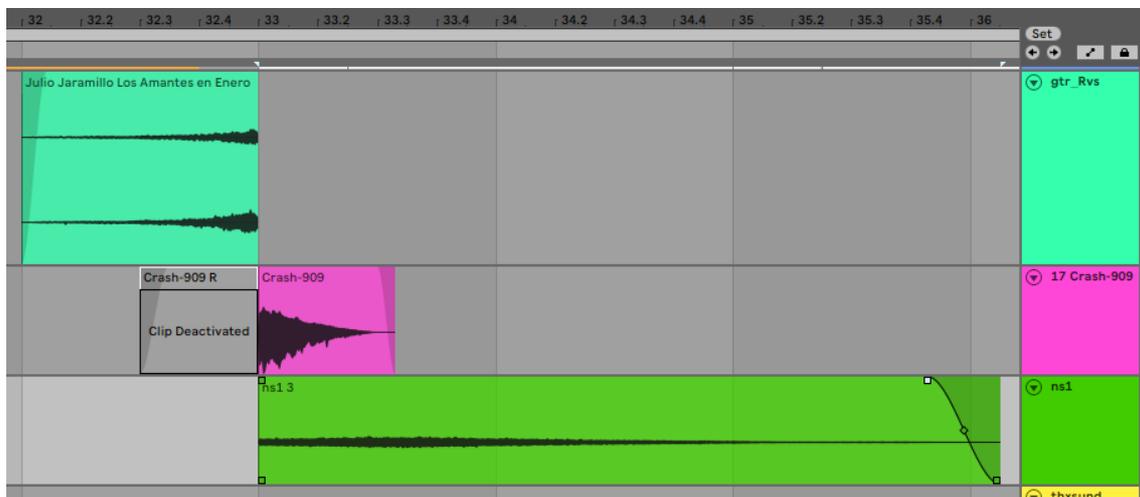


Figura 48 – Los efectos marcan el inicio y la entrada del *loop* principal.

Se añadió a la batería programada grabaciones de percusión como *shakers* y panderetas, para darle el toque más humano a una programación que sonaba muy sintética; estos fueron sincronizados con la herramienta de *warp* y fueron repetidos en distintas secciones de la canción. El micrófono que se utilizó para ambos instrumentos fue el Shure SM57, ya que sus características de micrófono dinámico suavizan el ataque

de estos instrumentos de percusión que podrían sonar molestos en sus frecuencias agudas.



Figura 49 - Grabación de *Shaker*.



Figura 50 - Grabación de pandereta.

Ya que el *loop* principal dura 16 compases se tuvo que quitar elementos a los primeros 8 compases para luego añadir poco a poco más elementos, es por esto que elementos, como la pandereta y otros sintetizadores añadidos, fueron de gran utilidad para darle movimiento a el *loop* principal.

Mezcla del álbum

Primero se procedió a ordenar los canales de audio en nuestro software de grabación, Ableton Live, para poder aproximarnos a la mezcla de una manera más cómoda. Se bajaron los volúmenes de todos canales y se empezó a mezclar la batería y percusiones adicionales, la importancia del bombo para este tipo de música hace que

se le dedique más tiempo al desarrollo del sonido de este instrumento, tanto así que hasta esta etapa del proceso, en ocasiones hubo cambios de *sample* de este instrumento, probando varios tipos o incluso haciendo capas de varios tipos de bombos, para lograr el impacto que hace que el *four on the floor* haga bailar a la audiencia. Técnicas como la compresión, se utilizaron para darle más solidez a instrumentos como el bombo y la caja, ya que estos son el esqueleto sobre el cual se desarrolla el groove de cada tema. La compresión fue importante para el control de picos de los instrumentos de percusión como los *shakers* y panderetas. El uso de otros procesadores dinámicos como *Transient Designers*⁹³ también fue útil para hacer más pronunciado el ataque de estos instrumentos percutidos para que corten en una mezcla con múltiples canales, como fue el caso de la mayoría de las composiciones.

El uso de compresión paralela en los buses de mezcla de la percusión hace que se logre un balance entre la señal procesada y la señal original, esto nos «permite conservar mejor la dinámica de los instrumentos que una compresión descendiente»⁹⁴ logrando así una compresión más transparente. La saturación se usó a la par con la señal seca para darle más carácter a la percusión, esta ayuda ya que aumenta los armónicos dándole un sonido más rico.

El uso de la compresión en forma de *sidechain*⁹⁵, nos ayuda a dar movimiento a *pads*, efectos, bajos y demás instrumentos. Este tipo de compresión se la utiliza de una forma musical, dándole un ritmo sincopado a la dinámica de los instrumentos comprimidos. Snoman se refiere a este efecto como «el sonido que define a la música Dance del siglo XXI, el bombo poderoso que parece perforar un hueco en el resto de la mezcla cada vez que golpea»⁹⁶

Además de la percusión, el bajo constituye uno de los elementos más importantes de una producción de música electrónica, se tomó especial cuidado para que este ocupe su lugar sin robarle protagonismo al bombo, es por esto que además de compresión en *sidechain*, que comprime el bajo con cada golpe del bombo, se tuvo especial cuidado con la ecualización, ya que había que ocupar la frecuencia de sub

⁹³ Transient designers o diseñadores de transientes son plugins diseñados para acentuar con contener transientes. La mayoría son un híbrido entre expansores ascendentes (para acentuar) y expansores descendentes (para contener). Izhaki, *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools*, 473.

⁹⁴ Izhaki, *Mixing Audio – concepts, practices and tools*, 322.

⁹⁵ Sidechain consiste en rutear la señal de un canal para controlar otro, en este caso se utiliza el sonido del bombo para controlar la compresión de otro instrumento. Adamo, *The Secrets of House Music Production: A Reference Manual From Sample Magic*, 36.

⁹⁶ Snoman, *The Dance Music Manual*, 11.

bajos. Refiriéndose al rol del bajo, Adamo opina que «ignorar las frecuencias sub bajas en la música Dance dejaría tu canción sonando plana y débil, particularmente en los sistemas de sonido de clubs».⁹⁷ En la composición *Tristeza* particularmente, al utilizar un bajo eléctrico que no presentó importante información por debajo de los 90 Hz se utilizó un doblaje con un bajo de sintetizador para darle las frecuencias sub bajas durante el coro.

Izhaki habla de los desbalances de frecuencia, refiriéndose a que pueden ser utilizados como un efecto para generar interés, el expresa «los desbalances interesantes suelen ser momentáneos – quitar algunas frecuencias graves durante una sección de una canción Dance por ejemplo».⁹⁸ Se utilizó mucho esta técnica de ecualización para generar más interés en ciertas secciones de canciones: se quita peso a una sección, y este se recupera al entrar la siguiente parte, lo cual contribuye al crecimiento de la emoción.

La ecualización de los *samples* escogidos tuvo un pronunciado filtrado de las frecuencias graves, ya que se procedió de esta manera para remover el contrabajo presente en las grabaciones y poner nuestro propio bajo. Se utilizó una ecualización correctiva para remover las frecuencias agudas de algunos sonidos o para cambiar el tono del instrumento. También se usó la ecualización para dar ganancia a diversas frecuencias y lograr así que los instrumentos corten en la mezcla, especialmente en las mezclas donde existían bastantes elementos sobrepuestos.

La utilización de filtros pasa bajos para variar el timbre de los instrumentos fue de vital importancia para generar dinámica en cada sección de la composición, la variación tímbrica puede darle variación a un patrón melódico repetitivo. Esta técnica fue utilizada extensivamente en la mayoría de las pistas de audio con patrones repetitivos, para generar una sensación de variación. Consiste en opacar la señal con el filtro y luego se empieza a abrir el filtro gradualmente dejando pasar así las frecuencias agudas. Snoman explica que «este movimiento genera la sensación de expansión o levante mientras el contenido de frecuencias altas se incrementa gradualmente, y lo contrario sucede cuando el filtro se cierra, las frecuencias altas se reducen y esto expresa un sentimiento de cierre, tirando abajo nuestras emociones»

⁹⁷ Adamo, *The Secrets of House Music Production – A Reference Manual From Sample Magic*, 34.

⁹⁸ Izhaki, *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools*, 59.

El efecto de reverberación se aplicó a manera de inserciones en la mayoría de canales del proyecto, ya que al ser un tipo de música artificial no necesita sonar en ocasiones en un mismo cuarto. Además, para ser recursivos y eficientes se utilizaron reverberaciones por envíos, para esto se crearon dos reverberaciones en los buses de envío, uno con el decaimiento largo y otra con un decaimiento corto.

El panning nos otorga la capacidad colocar cada instrumento en una localización diferente en el espacio de nuestra mezcla, o localización espacial. El panning de las pistas es menos estricto que en una grabación electroacústica, ya que todos los elementos son generados artificialmente, esto se puede notar en los *hi-hats*, los cuales según Gibson «pueden ser paneados a cualquier lado el canal izquierdo y derecho, y a veces son movidos de lugar durante la mezcla». ⁹⁹ Las composiciones tenían muchos *hi-hats* haciendo varios ritmos, por consiguiente, se intentó dar un balance adecuado a estos instrumentos ricos en frecuencias agudas. El Autopanner, que consiste en un control de panning que modula el sonido cíclicamente entre los parlantes, se utilizó en instrumentos como los arpegiadores para generar emoción o como un efecto desorientador.

Un efecto como el *chorus* fue útil para enriquecer los sonidos de los sintetizadores análogos que fueron grabados, estos también aportan aumentando el ancho en la imagen estéreo de la mezcla.

El *bit crusher* ¹⁰⁰ es un efecto que se utilizó para otorgar textura a ciertos instrumentos en especial a la batería. Su efecto fue utilizado también para añadir frecuencias agudas de baja calidad que le dan personalidad a un sonido plano y sin vida.

En conclusión, el proceso de mezcla se distancia mucho del proceso de mezcla tradicional donde se termina todo el proceso de grabación antes de comenzar la mezcla, en este caso la mezcla de la producción se realiza al andar, lo cual permite otras posibilidades creativas ya que el sonido puede seguir desarrollándose hasta esta etapa.

Masterización del álbum

Una vez concluidas las mezclas de las canciones, se continuó con el proceso de masterización, dado a que el estudio no presenta equipos análogos de masterización, se

⁹⁹ David Gibson, *The Art of Mixing*, (Estados Unidos: Mix Books, 1997), 101.

¹⁰⁰ Bit crusher es un tipo de distorsión que produce su sonido reduciendo la velocidad de muestreo o sample rate de una señal digital, es un sonido asociado con el sonido de las máquinas de ritmo antiguas que tenían un carácter granuloso. Adamo, *The Secrets of House Music Production: A Reference Manual From Sample Magic*, 113.

optó por hacer una masterización con *plugins* digitales y el DAW elegido fue Pro Tools 12. Las canciones fueron importadas en la máxima calidad, 24 bits y 44.1 kHz. Se ordenó cada pista de audio según el orden escogido de canciones para el álbum y se puso los clips de audio en disposición de escalera (ver Figura 51), es importante hacer esto para la ejecución efectiva de los fundidos, ya que es un proceso que tiene que tener fluidez entre canción y canción.

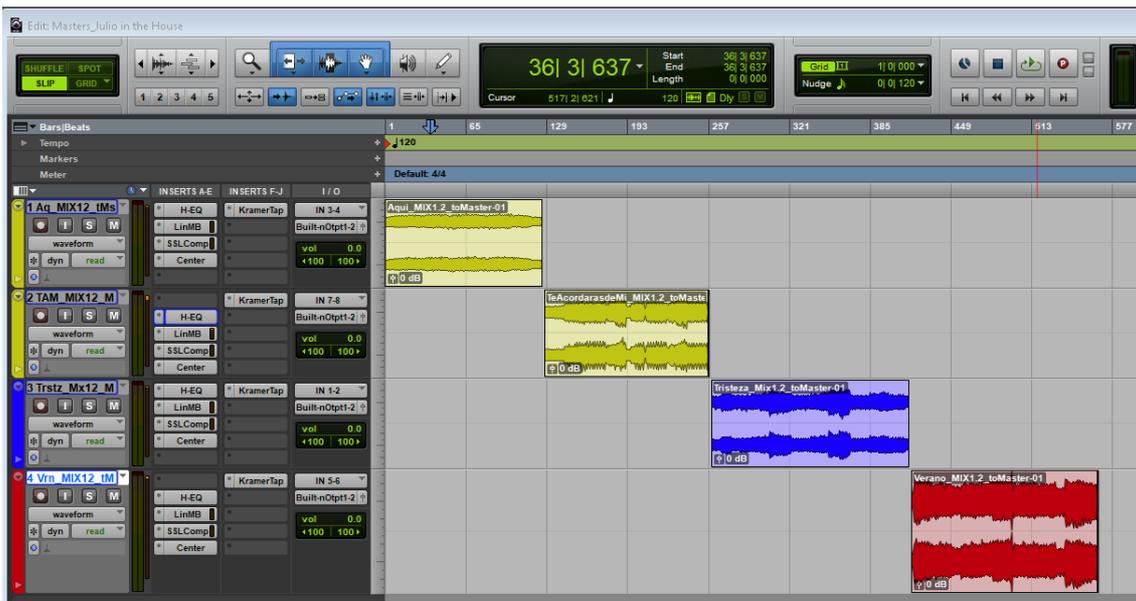


Figura 51 - La disposición de los archivos de audio en forma de escalera

El flujo de señal comienza con el proceso de ecualización, se utilizó el *plugin* H-Comp de Waves para realizar esta tarea ya que cuenta con la opción de hacer ecualización M/S, aparte de brindar diferentes tipos de ecualización modelado a ecualizadores clásicos en cada una de sus bandas paramétricas. El *mid-side* o M/S nos dio más control sobre panorama estéreo y con esto pudimos atenuar las frecuencias graves sobre el canal «S», lo cual enfocó más la información de las frecuencias graves. Estas frecuencias pueden sonar acumuladas y ensucian la mezcla. La ecualización también buscó enfatizar la percusión, como por ejemplo enfatizando el bombo y la caja en el canal «M», y darle más brillo en el canal «S» a los platillos y *hi-hats*.

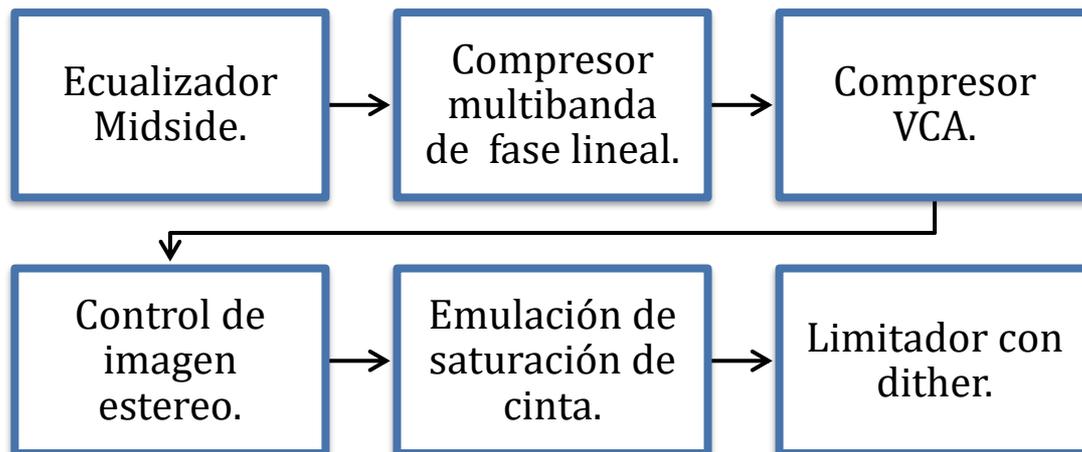


Tabla 5 - Flujo de la señal de masterización.



Figura 52 - Las posibilidades que nos da la ecualización M/S.

El compresor multibanda de fase lineal es efectivo porque reduce los problemas de fase que podría causar un compresor multibandas normal. Se utilizó el compresor multibanda para atacar a cada banda que hemos seleccionado con una compresión diferente. Se trató de ser transparente con esta compresión, menos en las frecuencias altas donde se controló un poco los sonidos muy estridentes.

La emulación del famoso compresor de bus de las consolas SSL, el G Buss Compresor, nos da bastante ataque al bombo, el solo hecho de ponerlo en la cadena le

dota de su color característico a el máster. Se utilizó un ataque lento de 30 milisegundos y relajación rápida de 0.1 segundos. El radio de compresión escogido fue de 4:1 y la pluma de *gain reduction* llegaba a 2 decibeles de reducción aproximadamente. Aplicamos la compresión con sutileza, ya que la idea de este máster no es modificar mucho la mezcla sino maximizar su potencial sónico.

El *plugin* para el control de la imagen estéreo Center de Waves nos ayudó a colocar mejor las frecuencias en el panorama estéreo, no se abusó mucho de este *plugin* ya que el en la mezcla se trató de llenar el panorama de una manera adecuada.

La emulación de saturación de cinta de Waves Kramer Master Tape nos ayuda a añadir armónicos dándole un color interesante a la mezcla, además genera un poco más de compresión, efecto que sucedería si la canción fuese grabada en una cinta de verdad.

La limitación es un proceso importante de la masterización de una pista House, esta se realizó con el *plugin* L1 Ultramaximizar de Waves. Este proceso ayudó a las composiciones a ganar un volumen importante, ya que va a ser reproducida en clubes junto a otras canciones del mismo género, por lo cual la percepción de *Loudness* debe ser similar a canciones actuales del género. Esto facilitará la mezcla dentro del repertorio de un Dj. Por último dentro de este *plugin* podemos encontrar un generador de ruido, *Dither* lo cual es útil ya que el destino final de nuestras canciones es el formato CD que tiene una profundidad de 16 bits y las producción fue grabada en 24 bits.

El máster que realizamos buscó una coherencia entre la tonalidad espectral de cada tema contenido en el álbum, esto hará que su escucha fluya bien. También se hicieron ajustes para la reproducción efectiva en sistemas de sonido de clubs. Los procesos realizados durante la masterización se hicieron con bastante cuidado para ser lo más transparente posible y no afectar a la calidad del sonido alcanzada en la mezcla; y, a su vez, hacer la experiencia de escucha del álbum lo más placentera.

CAPÍTULO 5

Diseño gráfico

El diseño de portada, contraportada y la caratula del CD estuvo a cargo del diseñador gráfico Jackson Tenezaca, se utilizó una imagen escaneada de la portada del álbum *Los amantes de enero*, del cual surgen gran parte de los *samples* contenidos en este proyecto, por esto es muy simbólico el uso de esta foto. La foto fue editada digitalmente en el software Photoshop, para luego añadir una tipografía que simbolice la unión de géneros y épocas musicales, tan diferentes pero que en el álbum se ensamblan gracias a la producción musical. Como concepto, la fotografía presenta una distorsión digital sobre la imagen, como un símbolo de lo que se logró con este proyecto, la manipulación de la música grabada de este intérprete. La contraportada del álbum tiene el orden de las canciones numerado, y además presenta información adicional como créditos de composición, interpretación, mezcla, masterización y tiene la información de origen de las muestras utilizadas.

La caratula del disco es una imagen de una bola disco que representa al género House, ya que esta música está destinada a ser reproducida en clubes. La presentación del álbum final es en formato sobre, por lo que requirió un diseño para este formato.

Portada



Contraportada



Caratula de disco



Diseño para la impresión del sobre



Conclusiones y Recomendaciones

El proyecto realizado genera un gran precedente de lo que se puede lograr con la reutilización de música grabada, con énfasis en reutilizar producciones de creadores ecuatorianos. La hibridación de géneros logra una necesaria renovación de los géneros tradicionales y es por esto por lo que debería ser promovida, en contraposición a las corrientes más puristas de géneros tradicionales.

La realización creativa de nuevas composiciones basándonos en pequeñas muestras de audio, genera una paleta de posibilidades sónicas diferente, que no desmerecen y más bien complementan a las herramientas de composición tradicionales. Las herramientas creativas que ofrece la utilización de *samples* es vasta y no debería ser opacada por leyes de protección autoral, es más, en Ecuador deberían darse facilidades para la licencia efectiva de *samples* de autores ecuatorianos, esto podría generar un fenómeno que revitalizaría muchos géneros musicales actuales.

Los 4 temas realizados dejan como evidencia que el uso del *sampling* como herramienta compositiva, no es tarea fácil y requiere muchos conocimientos de la manipulación digital del audio. Lograr que el álbum tenga coherencia total entre canción y canción es una labor que se planificó cuidadosamente con la cual se ha logrado un resultado satisfactorio.

La utilización de sintetizadores análogos me deja una experiencia grata, ya que, si bien conocía de las técnicas de síntesis, en ciertos momentos es más fácil caer en la tentación de usar *presets* para la creación de nuevas composiciones, el uso de estos sintetizadores desarrolló mi sentido del diseño sonoro al ser imposible la posibilidad de guardar *patches*, lo cual generó un proceso de visualización del sonido y luego la ejecución de este diseño sonoro de la forma más efectiva.

Durante el proceso pude notar las diferencias marcadas que tiene un productor de música electrónica secuenciada, y el de música electroacústica tradicional. El surgimiento de la revolución digital hace que surjan nuevas dinámicas, en las que por ejemplo, el productor ya no necesita el uso de un estudio, en su concepción tradicional, y este mismo puede prescindir, de músicos de sesión, o incluso instrumentos musicales. La computadora se convierte en una herramienta que reúne y reemplaza a todas las piezas que se necesitan para la realización de un álbum, es el estudio digital de los productores actuales.

Reflexión y evaluación del proceso creativo

La mejora de nuevas herramientas y el desarrollo de la informática musical, ha contribuido mucho a mejorar la calidad y fidelidad de la música grabada, pero está en nosotros los productores musicales cuestionar siempre los convencionalismos, y esto implica darles un uso diferente a las herramientas digitales, un uso diferente al que fueron concebidos originalmente

Usar el DAW no solo como una herramienta funcional, sino que mediante la edición creativa podemos convertirlo en un instrumento de gran expresividad. Cortar, pegar, revertir, samplear, automatizar, ecualizar, panear, etc. Son herramientas técnicas que gracias a la programación pueden lograr una musicalidad amplia.

Recomendaciones

Se recomienda promover entre el estudiantado la realización de composiciones mediante *sampling*, pues esto genera nuevas posibilidades creativas que los métodos tradicionales de composición no cubren.

La reutilización de antiguas grabaciones mediante técnicas como el *sampling* contribuye a la promoción de producciones ecuatorianas desconocidas por muchos jóvenes.

Se debe incentivar la creación de música electrónica por computadora, ya que la práctica de este género dota al productor de muchas herramientas inéditas a la hora de aproximarse a una composición; como el extensivo uso y manipulación del timbre como herramienta expresiva; o habilidades creativas en la manipulación y modificación del audio, por nombrar unas pocas habilidades.

Sería muy útil para futuras generaciones de productores musicales la creación de nuevos textos en materia de composición de música electrónica en idioma español, ya que, al realizar la investigación, la mayoría de las fuentes consultadas fueron de idioma inglés.

Referencias / Bibliografía:

- Adamo, Marc. *The Secrets of House Music Production: A Reference Manual From Sample Magic* - segunda edición. Reino Unido: Sample Magic. Junio de 2015.
- Betacourt, Michael. *The Richard Mutt Case: looking for Marcel Duchamp's fountain*. <https://web.archive.org/web/20060301001858/http://www.artscienceresearchlab.org/articles/betacourt.htm>
- Bulatov, Dmitry, *Homo Sonorus: Una antología internacional de Poesía Sonora. Teoría y Práctica del Arte / Ríos y Raíces*. México D.F.: CONACULTA, 2004.
- Cann, Simon. *Becoming a Synthesizer Wizard from presets to power user*. Course Technology, a part of Cengage Learning,
- Cataldo Sanguinetti, Gustavo. *Música y subjetividad Hegel y las concepciones románticas de la música*. Chile: Universidad Andrés Bello, 2012.
- Collins, Nick, Margaret Shedel, Scott Willson, *Cambridge Introductions to Music: Electronic Music*. New York: Cambridge University Press, 2013.
- Crespo Sánchez, José francisco. *El arte de Robar: análisis de técnicas de sampling empleadas en la producción de tres temas seleccionados de hip hop estadounidense, aplicado en la creación de un portafolio de cinco temas de Hip-hop*. Quito: UDLA escuela de música, 2017.
- CTI Reviews, *Arts and Culture, An Introduction to the Humanities - Combined Volume: Arts, Arts*, Cram101 Textbook Reviews, 2016.
- DAW, <https://techterms.com/definition/daw>
- De La Cadena Endara, Ana Carolina. *Producción de música electrónica House con elementos electro-acústicos Tesis de grado de Licenciatura en Producción Musical y Sonido*. USFQ Colegio de Música, Julio 2013
- Eimert, Herbert. *Die Reihe (Vol. 1)*. Theodore Presser Co., 1957.
- Encalada, Edwing. «Enrique Males celebra su trayectoria artística con un concierto», <https://www.elcomercio.com/tendencias/enrique-males-celebra-trayectoria-concierto.html>.
- Evelyn García-Vera, Williams Malucin-Tuarez, Génesis Alarcón-Fuentes. *Pasillo Ecuatoriano, Origen Identidad y Olvido*. Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial. Vol.4 No.11, Marzo, 2018.
- Forrer Dan, *Sample This*, video en Netflix, 49:00. Netflix.com, 2012.

- Franzen, Benjamin. «Copyright Criminals», subido a Youtube en 2009, https://www.youtube.com/watch?v=I5XhJ_OrUnU
- García Vera, Evelyn, William Malucin Tuarez, Génesis Alarcón Fuentes. *Pasillo Ecuatoriano, Origen Identidad y Olvido*, Revista de Estrategias del Desarrollo Empresarial Vol.4 No.11, Marzo de 2018.
- Gibson, David, *The Art of Mixing*. Estados Unidos: Mix Books, 1997
- Godard, Thierry. «*The Economics of Electronic Dance Music Festivals*, Smartasset», mayo 21 de 2018. <https://smartasset.com/mortgage/the-economics-of-electronic-dance-music-festivals>
- Hepworth-Sawyer, Russ, Craig Golding. *What is Music Production*. Estados Unidos: Focal Press, 2011.
- Herrera Zapata, Ismael Alejandro. *Lion, Hervis, Trabajo de titulación de Producción musical y sonido*, USFQ Colegio de Música, Quito: Mayo 2015.
- Hindmarch, C. (Productor), & Hindmarch, C. (Dirección). (2001). *Pump up the Volume: The History of House Music* [Película]. Reino Unido: Channel Four.
- Holbrook, Cameron. «A History of Electronic Music At The Grammys», MixMag: 2 diciembre de 2017, <https://mixmag.net/feature/electronic-musics-most-iconic-grammy-moments>
- Ibarra, Hernan. «Julio Jaramillo y la música como identidad». Revista del Archivo Histórico del Guayas, No. 2, Segunda Época, 2006. <https://lalineadefuego.info/2013/02/14/julio-jaramillo-y-la-musica-como-identidad-por-hernan-ibarra/>
- Izhaki, Roey. *Mixing Audio: Concepts, Practices and Tools*. Gran Bretaña: Focal Press, 2008.
- Jackson, Brian M. *The Music Producer Survival Guide*. Cengage Learning, 2014
- La Santa Cecilia - Nuestro Juramento (En Vivo) video de internet: https://www.youtube.com/watch?v=XImBq7rApC4&list=RDEMnKti513J_dLgmgd8BGYj6w
- Langford, Simon. *The Remix Manual*. Burlington, Massachusetts: Focal Press, 2011.
- Lindenbaum, John. *Music Sampling And Copyright Law*, Tesis de grado. Princeton University, primavera de 1999.
- Lucie-Smith, Edward. *Movimientos artísticos desde 1945*. Barcelona: Ediciones destino, 1995.
- Martínez Berriel, Sagrario. *El género de la música en la cultura global*. Barcelona: Universidad de Salamanca, 2011.

- Miles Huber, David. *The MIDI Manual A Practical Guide To MIDI In The Project Studio tercera edición*. Estados Unidos: Focal Press, 2007
- Miller, Michael. *The Complete Idiots Guide to Arranging And Orchestration*. Estados Unidos: Alpha Books, 2007.
- Navas, Eduardo. *Remix Theory: The Aesthetics of Sampling*. Viena: Springer, 2012.
- Palma Villegas, Camilo Ernesto. *Desarrollo de la Música electrónica dance en Guayaquil y sus pioneros, Proyecto de graduación Tecnólogo en producción de sonido y música*. Guayaquil: ITAE, septiembre 2016.
- Pejrolo, Andrea. *Creative Sequencing Techniques For Music Production*. Oxford: Focal Press, 2005.
- Ponce Ortiz, Esteban. *Grado Cero: La condición equinoccial y la producción de cultura en el Ecuador y en otras longitudes ecuatoriales “La construcción simbólica de lo equinoccial en lo nacional y en una globalidad otra”*. Guayaquil: UARTES EDICIONES, 2016.
- Prada, Juan Martín. *La apropiación posmoderna, Arte, Práctica apropiacionista y Teoría de la posmodernidad*. Madrid: editorial fundamentos, 2001.
- Puga, Alejandro, Diario Expreso, «‘Nuestro juramento’ en concierto de electrónica», <https://www.expreso.ec/suplementos/expresiones/nuestro-juramento-en-concierto-de-electronica-LF1272519>
- Quijano, Aníbal. *Colonialidad del poder y clasificación social*. Buenos Aires: CLACSO, 2014.
- Ralf Christensen, Andreas Johnsen, Henrik Moltke. «Good Copy bad copy», (Dinamarca: 2007) video en Youtube, 09:20, <https://www.youtube.com/watch?v=ByY6j0qzOyM>
- RAM, <https://www.britannica.com/technology/RAM-computing>
- Reynolds, Simon C.W. «House music». Enciclopedia Británica, 2009. <https://www.britannica.com/art/house-music>
- Robley, Chris. «¿Puedo usar samples de música de otros autores si duran menos de 6 segundos?» By Cd Baby, <https://musicodiy.com/puedo-usar-samples-de-musica-de-otros-autores-si-duran-menos-de-6-segundos/>
- Rodgers, Tara. *Pink Noises women on electronic music and sound*, Durham y Londres: Duke University Press, 2010.
- Scarr, Howard. *Programming Analogue Synths – Virus tutorial*. Alemania: Access Music GmbH, 2002.
- Shapiro, Peter ed, Iara Lee, *Modulations*. Hong Kong: Caipirinha Productions, Inc., 2000.

- Slater, Maya-Roisin. «The Untold Story of Ableton Live—the Program That Transformed Electronic Music Performance Forever». 29 de noviembre de 2016
https://www.vice.com/en_uk/article/78je3z/ableton-live-untold-story-transformed-electronic-music-performance
- Snoman, Rick. *The Dance Music Manual - tercera edicion*. Burlington, Massachusetts: Focal Press, 2014.
- Sonido y música con ordenador Módulo 2 - El sonido y su representación.
http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/60/cd/02_elsonido/2_cualidades_del_sonido.html
- Stangos, Nikos. *Conceptos del arte moderno*. Barcelona: Ediciones Destino, 2000.
- Steve Aoki en Guayaquil - Julio Jaramillo, video de Youtube.com
<https://www.youtube.com/watch?v=1u3cks0FxYc>
- Sweetwater, Behringer Neutron Semi-Modular Analog Synth.
<https://www.sweetwater.com/store/detail/NeutronMod--behringer-neutron-semi-modular-analog-synth>
- The Nu LatAm Sound - Ecuador Episode 3 - The Andes Sounds*, 6:00, video de Youtube.com
<https://www.youtube.com/watch?v=8qkNP8HDT80&t=941s>
- Vail, Mark editado por Peter Kirn, *Keyboard presents The Evolution of Electronic Dance Music*. Milwaukee: backbeat books, 2011.
- Varios artistas. *Crónicas: Music From The Motion Picture – Pista #9 - Nuestro Juramento*. 2005.
- Wilson, Ray. *Make: Analog Synthesizers*. Canada: Maker Media, 2013.
- Wong Cruz, Ketty. *La Música Nacional, identidad y migración en el Ecuador*. Quito: Casa de las Américas, 2010.
- Woodside Woods, Jarret Julian. *El impacto del sampleo en la memoria colectiva, “Trabajo terminal de la carrera de comunicación social”*. Mexico D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana, Julio de 2015.