



FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

PRODUCCIÓN MUSICAL DEL TEMA “HOJAS ARRUGADAS”
DE LA BANDA SAGOU MC

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de:
TÉCNICO SUPERIOR EN GRABACIÓN Y PRODUCCIÓN MUSICAL

Profesor guía
Carolina Elizabeth Rosero Enríquez

Autor
Pablo Marcelo Guerra Dueñas

Año
2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el (los) estudiante(s), orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación

Carolina Elizabeth Rosero Enríquez
Bachellor en Producción Musical y Sonido
CI: 171963113-5

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Lizbeth Estefanía Rodríguez Recalde

Ingeniera en Sonido y Acústica

CI: 171262373

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Pablo Marcelo Guerra Dueñas

CI: 1725042780

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi banda por la confianza y la entrega en todo este proceso, y a todas las personas que aportaron de alguna forma al crecimiento de este proyecto.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres por su infinito amor, y apoyo en cada paso de mi vida, tanto personal como académica, sin ellos esto no sería posible.

RESUMEN

En el presente trabajo de titulación se realizó la producción musical del tema “Hojas Arrugadas” de la banda Sagou MC, poniendo en práctica técnicas de microfonía, y mezcla aprendidas a lo largo de la Carrera.

Se empezó el proceso de preproducción realizando un cronograma de actividades, el cual ayudaría a cumplir los objetivos de esta producción a cabalidad, tales como ensayos, grabaciones de referencia, grabación de bases, overdubs, arreglos, mezcla y masterización.

El uso micrófonos y amplificadores adecuados para cada elemento del tema, beneficiara a su sonoridad, y al ser estos equipos de alta calidad le brindara un sonido profesional.

La selección de músicos y de un equipo de trabajo para esta producción fue un aspecto muy importante, ya que esto ayudaría a llevar a cabo todos los objetivos de la misma, de forma precisa.

Al finalizar los procesos de producción y postproducción se obtiene como resultado un tema con nuevos elementos y un sonido mucho más trabajado que el que se tenía al comienzo del proceso.

ABSTRACT

In the present work of titulación the musical production of the subject was realized

"Hojas Arrugadas" of the band Sagou MC, putting into practice techniques of microphony, and mixing learned throughout the Race.

The preproduction process was started by making a schedule of activities, which would help to achieve the objectives of this production, such as trials, reference recordings, recording of bases, overdubs, arrangements, mixing and mastering.

The use of microphones and amplifiers suitable for each element of the theme, will benefit their sound, and being these high quality equipment will provide a professional sound.

The selection of musicians and a team of work for this production was a very important aspect, since this would help to carry out all the objectives of the same, in a precise way.

At the end of the production and postproduction processes, the result is a theme with new elements and a much more worked sound than the one at the beginning of the process.

ÍNDICE

1.Introducción.....	1
1.1.Objetivos.....	2
1.1.1.General.....	2
1.1.2.Específicos.....	2
2.Marco Teórico.....	3
2.1.Historia del Hip Hop.....	3
2.1.1. Hip Hop en el Ecuador.....	4
2.2. Características Musicales del Hip Hop.....	5
2.2.1.Ritmo.....	5
2.2.2.Lirica.....	6
2.2.3.Armonía.....	7
2.2.4.Melodía.....	8
2.2.5.Instrumentación.....	8
2.3. Análisis Sonoro del Hip Hop.....	8
2.3.1. Bajo y Bombo.....	9
2.3.2.Voz.....	9
2.3.3.Sampling.....	9
2.4. Productores Representativos del Hip Hop.....	10
2.4.1. J Dilla.....	10
2.4.2.Dr.Dre.....	10
2.5. Exponentes Representativos del Hip Hop.....	11
2.5.1.Mobb Deep.....	11
2.6.Análisis de Referencia.....	12
2.6.1. Ficha Técnica.....	12
2.6.3. Timesheet del Tema Referencia.....	13
2.6.4. Análisis Musical de la Referencia.....	14
2.6.5. Análisis Sonoro de la Referencia.....	15

3.Desarrollo Práctico.....	16
3.1.Pre Producción.....	16
3.1.1. Cronograma de Actividades.....	17
3.1.2. Presupuesto del Proyecto.....	18
3.1.2.1. Presupuesto Ficticio.....	18
3.1.2.2. Presupuesto Real.....	20
3.1.3. Arreglos Musicales.....	22
3.1.4. Timesheet Inicial.....	23
3.1.5. Timesheet Final.....	24
3.1.6. Equipo de Trabajo.....	25
3.1.7. Ensayos.....	25
3.2. Producción.....	26
3.2.1. Grabación de Bases.....	26
3.2.1.1. Bombo.....	26
3.2.1.2. Caja.....	26
3.2.1.3. Hi-Hat.....	26
3.2.1.4. OverHeads.....	27
3.2.1.5. Bajo.....	28
3.2.1.6. Teclado.....	29
3.2.2. Grabación de Overdubs.....	29
3.2.2.1. Guitarra.....	30
3.2.2.2. Voces.....	31
3.2.2.3. Trompeta.....	32
3.3. Post Producción.....	33
3.3.1. Mezcla.....	33
3.3.1.1. Batería.....	33
3.3.1.2. Caja.....	33
3.3.1.3. Overheads.....	34
3.3.1.4. Bajo.....	34

3.3.1.5. Piano.....	34
3.3.1.6. Guitarra.....	35
3.3.1.7. Voces.....	35
3.3.1.8. Trompeta.....	36
3.4. Arte Gráfico.....	39
3.5. Mastering.....	39
4. Recursos.....	40
4.1. Tablas de Micrófonos.....	40
4.2. Tablas Plug-in Mezcla.....	43
5. Conclusiones.....	60
6. Recomendaciones.....	61
Glosario.....	62
Referencias.....	66

1. Introducción

El Hip Hop como género musical y movimiento, incluso en la actualidad es visto como sinónimo de marginalidad, delincuencia, misoginia e incluso violencia. Mucho de esto tiene que ver con los estereotipos clásicos del movimiento tanto dentro de la industria musical, como en la cultura popular. Sin embargo el impacto cultural que ha tenido este movimiento, ha impactado precisamente a minorías y grupos marginales desde sus inicios, dando como resultado expresiones artísticas, contestatarias, de rebelión y lucha contra la opresión hacia los mismos.

Los inicios del género en el país, tienen mucho que ver con la influencia extranjera de este movimiento. Con el paso de los años, se han dado varias propuestas, que de a poco van generando un sonido y una identidad dentro del género.

El tema a presentarse, a pesar de ser un tema de *hip hop*, el hecho de que se deje atrás lo pre establecido en este género (*Dj y MC*). Que exista una banda acompañando al *MC* propone un sonido propio, que destaque en la escena. El ensamble con obvias influencias de varios géneros como: *jazz, funk, rock*, entre otros y un fuerte *performance* en vivo es lo que llama más la atención.

Por otro lado, tenemos el elemento lírico, el cual no sigue la estructura básica y convencional del *hip hop* o las conocidas *punch lines*, combinado con el desplazamiento de los compases dentro del tema. Además, el tema posee un potente mensaje con una fuerte influencia literaria, entre símiles, metáforas y en momentos solo frases concretas y con mensajes crudos y directos, llama la atención del escucha, ya que no se torna en un tema de *hip hop cliché* con letras presuntuosas, ofensivas o misóginas, ni tampoco del otro lado, conocido como el hip hop conciencia, sino más bien busca su espacio propio, como un tema bastante autentico sin pretensiones de encasillar dentro de un género, movimiento o sonido.

1.1. Objetivos

1.1.1. General

Producir el tema “Hojas Arrugadas” del grupo Sagou MC, usando instrumentos analogos y el menor presupuesto posible, con la finalidad de generar una nueva perspectiva y dinámica a esta propuesta *hip hop*.

Específicos

Ensayar, realizando grabaciones referencia, para así llevar un control de los avances del tema.

Crear arreglos musicales, modificando ciertas frases o *riffs* de los instrumentos o la letra, para acentuar cosas importantes o que necesitan más atención.

Grabar todos los instrumentos del ensamble, con técnicas de microfónica en vivo, para dar mayor naturalidad a la interpretación final.

Mezclar el tema, procurando no usar tanto procesamiento, para aprovechar el sonido real de la banda en vivo.

Diseñar el arte final del disco, utilizando ilustración clásica, para completar el concepto del producto.

2. Marco Teórico

2.1 Historia del Hip Hop

En estas fiestas los *Dj*'s armaban sus sets mezclando varios discos para crear pistas de música que parecieran no tener cortes entre canciones y además donde las partes que más sonaban eran por lo general los coros o las partes más bailables de los temas, esta técnica usada por los *Dj* s tomo el nombre de *break* "término del cual se desprendería el *Break Dance* que era el baile que se realizaba al ritmo de estos sets musicales. (Wheeler 2016)

En esta época uno de los *Dj*'s más conocidos y de hecho llamado uno de los padres del *Hip Hop* fue Kool Herc quien junto a Afrika Bambatta líder de *la Zulu Nation* (movimiento que se movía por todo Nueva York expandiendo esta cultura). (Wheeler 2016)

Las fiestas *Hip Hop* siempre tenían un *MC* o maestro de ceremonia que era quien animaba las fiestas y por lo general repetía frases de las canciones que iban sonando, esto empezó a convertirse de a poco en el preámbulo para que los *MC* S´ empezaran a *rpear* sus letras sobre estos sets. (Wheeler 2016)

Estos acontecimientos empiezan a generar la estructura principal del género tal como lo conocemos ahora, lo cual le da su sonido característico al mismo. Debido a que en la época la música disco aún estaba en una época de auge esto le da una gran influencia sonora al *Hip Hop* ya que es la música que más se tocaba en las fiestas, seguida por el *funk*. Pero hay muchos más géneros que han influenciado el *Hip Hop* de manera muy importante tales como: el *jazz*, el *soul*, el *gospel*, el *blues*, el *bee bop*, el *reggae* y la música africana entre otros. (Wheeler 2016)

Una de las principales características del género es el *Sampleo* "que consiste en básicamente escoger fragmentos de canciones y repetirlas sobre un *beat* de batería y así crear un tema. Este tema puede no solo tener fragmentos de una canción si no de varias lo cual hace que estos temas incluso al ser creados a partir de temas ya existentes tengan un sonido propio. En la actualidad esta

técnica es usada de formas muy particulares lo cual ha desencadenado por varios años la tendencia de que todo puede ser *sampleable*, tendencia la cual ha sido adoptada por muchos productores y *beat makers* contemporáneos hasta llevarla al límite, *sampleando* incluso cosas como: películas, series de tv, transmisiones radiales, ruidos de ciudad eventos deportivos por nombrar algunos. (Wheeler 2016)

El *hip hop* es más que solo música, y desde sus inicios se conformó como un movimiento cultural que consta de 4 elementos que son:

MC - Lírica Dj – Música Grafiti - Pintura B Boy o Break Dancers – Danza (Wheeler 2016)

2.1.1 Hip Hop en el Ecuador

El género empieza a llegar en los 80 s (82/83) cuando el fenómeno musical ya se expandía de gran manera por todo el mundo. (Contreras 2013)

La primera manifestación del *hip hop* en el país fue el *break dance*, el cual fue adoptado por muchos jóvenes del país, principalmente en Guayaquil donde se organizaban batallas de *break* entre grandes grupos de *B-Boys*. Los mismo que con el tiempo formarían grupos de rap y se dedicarían a ser *MC* s. Un acontecimiento importante en la historia del *hip hop* en Ecuador es sin duda Gerardo Mejía quien viviendo en estados unidos alcanza fama internacional debido a su música la cual se caracterizaba por usar constantemente el *spanglish*. (El Telégrafo 2016)

Con el tiempo la cultura se expandiría a todo el país y varios grupos surgiría inicios de los 90 s entre ellos: La colección, Gerardo Mejía, A-D, Equinoccio Flow, Sucio Kastro, y posteriormente grupos como Estrategia, Quito Mafia, Mugre Sur, entre otros. (Contreras 2013)

En Ecuador el *hip hop* a pesar de sus épocas de auge siempre se ha caracterizado por ser un género de la escena *underground*, donde hasta la

actualidad se realizan conciertos, y se comercializa la música, también radios *online* o independientes tienen pequeños espacios para este tipo de música. (Contreras 2013)

2.2. Características musicales del Hip Hop

El *hip hop* desde sus inicios es un género que ha tenido muy marcados sus elementos: MC Y Dj, el MC es quien *rapea* la letra sobre la pista de la cual se hace cargo el Dj, estas pista o *beats* se crean de los llamados *breaks* que son líneas pegajosas o peculiares de temas ya existentes, los cuales el *Dj* tomar y básicamente va cortando y mezclando, generando lo que conocemos como *samples* que significa muestras, que es en esencia lo que se toma de cada tema para ir construyendo uno nuevo con todas estas partes, se puede usar la batería de un tema, el bajo de otro, los teclados, guitarras incluso voces de diversos temas y dependiendo de cómo esto se organice irle dando personalidad a cada beat. (Wheeler 2015)

Los géneros de cuales proviene y tiene mucha influencia el *hip hop*, y de los cuales más se ha *sampleado* desde sus inicios son: el *jazz*, el *funk*, el *disco*, música africana, *gospel*, *soul*, entre otros. (Wheeler 2015)

2.2.1 Ritmo

Generalmente el *hip hop* tienes su rítmica bien marcada en clave de 4/4 el bombo marca el *down beat* o tiempo fuerte primer tiempo y la caja el *up beat* segundo tiempo. Debido a la gran variedad de ritmos y géneros que influyen el género o pueden ser *sampleados* para el mismo, la sonoridad de puede variar mucho entre tema y tema, aun así muy poco *hip hop* abandona esta estructura rítmica. Entre algunos de los pocos artistas que han decidido explorar distintas estructuras rítmicas dentro del *hip hop* tenemos a: Death Grips, Como Asesinar a Felipe, Danny Brown. (Lithic 2018)

El bajo es un elemento muy importante en esto ya que generalmente está ligado al bombo marcando los golpes de este dando el sonido característico, armonico, ritmico del *hip hop*.(Litich 2018)

2.2.2 Lirica

Los orígenes del *hip hop* en cuanto al aspecto lírico tienen sus raíces en la música afroamericana, lo cual lo remonta a la música africana, un claro ejemplo son los llamados *Griots*, que son básicamente narradores de historias de África occidental, la particularidad de los mismo es que lo hacen como lo haría un poeta o un cantante ambulante o de alabanzas (también conocido como bardo, pero un *Griot* contaba con muchos más atributos que solo esto, además de saber cánticos tradicionales de sus pueblos o ciudades natales debían saber improvisar sobre acontecimientos de actuales, de forma crítica o incluso hasta burlesca, haciendo que estos personajes pudieran ser críticos e incluso controversiales en cuanto a temas sociales y políticos. Este aspecto en específico es muy importante dentro del hip hop, ya que marca una brecha en cuanto a la temática que se abordaría en los temas desde sus inicios hasta la actualidad, los primeros temas considerados hip hop sin tener en cuenta la música que tenían gente recitando letras sobre la música que influencio al género como el *talking blues*, se remontan a los años 60 con grupos como The Last Poets y Pigmeat Markham. Mucho del *hip hop* tanto como en sus inicios y en la actualidad cuenta con una temática que tiene que ver con la segregación, los primeros grupos de *hip hop* o movimientos del mismo eran personas negras y o latinos de barrios pobres y marginales para los cuales el ser rechazados o apartados del resto por su raza o situación económica era algo de todos los días. En Latinoamérica estos temas pueden estar más relacionados con temas como la explotación de las clases bajas, el abuso de poder por parte del estado y la situación económica y política generando situaciones extremas como marginados y guerrillas. (Lithic 2018)

2.2.3 Armonía

El *Hip Hop* al ser un género que principalmente *samplea* música de varios y diversos géneros tiende a tener una estructura armónica muy variada y esto depende mucho de la intención, textura musical o sentimiento que se intente expresar con cada *beat*. Si analizamos la producción de *samples* de manera general, encontraremos ejemplos que van desde cosas muy melódicas con progresiones sencillas y muy comunes dentro de la música tradicional (raíz, cuarta, quinta) en tonalidades mayores o raíz, tercera menor y quinta o séptima en tonalidades menores, hasta ejemplos que usan progresiones más disonantes, todo dependiendo de qué tema o temas provengan los *samples* que conforman el *beat*. El *jazz* es sin duda uno de los géneros más influyentes y más usados para *samplearse* en el *hip hop* lo cual hace que muchos temas tengan *riffs* y progresiones muy estilizadas; Sin embargo, al solo ser un *sample* no se usa mucho del tema original y esto hace que sus progresiones armónicas sean bastante simples y minimalistas. En la actualidad la cultura del *sample* ha evolucionado mucho, haciendo que muchos *Beat Makers* usen temas o sonidos cada vez menos comunes, como canciones de niños, comerciales de tv, o incluso sonidos de eventos deportivos, tratando de romper la fórmula clásica de hacer música. (Serrano 2015)

Probablemente el elemento armónico más importante es la manera de cantar del o los *MC's* y como sus voces juegan roles dependiendo de cada parte de la canción. Algo muy común son los llamados redobles, que son frases importantes del tema en el que la voz principal tiene un refuerzo de otra voz haciendo la misma frase, en ocasiones en la misma tonalidad o a veces armonizando, esto puede ser una quinta u octava tradicionalmente, a veces una cuarta también, pero es un ejemplo menos común. (Lithic 2018)

2.2.4 Melodía

En este caso nuevamente la melodía dependerá mucho del tema o temas *sampleados*, muy comúnmente se usan *Riffs* o líneas melódicas muy distintivas, repetitivas o pegajosas en coros o partes que se desea que tengan relevancia dentro del tema, instrumentos de viento como el saxofón y la trompeta son muy comunes en estas secciones ya que el *jazz*, *el funk* y *el soul* son los géneros más usados para los samples. (Lithic 2018)

2.2.5 Instrumentación

En la actualidad es cada vez más común ver grupos de *hip hop* con instrumentación análoga en vez de un *Dj*, pero al ser un género que por tanto años ha tenido su sonido muy marcado con esta alineación clásica, las bandas intentan emular de cierta forma la instrumentación básica de esto, lo más común en un ensamble de *hip hop* es: batería, bajo, teclado, guitarra, voz. Hay muchas bandas que incluyen más instrumentos como Flobots quien tiene en su ensamble un violín el cual se vuelve parte importante de su sonido, o The Roots que tiene un ensamble muy grande con instrumentos adicionales como tuba, sintetizadores, percusión menor, guitarras eléctricas, guitarras acústicas, e incluso en ocasiones invitados en vientos solistas. Existen bandas que a pesar de tener un ensamble de músicos no dejan de lado al *Dj* lo cual hace que su sonido de cierta forma tenga lo “lo mejor de ambos mundos”.

2.3. Análisis Sonoro del Hip Hop

En cuanto a sonoridad hay varios aspectos importantes que se sigue muy comúnmente en el género, a pesar de estos no ser reglas y que dependiendo del artista los temas podrían tener la sonoridad que ellos deseen, son cosas que la mayoría de temas tienen.

2.3.1. Bajo Y Bombo

El *Low End* es una cosa muy importante al momento de producir, mezclar y masterizar el *hip hop*, el bombo y el bajo van juntos creando este colchón armónico rítmico y con una ecualización con una gran ganancia en frecuencias bajas, lo cual le dará mucho peso a la mezcla, mucho *punch* y su sonido característico.(Serrano 2016)

2.3.2. Voz

La voz es sin duda el elemento más importante dentro del hip hop, el mensaje que este transmite y la forma de entregar el mismo es un aspecto que no se puede pasar por alto. (Wheeler 2015)

Muy pocas veces en el *hip hop* escuchamos una voz con demasiado *reverb*, *delay*, *chorus* o algún efecto que no nos permita entender la letra del tema. Además, su ecualización independientemente del tipo de voz, tiende a tener gran contenido de frecuencias medias lo cual va a poner la voz en la mezcla al frente, lo cual nos dará la sensación de escuchar al *MC rapeando* en la cara del escucha, que es lo que quiere lograrse. (Wheeler 2015)

2.3.3. Sampling

Al momento de *samplear* hay que ser muy conscientes que a pesar de que a veces lo que se quiere lograr es la sensación de que cada fragmento es *sampleado* de temas diferentes, no se puede dejar que suenen como si al juntarlos no pertenecen al mismo tema o *beat*, muchas veces se debe modificar el *pitch*, los volúmenes, la mezcla o agregar efectos para que todos estos elementos se mezclen de manera orgánica. (Wheeler 2015)

2.4. Productores Representativos del Hip Hop

2.4.1. J Dilla._

J Dilla es el nombre artístico del productor y *beatmaker* James DeeWitt Yancey originario de Detroit ha sido productor y miembro de grupos emblemáticos como: Slum Village, Common, A Tribe Called Quest, The Ummah. (Annon 2018)

Una de las cosas que caracterizan mucho a J Dilla y su sonido es la manera en como *samplea* sus temas los cuales por lo general tienen partes de muchos temas y en algún punto incluso suenan como un extenso collage de temas dentro de una sola pista, la manera en la que logra que esto sea melódico y no se torne incomodo de escuchar es una de las cualidades de J Dilla. Su trabajo fue extenso y tiene muchos discos en su carrera unos cuantos de los más emblemáticos son: Donut The Shining Jay Stay Paid Jay Dee. (Annon 2018)

Jay Dilla también produjo discos emblemáticos para otros artistas muy famosos como The roots, The Pharcyde, entre otros. Algunos de estos discos reconocidos por su producción son: Things Fall Apart - The Roots LabcabinCalifornia - The Pharcyde Tribe Called Quest - The Low End Theory.(Discosg 2017)

2.4.2.Dr. Dre

Su nombre real es Andre Romelle Young nacido en California en 1965, alcanzó la fama como uno de los miembros del grupo de *Hip Hop* N.W.A. el cual existió entre 1986 y 1991 convirtiéndose en uno de los grupos más representativos del genero sobre todo por sus explícitas líricas, debido a las cuales sus discos empezaron a ser vendidos con etiquetas de control parental por lenguaje obsceno, lo cual solo ayudo más a su popularidad. (Discosg 2017)

Posteriormente Dr.Dre publico varios discos como solista ente los cuales *The Chronic*, *The Aftermath Snippets* y *2001* son de los más importantes de su carrera. Casi simultáneamente a esto Dr. Dre empieza a trabajar como productor de otros artistas a los cuales ayuda a ganar un amplio campo dentro del comercio musical algunos de ellos son: Eminem Snoop Dogg 50 Cent Xzibit y más recientemente Kendrick Lamar e incluso el afamado y multi talentoso Anderson Paak.(Discosg 2017)

2.5. Exponentes representativos del Hip Hop

2.5.1. Mobb Deep

Mobb Deep es un grupo de Hip Hop de Queens Nueva York conformado por Havoc, Kejuan Muchit y Prodigy. (Genious 2017)

Con letras que hablaban mucho sobre lo que era la vida marginal en los suburbios, la violencia de pandillas y la vida de la calle junto con *beats* minimalistas, se dieron a conocer rápidamente con su primera producción *Juvenile Hell*. Pero sin duda el disco que los catapulto a la fama y los puso como un grupo insignia del movimiento Hip Hop fue “*Infamous*” lanzado en 1995, una de las cosas que sorprendía al público sobre este disco es que los miembros tenían solo 19 años en ese momento. Su siguiente disco fue “*Hell on earthz*” 1996 el cual alcanzo gran éxito y tenía colaboraciones de rapemos muy famosos en la época como: Notorious B.I.G., Nas y algunos miembros de Wu-Tang Clan. Su estilo tiene mucho que ver con el rap vieja escuela” con

elementos de rap "hardcore" voces muy crudas, letras sobre violencia y vida de la calle y coros no muy melódicos pero que se compactan bien con las instrumentales lo cual les da este estilo particular. Su carrera musical desde ese entonces ha sido muy extensa, algunos de sus discos son: Murda Muzik Infamy Amerikaz Nightmare. (Genious 2017)

2.6. Análisis de referencia

2.6.1. Ficha Técnica

Tema: Desde

Artista: Portavoz

Tempo : 91

Arreglo: Gabo Paillao

Beats Original: Ali Shaheed Mudhammad

Musicos: Italo Viveros, Andrés Pérez, Cristian Orellana, Max Reyes, Claudio Fredes, Gabo Paillao, Cesar López, Jorge Ferrer.

Grabado en Estudio del Sur

Mezcla y Masterización: Texas Studio y Gorila Records

2.6.3. Timesheet del Tema Referencia

Tabla 1 Timesheet del Tema Referencia

TEMA: Desde Banda: Portavoz BPM: 91
 Hip
 GENERO: Hop Drcion: 5:31 Cmps: 4/4

COMPAS:	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4	4x4	4X4	4x4	4x4	4x4	
FORMA:	Intro	Verso 1	Coro	Verso 2	Coro	Verso 3	Solo	Coro	Vientos	Solo	Outro	
INSTRUMENTOS		APARICION DE INSTRUMENTOS (MAPA DENSIDAD)										
Bateria	Bombo	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	Caja	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	Tom Floor			x		x			x			
	Tom			x		x			x			
	Hi-Hat	x	x	x	x	x	x	x	x		x	
	Ride			x		x			x			
	Crash			x		x			x	x		
	Crash 2	x		x		x			x	x		
Contrabajo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Guitarra	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Teclado	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Trompeta	x		x		x			x	x	x		
Saxofon	x		x		x			x	x	x		
Voz		x	x	x	x	x		x	x			
Dj	x		x		x			x				

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.
 2018

2.6.4. Análisis Musical de la Referencia

Para empezar el análisis musical del tema es preciso tener muy claros los elementos del ensamble, el cual cuenta con: batería, contrabajo, teclado eléctrico, guitarra eléctrica, saxofón, trompeta, voz y *dj*, lo que permite tener un sonido muy cercano al *jazz*, sobre todo por el uso del contrabajo y los vientos, pero a la vez el *Dj* le brinda el sonido clásico del *Hip Hop*. Esta mezcla de elementos permite que el tema resalte.

El bajo y la batería están muy enlazados creando la base armónica rítmica como es usual en este género. La guitarra y el piano tocan mayormente acordes para acompañar el tema con pequeños intervalos en los que hacen arpeggios simples o *riffs*. La guitarra cerca del final del tema tiene un solo, los vientos tienen protagonismo en el coro donde tocan el *main riff* del tema, y en los versos tocan frases mucho menos complejas como un acompañamiento. El *Dj* en este solo tiene momentos específicos dentro del tema donde no hay mucha letra y realiza *scratches*.

En el solo de guitarra los únicos instrumentos que se quedan acompañando son la batería, el bajo y el teclado, así la intensidad en esa parte no debe aumentar por parte del instrumento solista y al contrario los demás crean una dinámica más tenue para que este sobre salga

El tema está en tonalidad mayor, pero ciertos arreglos como los de los vientos o la guitarra en él solo, en ciertos momentos usan notas de escalas menores como en temas de *jazz*, lo cual le brinda ese sonido al tema.

Todos los instrumentos, incluyendo al *Dj*, funcionan como acompañamiento y soporte para el *MC*, ya que la letra y la forma en la que esta se entrega es lo más importante.

2.6.5. Análisis Sonoro de la Referencia

En cuanto a mezcla la batería y el bajo están ubicados en el centro y detrás. El contrabajo además parece tener dos fuentes y de hecho en el video puede apreciarse que es microfoneado directamente, pero también tiene una salida por amplificador, lo cual le da un sonido bastante grave y definido, permitiendo que se entienda cada nota. La guitarra en la derecha y el piano en la izquierda casi totalmente en la imagen estéreo o al menos un 70 u 80%. Los vientos están ubicados de forma similar uno a cada lado pero en un 40%, lo cual permite que no interfieran con la voz o le resten protagonismo, incluso cuando suenan simultáneamente.

La voz por su parte está en el centro y bastante al frente, ya que es el elemento más importante y el que transmitirá el mensaje de la canción. También tenemos al *Dj* quien está ubicado en el centro pero no por sobre la voz, este elemento es probablemente el que menos suena durante el tema, la mayoría de las veces cuando la voz deja de sonar.

Al ser este un tema grabado en vivo, lo que se pretende con la grabación es resaltar esa sonoridad, ningún elemento suena demasiado alterado en pos producción; Sin embargo, hay ciertos elementos que ayudan a que la mezcla sea bastante compacta y que de hecho resalten esta ejecución en vivo, como la comprensión en el contrabajo, o *reverb* en los vientos. La guitarra también tiene un *reverb* pero suena mucho más como un pedal usado por el mismo instrumentista, el cual seguramente pudo haber tenido ayuda en post.

La voz es bastante clara y se puede distinguir cada palabra que el *MC* dice durante toda la canción, parece haber sido levemente comprimida, y tener un *reverb* muy corto, el cual podría ser natural por la sala en la que fue grabada.

3. Desarrollo Práctico

3.1. Pre producción

Se empezó el proceso de preproducción con la planificación de ensayos semanales con la banda escogida, y la selección de una sala o lugar de ensayo con las condiciones apropiadas para realizar los mismos. Cada ensayo sería importante para analizar el progreso del tema y para llevar un registro del mismo con grabaciones referenciales del mismo de forma (con un teléfono). Esto también permitiría pensar los arreglos musicales que se le podrían agregar a la canción.

Luego se planificarían las grabaciones correspondientes a las bases del tema (batería, bajo, teclado, voz referencia), la duración de las mismas, el lugar, los equipos que se usarían y el equipo de trabajo.

Luego de la grabación de las bases se procedería a grabar guitarras, voces finales, y arreglos adicionales a como el tema era en un inicio, en este caso se aumentó una trompeta en el Coro.

También se realizaría una reunión con el artista o ilustrador que se consideró más indicado para realizar el arte del sencillo, con el cual se estableció un *feedback* continuo para que el arte final sea lo deseado.

3.1.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla Cronograma de actividades

	Enero																																	
	lu	ma	mi	ju	vi	sa	do	lu	ma	mi	ju	vi	sa	do	lu	ma	mi	ju	vi	sa	do	lu	ma	mi	ju	vi	sa	do	lu	ma	mi	ju	vi	
Preproducción musical																																		
Grabación de Preproducción																																		
Presentación de Maqueta de Preproducción																																		
Planificación técnica musical																																		
Técnico. Revisión de arreglos y ajustes Partituras/ Charts. Letras.																																		
Ensayos / Ensamble del tema																																		
Grabación Basic Tracks																																		
Edición / Mezcla Basic Tracks																																		
Presentación Basic Tracks																																		
Calibración / Preparación equipos																																		
Grabación																																		
Edición / Mezcla																																		
ENTREGA FINAL																																		

3.1.2 Presupuesto del Proyecto

3.1.2.1 Presupuesto Ficticio

Tabla 3 Área de Infraestructura

Descripción	Horas	Valor Por Hora (dólares)	Total
Estudio A	12	\$15,00	\$180,00
Estudio B	6	\$10,00	\$60,00
Estudio de Mezcla	8	\$15,00	\$120,00
Alquiler de Equipos	4	\$10,00	\$40,00
Total	30	\$50,00	\$400,00

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 4 Área Creativa

Descripción	Tema	Valor Por Tema (dólares)	Total
Productor Musical	1	\$100,00	\$100,00
Compositor	1	\$100,00	\$100,00
Arreglista	1	\$30,00	\$30,00
Autor	1	\$50,00	\$50,00
Diseñador Gráfico	1	\$85,00	\$85,00
Total			\$365,00

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 5 Área Ejecutiva

Descripción	Tema	Valor Por Tema (dólares)	Total
*Músicos			
Batería	1	\$30,00	\$30,00
Bajo	1	\$30,00	\$30,00
Guitarra Eléctrica	1	\$30,00	\$30,00
Teclado	1	\$30,00	\$30,00
Voz Principal	1	\$30,00	\$30,00
Trompeta	1	\$30,00	\$30,00
Ing Mezcla	1	\$80,00	\$80,00
Ing Grabación	1	\$80,00	\$80,00
Asist. Grabación	x	X	\$340,00
Total			

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 6 Área Materiales

Descripción	Valor Total (dólares)	Total
Transporte	\$45,00	\$45,00
Comida	\$60,00	\$60,00
Bebida	\$40,00	\$40,00
Total		\$145,00

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

3.1.2.2 Presupuesto Real

Tabla 7 Área de Infraestructura

Descripción	Horas	Valor Por Hora (dólares)	TOTAL
Estudio A	12	\$0,00	\$0,00
Estudio B	6	\$0,00	\$0,00
Estudio de Mezcla	8	\$0,00	\$0,00
Alquiler de Equipos	4	\$0,00	\$0,00
Total		\$0,00	\$0,00

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 8 Área Creativa

Descripción	Tema	Valor Por Tema (dólares)	Total
Productor Musical	1	\$0,00	\$0,00
Compositor	1	\$0,00	\$0,00
Arreglista	1	\$0,00	\$0,00
Autor	1	\$0,00	\$0,00
Diseñador Gráfico	1	\$0,00	\$0,00
Total			\$0,00

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 9 Área Ejecutiva

Descripción	Tema	Valor Por Tema (dólares)	
*Músicos			
Batería	1	\$0,00	\$0,00
Bajo	1	\$0,00	\$0,00
Guitarra Eléctrica	1	\$0,00	\$0,00
Teclado	1	\$0,00	\$0,00
Voz Principal	1	\$0,00	\$0,00
Trompeta	1	\$0,00	\$0,00
Ing Mezcla	1	\$0,00	\$0,00
Ing Grabación	1	\$0,00	\$0,00
Asist. Grabación	x	x	x
Total			\$0,00

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 10 Área Materiales

Descripción	Valor Total (dólares)	Total
Transporte	\$45,00	\$45,00
Comida	\$60,00	\$60,00
Bebida	\$40,00	\$40,00
Total		\$145,00

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Existe una gran diferencia entre el presupuesto ficticio y el presupuesto real, ya que uno de los objetivos en esta producción era usar la menor cantidad de dinero posible, lo cual se logró usando las instalaciones y equipos de la banda para ensayos, y los de la Universidad como el estudio y micrófonos para la grabación.

Los arreglos adicionales al quinteto que conforma la banda, fueron realizados por una trompetista cercana a la banda, la cual no tenía mayor interés que aparecer en los créditos del tema.

El arte del disco tampoco implicó presupuesto, ya que se hizo un trato con el artista, que consistía en que la banda toque en un concierto organizado por su colectivo de arte a cambio de la elaboración del arte para el sencillo.

3.1.3. Arreglos Musicales

La banda desde un inicio tenía el tema muy claro y ensamblado, por lo cual los arreglos que se le realizaron fueron muy pequeños.

Se cambió el tempo de 90 a 85 *BPM*'s ya que ayudaban a que la ejecución del tema fuera más pulcra y se apreciaran de mejor manera elementos como la letra y ciertos *riffs*.

Se trabajó en el solo de piano al final, para que este fuera más melódico y orgánico, eliminando intervalos demasiados disonantes.

Se decidieron hacer varios refuerzos de voz en partes específicas del tema, para de esta forma resaltar frases importantes de la letra.

Por último, se agregó una trompeta en el Coro, para aumentar la dinámica del mismo, y que se distinga aún más de los versos.

3.1.4 Timesheet Inicial

Tabla 11 Timesheet Inicial

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.

TEMA: Hojas Arrugadas BANDA: MC Sagou BPM: 90
 GENERO: Hip Hop DURACIÓN: 3.28 COMPAS: 4 / 4.

COMPAS:	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4
FORMA:	<i>Intro</i>	Verso 1	Coro	Verso 2	Coro	Solo	Outro
INSTRUMENTOS	MAPA DE DENSIDAD						
Bajo		X	X	X	X	X	
Guitarra		X	X	X	X	X	
Piano	X	X	X	X	X	X	X
Voz		X	X	X	X		

2018

3.1.5 Timesheet Final

Tabla 12 Timesheet Final

TEMA: Hojas Arrugadas BANDA: SagouMC BPM: 85
 GENERO: Hip Hop DURACIÓN: 3:40 COMPAS: 4 / 4.

COMPAS:	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4	4X4
FORMA:	<i>Intro</i>	Verso 1	Coro	Verso 2	Coro	Solo	Outro
INSTRUMENTOS	MAPA DE DENSIDAD						
Bateria	bombo		X	X	X	X	X
	caja		X	X	X	X	X
	hit hat	X	X	X	X	X	
	ride			X		X	X
	crash			X		X	
Bajo		X	X	X	X	X	
Guitarra		X	X	X	X	X	
Piano	X	X	X	X	X	X	X
Trompeta			X		X		
Voz		X	X	X	X		

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.2018

3.1.6 Equipo de Trabajo

Se empezó por la selección de la banda.

Sagou MC tiene una banda bastante sólida, lo cual permite una gran interpretación y entrega de sus temas, por lo cual por ejemplo no se necesitarán demasiados ensayos previos a entrar al estudio y tampoco demasiadas horas en el mismo, ya que los temas están bastante bien ensamblados. Por su parte el *MC* tiene una voz muy distintiva y fuerza en la interpretación de letras muy bien estructuradas, lo cual le da bastante confianza al momento del *performance*. Esta es la razón por la que Sagou MC fue escogida para este proyecto.

Aparte del quinteto se seleccionó a la trompetista quien grabaría el arreglo final para el coro, música cercana al ensamble y quien conocía bien el proyecto y su sonoridad, por lo cual sería fácil trabajar con ella en los arreglos.

El artista que realizaría el diseño de la portada también es cercano a la banda, el cual gusta de la música del proyecto y se sintió muy cómodo y motivado para trabajar en el arte del sencillo.

En el estudio no se contó con más *crew* que la persona que produce el tema.

3.1.7. Ensayos

Los ensayos se realizaron de forma muy orgánica, el lugar del ensayo de la banda es en una sala de la Casa de la Cultura, a la cual la banda puede acceder gratuitamente, los equipos son propiedad de cada miembro de la banda.

El tema había sido ensayado por todos los miembros del ensamble, y estaban acostumbrados a tocar con metrónomo, lo cual permitió que los cambios en el tempo, no fueran un problema y que no se requieran demasiados ensayos.

3.2. Producción

3.2.1. Grabación de Bases

Para la grabación del tema se empezó con los instrumentos que podían ser grabados simultáneamente, en este caso batería, bajo y teclado. Para lo mismo se usó una batería Gretsch Renown Maple 57 Motor City Black Cadillac 22",10",12",16" Silver Sealer Maple, un bajo Fender Jazz Bass Maple Neck Artick White, y un teclado Korg Stage SV1.

3.2.1.1 Bombo

Para el bombo se utilizó un micrófono shure beta 52 en la boca del parche, este micrófono tiene un gran contenido en graves, pero sin perder el ataque del mismo, lo cual se desea obtener.

3.2.1.2 Caja

Para grabar la caja se utilizaron 2 micrófonos ambos sm57, micrófono que tiene muy buena recepción de medios y altos. Se colocó el primero a 10cm del parche superior en diagonal al mismo para captar el golpe de la caja. El segundo fue ubicado debajo de la caja a una distancia similar (10cm) para obtener el sonido del resonador de la caja.

3.2.1.3 Hi-Hat

Para la grabación del *Hi-Hat* se usó un micrófono shure beta 57 que es un micrófono supercardioide, para evitar que se filtren señales ajenas al *hi-hat*. Este fue ubicado en el borde de los platos y apuntando hacia atrás, así se puede captar más frecuencias altas y específicas del mismo, ya que a la vez es un elemento de la batería que tiende a filtrarse mucho en los demás micrófonos.

3.2.1.4 OverHeads

Se utilizaron dos micrófonos Shure Ksm 137 con técnica AB, ubicados en la parte superior de la batería, para poder captar una imagen general de la batería y sobre todo la señal de los platos.



Figura 1. Set de batería Gretsch Renown Maple 57 Motor City Black Cadillac 22",10",12",16" Silver Sealer Maple e intérprete

3.2.1.5 Bajo

El bajo fue grabado simultáneamente con la batería y el teclado así que para evitar, que estas señales se filtren en los micrófonos de la batería, el bajo fue grabado por línea, enviado con un cable TS a una caja directa Klark Teknik DN100.



Figura 3. Bajo Fender Jazz Bass Maple Neck Artick White

3.2.1.6 Teclado

El teclado se grabó de la misma manera que el bajo, solo que en este caso en estéreo, así que, se usaron 2 cables TS desde las salidas estéreo L&R 2 cajas directas Klark Teknik DN100.



Figura 2. Teclado Korg Stage SV1.

3.2.2. Grabación de Overdubs

La principal razón por la que se decidió grabar guitarras, voces y arreglos adicionales en *Overdubs* fue para tener la señal de cada instrumento sin interferencia de los otros y así lograr una grabación libre de ruido innecesario en cada canal.

3.2.2.1 Guitarra

La guitarra fue el primer instrumento en ser grabado en *overdubs* y para esto se utilizó una guitarra Fender Telecaster Mexican maple neck, y un amplificador Fender Frontman 212, 2 pedales de efectos un Reverb Boss RV2 y una Behringer Overdrive Distortion.

La grabación se realizó con un micrófono de condensador AKG 414 ubicado en el centro de la malla de amplificador para así captar la señal de las dos bocinas que posee el mismo. Se realizaron 2 tomas distintas, en ambas las partes del Coro. Mientras que, en los versos 1 y 2 se mantuvieron los arpeggios iniciales y en la parte final harían líneas diferentes y se usarían cada una de ellas en un lado de la mezcla L&R.

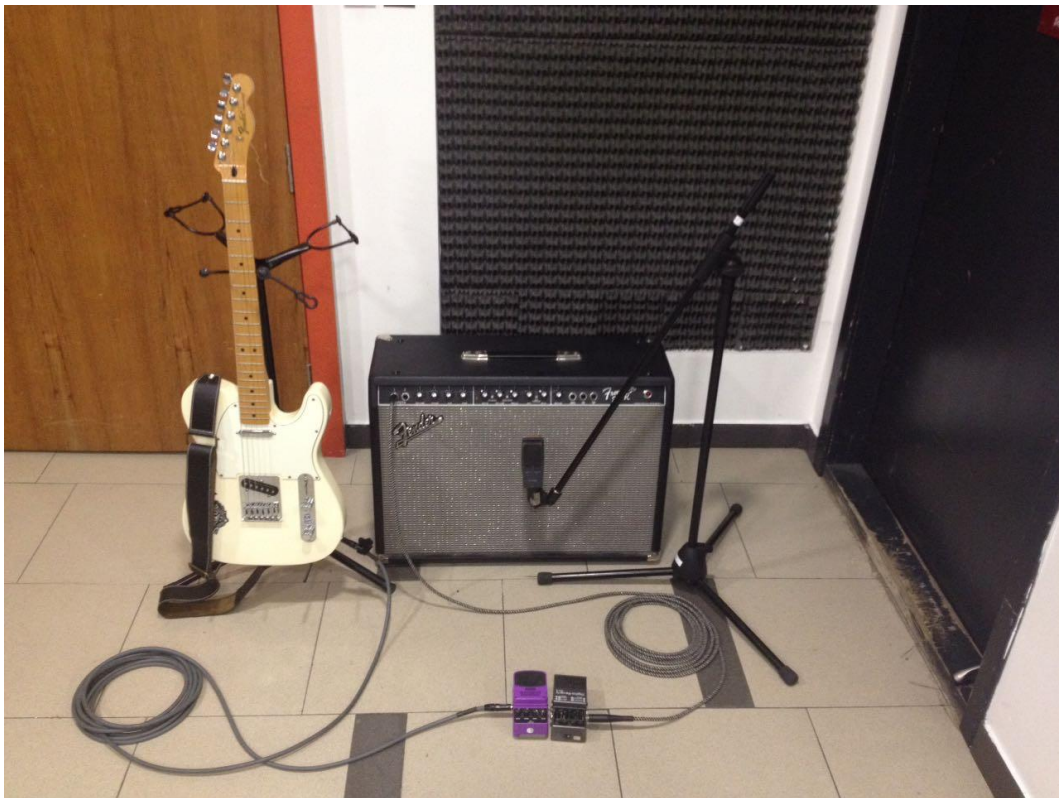


Figura 4. Fender Telecaster Mexican maple neck, y un amplificador Fender Frontman 212, 2 pedales de efectos un Reverb Boss RV2 y una Behringer Overdrive Distortion.

3.2.2.2 Voces

Las voces fueron grabadas con un micrófono Sennheiser 441 el cual es comúnmente utilizado para voces, debido a su gran captación en medios.

Se realizó la grabación de la voz principal (toma completa) y voces de refuerzo para partes importantes del tema como: coro y frases importantes de la letra en los versos, que ayudarán a resaltar las mismas.



Figura 5. Vocalista y micrófono sennheiser md441

3.2.2.3 Trompeta

Por último, se grabó una línea de trompeta para el coro, la cual acompañará a la voz y además cambiaría la dinámica del tema en dicha parte, ya que a pesar de tener intensiones distintas los versos y el coro están en la misma tonalidad. Fue grabado con un micrófono de condensador AKG 414 para poder obtener una señal muy claro del instrumento y que se pueda aprovechar toda la sonoridad del mismo en ejecución.



Figura 6. Trompetista y micrófono akg 414

3.3 Post Producción

3.3.1. Mezcla

En general para el tema se utilizó una mezcla con un procesamiento sutil, para aprovechar el sonido de la ejecución en vivo. Sin descartar ciertos detalles que podrían ser beneficiosos para la misma.

Se usaron 3 elementos básicos: un compresor, un ecualizador, y un *reverb* para toda la mezcla. Dependiendo de cada instrumento o señal y como se quiera hacer sonar al mismo variaran los niveles en los parámetros de cada uno.

3.3.1.1. Batería

Para la batería se usó un compresor con ataque corto y *reléase* largo, el objeto de esto es realzar el ataque del mismo.

En el ecualizador se subió un poco las frecuencias medias bajas y bajas como 90hz y 137hz, para darle más cuerpo a la señal y en frecuencias altas y medias altas como 2khz y 8 khz, para que no pierda armónicos propios del instrumento y a la vez ataque.

A la vez toda la batería esta enviada hacia un canal auxiliar para poder agregar una ecualización y compresión general, además de agregarle *reverb* a toda la batería (NY compresión). Pero el canal de bombo fue duplicado con los mismos parámetros de compresión y ecualización del original, solo que sin ser enviado al auxiliar, para con este poder darle más presencia al bombo a conveniencia.

En cuanto a paneo estará completamente al centro.

3.3.1.2. Caja

Se usaron 2 micrófonos para la caja, así que tenemos 2 señales: caja up y caja down.

La compresión en ambos como es leve, usando un *treshold* entre -8 y -11 dB, un ataque rápido, un reléase lento y un ratio de 3 a 1.

En cuanto al ecualizador se resaltó frecuencias como los 1, 4 y 16khz en *caja up* y frecuencias cercanas a los 3khz en la *caja down* y muy poco cerca de los 16khz.

Paneo 12% hacia la izquierda

3.3.1.3. Overheads

Usamos 2 micrófonos de condensador como *overheads* para captar la señal del *ride*, el *crash* y también un poco de la imagen completa de la batería, la cual no puede evitar que se filtre por los mismos. La técnica aplicada fue AB.

Están como L&R cada uno paneado en 60% a cada lado. El procesamiento fue: Ecualización con el realce en frecuencias como 10 khz para darle presencia a los platos en ambos canales y compresión muy leve con *threshold* de 7,5 y *ratio* de 2,9:1 ataque muy rápido y *reléase* largo.

3.3.1.4. Bajo

El bajo tiene una compresión un poco más fuerte, con un *threshold* de -9,9 dB y *ratio* de 5,8:1 y *gain* de 3dB, para simplemente darle un poco más de presencia en la mezcla, y que no se pierda con el bombo ya que ambos instrumentos comparten frecuencias muy cercanas.

En cuanto a ecualización, el proceso fue mínimo, muy pocos decibeles en frecuencias medias y medias bajas, como para darle un poco de cuerpo.

3.3.1.5. Piano

El teclado fue grabado en estéreo (L&R), entonces estos dos canales fueron paneados 100% a cada lado.

El procesamiento de ecualización y compresión fue exactamente el mismo en cada canal.

Se eliminó una frecuencia alrededor de los 700hz y 1khz, pues era demasiado incisiva y molesta, con mayor fuerza en L.

La compresión la misma en ambos canales, *threshold* de -10.1, Ratio 3:1 ataque *rápido* y *reléase* lento, pero no tanto 902,5.

3.3.1.6. Guitarra

Existen también 2 canales de guitarra cada uno ubicado a cada lado del espectro como L&R, con un paneo de 65%.

En cuanto al procesamiento los parámetros de compresión y ecualización fueron iguales para ambos canales. Compresión con *threshold* de -26,7dB, ataque de 22.2us y reléase de 519ms y ratio de 3:1, para darle uniformidad a la señal, sobre todo por los cambios entre señal limpia y distorsión sin afectar la interpretación del mismo.

En cuanto a ecualización hay un realce entre 1 y 3 dB en frecuencias medias, medio altas y altas, solo para agregar un poco de brillo al instrumento, en frecuencias importantes.

3.3.1.7. Voces

Se utilizaron 2 canales de voces para el tema. La voz principal, una extra para los coros y un de refuerzos para frases específicas de la letra en los versos.

*Voz Principal

En cuanto a ecualización se utilizaron parámetros más agresivos, *threshold* -50.7dB, *gain* 21.8dB, *attack* 184us, *reléase* 35.9ms y un *ratio* de 3.3:1. Esto con la intención de que cada elemento de la voz y su ejecución, como la respiración y salivación del *Mc* estén presentes en el tema.

En el ecualizador se resaltaron frecuencias específicas para la voz del *Mc*, estas fueron principalmente medias y medias altas entre 1 y 2khz entre 2 y 4 dB, también levemente frecuencias bajas y medias bajas como 100 y 160hz.

Tiene también un *reverb* con 26% de intensidad, pre *delay* de 40ms, *diffusion* 34%, *HFcut*. Esto para darle profundidad a la voz, pero sin que pierda el protagonismo que necesita en la mezcla.

*** Coro**

La intención de este *track* es reforzar la voz en esta parte ya que es el gancho del tema y por lo tanto necesita esa importancia y atención.

Compresión fuerte *Threshold* -34dB, *Gain* 3.2dB, *Attack* 22.2us, *Release* 902.5,

*** Redobles**

Voces adicionales como refuerzo en ciertas frases importantes de los versos.

Compresión agresiva, *Threshold* -47.7dB, *Gain* 9.5, *attack* 10ms, *reléase* 80ms, *ratio* 3:1.

Ecuación con realce en frecuencias sobretodo medias, medio bajas y un poco medio altas. Alrededor de 300hz hasta los 2khz.

3.3.1.8. Trompetas

Se duplico el canal de trompeta y se colocó a cada uno L&R con 33% de paneo, esto para darle su propio lugar en la mezcla y que a la vez no interfieran con el lugar que está ocupando la voz.

Compresión agresiva para captar todos los detalles de interpretación e incluso un poco del ruido de la sala. Además de abundante *reverb* para darle profundidad.

3.4. Arte Grafico

Para la portada del sencillo se decidió trabajar con un artista gráfico Matías Páez del colectivo de arte Kuzkina Mat, alguien cercano a la banda y que conoce bien del proyecto.

Se realizó la portada usando técnica de ilustración tradicional y se escogió un diseño que representara de mejor manera al sencillo.



Figura 7. Portada del Disco

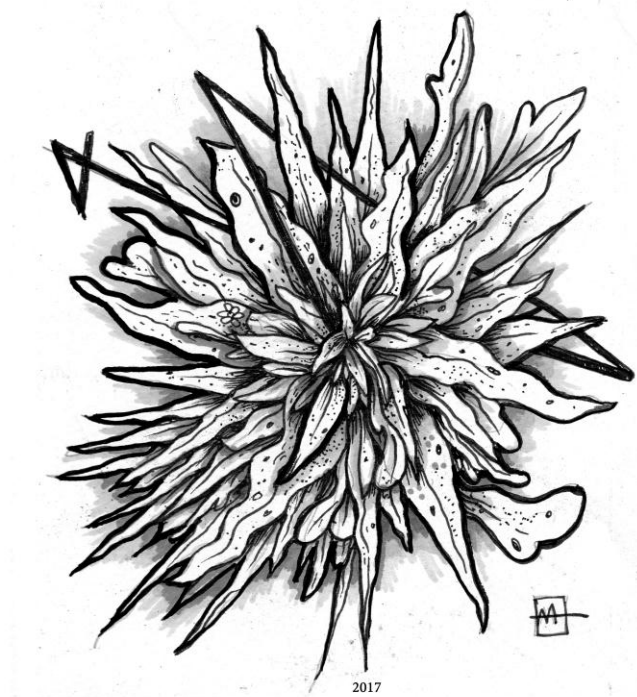


Figura 8. Contraportada del Disco



Figura 9. Impresión en el CD

3.5. Mastering

Para el proceso de *mastering* se decidió trabajar con el ingeniero de *mastering* Xavier Muller. Se tomó esta decisión basándose en los trabajos musicales que ha realizados con múltiples proyectos musicales del país, y la versatilidad de su trabajo, ya que ha realizado trabajos de *mastering* con propuestas de rock, punk, hip hop, música nacional, entre otros.

Se realizó un master por *stems*, ya que el ingeniero decide trabajar de esta forma, para que cada canal pueda ser trabajado sin afectar la mezcla general.

El master será procesado por equipos análogo para darle al mismo una sonoridad mucho más cálida.

4. Recursos

4.1. Tablas de Micrófonos

Tabla 13 Shure Beta52

	Marca, Modelo, Tipo
Shure	Beta 52 ^a
Especificaciones Técnicas	Patrón Polar: Cardiode Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 10 kHz Sensibilidad: -56.0 dB Principio de transducción: Dinámico

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 14 Shure SM57

	Marca, Modelo, Tipo
Shure	SM57
Especificaciones Técnicas	Patrón Polar: Cardiode Respuesta de frecuencia: 40 Hz a 15 kHz - Sensibilidad: -56.0 dB Principio de transducción: Dinámico

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 15 Shure beta 57

	Marca, Modelo, Tipo
Shure	Beta 57
Especificaciones Técnicas	Patrón Polar: Súper Cardioide Respuesta de frecuencia: 50hz – 16khz Sensibilidad: -51dB Principio de Transducción: Dinámico

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.
2018

Tabla 16 KSM 137

	Marca, Modelo, Tipo
Shure	KSM137
Especificaciones Técnicas	Patrón Polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 20Hz – 20Khz Sensibilidad: -51dB Principio de Transducción: Condensador Phantom Power: +48v

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.
2018

Tabla 17 AKG 414

	Marca, Modelo, Tipo
AKG	414
Especificaciones Técnicas	<p>Patrón Polar: Cardioide, Hipercardioide, y Figura 8</p> <p>Respuesta de frecuencia: 20Hz – 20Khz</p> <p>Sensibilidad: 23mV/Pa</p> <p>Principio de Transducción: Condensador</p> <p>Phantom Power: +48v</p>

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 18 Sennheiser md441

	Marca, Modelo, Tipo
Sennheiser	md441
Especificaciones Técnicas	<p>Patrón Polar: Cardioide, Hipercardioide, y Figura 8</p> <p>Respuesta de frecuencia: 30Hz – 20Khz</p> <p>Sensibilidad: 1,8 mV/Pa +- 2 dB</p> <p>Principio de Transducción: Dinámico</p>

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

4.2. Tablas Plug-in Mezcla

Tabla 19 Compresión del bombo

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-4.7 dB
Gain	3.5 db
Attack	65.6 us
Release	816.4 ms
Ratio	2.5:1
Knee	0.2dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 20 Ecuilización Bombo

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	90.1Hz	2.0dB
1.02	137.3Hz	4.0dB
1.00	680.7Hz	1.5dB
1.00	2.00Khz	2.8dB
1.19	8.00Khz	2.8dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 21 Compresión del bombo duplicado

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-4.7 dB
Gain	3.5 db
Attack	65.6 us
Release	816.4 ms
Ratio	2.5:1
Knee	0.2dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 22 Ecuilización Bombo duplicado

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	138Hz	1.2dB
1.00	200Hz	2.8dB
1.00	1000Hz	2.1dB
1.00	2.00Khz	0dB
1.00	6.00Khz	3.4dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 23 Compresión de Caja Up

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-8.6dB
Gain	0.0dB
Attack	10.0us
Release	486.3ms
Ratio	3:1
Knee	0.0

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 24 Ecuilización Caja Up

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	0dB
1.00	200Hz	0dB
1.00	1000Hz	2.5dB
1.00	4.60Khz	3.5dB
1.00	16.70Khz	2.4dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 25 Compresión de Caja Down

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-11.7dB
Gain	0.0dB
Attack	10.0us
Release	494.5ms
Ratio	4:1
Knee	0.0

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 26 Ecuilización Caja Down

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	0dB
1.00	200Hz	0dB
1.00	1000Hz	2.5dB
1.00	4.60Khz	3.5dB
1.00	17.60Khz	2.4dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 27 Compresión de Hi-Hat

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-12.1dB
Gain	0.0dB
Attack	20.1us
Release	555.9ms
Ratio	3.2:1
Knee	0.0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 28 Ecuilización Hi-Hat

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	0dB
1.00	200Hz	0dB
1.00	1000Hz	0dB
1.00	2Khz	0dB
1.00	6Khz	0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 29 Compresión de OverHeads

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-7.5dB
Gain	0.0dB
Attack	11.1us
Release	425.5ms
Ratio	2.9:1
Knee	0.0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 30 Ecuilización OverHeads

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	0dB
1.00	200Hz	0dB
1.00	1000Hz	0dB
1.00	2Khz	0dB
1.00	10.44Khz	2.6dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 31 Compresión de Canal Auxiliar para la Batería

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-6.0dB
Gain	2.2dB
Attack	11.4us
Release	751.0ms
Ratio	2.0:1
Knee	0.0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 32 Ecuilización de Canal auxiliar para la Batería

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	2.8dB
1.00	200Hz	0dB
1.00	1000Hz	1.3dB
1.00	2Khz	0dB
1.00	6Khz	2.2dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 33 Reverb de canal auxiliar de Batería

	Marca, Modelo, Tipo
Parámetros	D-Verb
Reverb	Hall/Large
Pre-Delay	0ms
Decay	4.5sec
HF Cut	15.10Khz
LP Filter	Off
Diffusion	87%
Mix	9%

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 34 Compresión de Bajo

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-9.9dB
Gain	3dB
Attack	14us
Release	2.8s
Ratio	4:1
Knee	12.8dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 35 Ecuación de Bajo

		Marca, Modelo, Tipo
Ecuación		EQ3 7-Band
Q	Frecuencia	Gain
1.00	81.9Hz	0.3dB
1.00	142.7Hz	1.1dB
1.00	771.3Hz	1.3dB
1.00	2Khz	0dB
1.00	6Khz	0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 36 Ecuación de Bajo

		Marca, Modelo, Tipo
Ecuación		EQ3 7-Band
Q	Frecuencia	Gain
1.00	90Hz	2.4dB
1.00	100Hz	2.3dB
1.00	2000Hz	1.7dB
1.00	2Khz	0dB
1.00	6Khz	0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 37 Compresión de Teclado

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-10.1dB
Gain	0dB
Attack	21.7us
Release	902.5ms
Ratio	3:1
Knee	0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 38 Ecuilización de Teclado R

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	0dB
1.00	200Hz	0dB
1.00	726.7Hz	-8.1dB
1.00	1.06Khz	-11.8dB
1.00	-3.8Khz	-3.8dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 39 Ecuación de Teclado L

		Marca, Modelo, Tipo
Ecuación		EQ3 7-Band
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	0dB
1.00	200Hz	0dB
1.00	607.8Hz	-8.1dB
1.00	998.4Khz	-9.3dB
1.00	4.60Khz	-0.7dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 40 Compresión de Guitarra

		Marca, Modelo, Tipo
Compresor		Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros		Valores
Threshold		-26.7dB
Gain		0dB
Attack		22.2us
Release		519.9ms
Ratio		3:1
Knee		0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 41 Ecuación de Guitarra

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	0dB
1.00	200Hz	1.6dB
1.00	1000Hz	3.1dB
1.00	4.63Khz	4.9dB
1.00	8.30Khz	2.3dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 42 Compresión de Voz Principal

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-50.7dB
Gain	21.8dB
Attack	184us
Release	35.9ms
Ratio	3.3:1
Knee	0.0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 43 Ecuación de Voz Principal

		Marca, Modelo, Tipo
Ecuación		EQ3 7-Band
Q	Frecuencia	Gain
1.00	100Hz	1dB
3.30	162Hz	3.4dB
1.00	1.17Khz	2.8dB
1.00	2.02Khz	4.5dB
5.31	9.79Khz	0.5dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M

Tabla 44 Reverb de Voz Principal

		Marca, Modelo, Tipo
Parámetros		D-Verb
Reverb		Chruch/Large
Pre-Delay		40ms
Decay		1.2sec
HF Cut		6.14Khz
LP Filter		6.14khz
Diffusion		34%
Mix		26%

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.

Tabla 45 Compresión de Voz adicional en los Coros

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-34dB
Gain	3.2dB
Attack	22.2us
Release	902.5ms
Ratio	2.3:1
Knee	0.0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.

Tabla 46 Ecuilización de Voz adicional en los Coros

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	214.8Hz	0dB
1.00	365.7Hz	1.4dB
1.00	1Khz	3.3dB
1.00	2Khz	1.3dB
1.00	6Khz	2.5dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.

2018

Tabla 47 Compresión de Voces de refuerzo

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-47.7dB
Gain	9.5dB
Attack	10ms
Release	80ms
Ratio	3:1
Knee	0.0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 48 Ecuilización de Voces de refuerzo

	Marca, Modelo, Tipo	
Ecuilizador	EQ3 7-Band	
Q	Frecuencia	Gain
1.00	114.7Hz	1.7dB
1.00	348.5Hz	3dB
1.00	1Khz	4dB
1.00	2Khz	1.6dB
1.00	6Khz	2.8dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M. 2018

Tabla 49 Compresión de Trompetas

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor	Dyn3 Compressor/Limiter
Parámetros	Valores
Threshold	-52.4dB
Gain	13.3dB
Attack	442.3s
Release	80ms
Ratio	3:1
Knee	0.0dB

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.
2018

Tabla 50 Reverb de Trompetas

	Marca, Modelo, Tipo
Parámetros	D-Verb
Reverb	Chruch/Large
Pre-Delay	2ms
Decay	8.7sec
HF Cut	6.14Khz
LP Filter	6.14khz
Diffusion	87%
Mix	48%

Adaptado de formato de especificaciones técnicas para tesis T. S. G. y P. M.

2018

5. Conclusiones

El usar las instalaciones de la universidad, para la grabación total del tema, que la producción, grabación y mezcla del mismo fuera realizado por una sola persona, permitió reducir el presupuesto final significativamente.

Los ensayos ayudaron a tener una perspectiva clara del tema y el sonido de la banda y en base a esto, pensar o planificar arreglos o modificaciones, con respecto al tempo y elementos armónicos.

Los arreglos creados ayudaron a darle dinámica al tema, sobre todo en el coro en el cual se implementó un instrumento extra al ensamble. Siendo este una trompeta, la cual interpreta una línea melódica que acompaña la voz y crea un ambiente distinta entre versos y coro.

El grabar la mayoría de los instrumentos en vivo, usar tomas completas y no permitir el uso de parcheo o corrección de las mismas en post-producción le dio la naturalidad que se buscaba en la interpretación del tema. Así mismo en el proceso de mezcla se procuró usar poco procesamiento, lo cual ayudaría a conservar este aspecto.

6. Recomendaciones

Es sumamente importante la selección de la banda con la que se va a trabajar y todos los músicos involucrados en el proyecto, ya que de esto dependerá el mismo. Músicos poco experimentados, no familiarizados con el estudio o que no tengan la seriedad y el compromiso suficiente con la banda, el tema o la grabación, podrían retrasar o posponer nuestro proceso de producción.

Es bueno tener un conocimiento suficiente del estudio y el equipamiento que se dispone en el mismo. En este caso eso permitió aprovechar al máximo el tiempo que se tenía para la grabación, y realizar una microfónica favorable para cada instrumento del ensamble.

Si se pretende conservar el sonido de la banda en vivo y obtener lo mejor de su interpretación es necesario que la misma, tenga el suficiente conocimiento del tema y un alto nivel *performativo* en el estudio.

Una vez finalizados los procesos de producción y post producción, es importante escuchar mucho el tema. Hacerlo en distintos dispositivos es muy bueno para reconocer como suena cada elemento en la mezcla, y poder corregir algún error. Ya que no todos los dispositivos tendrán la sonoridad de alta fidelidad que se puede obtener en un estudio con monitores o audífonos profesionales.

Glosario

B-Boys: Se utiliza este término para definir a las personas que hacen break dance.

(Quesignifica.org, 2018)

Beat: Ritmo. Es un instrumental creado por un beatmaker para darle vida a las canciones o freestyles de los Mcs. (inglés, 2018)

Beat Makers: Los Beat Maker son las personas que crean su propia música o son los mismos productores musicales la mayoría de raperos o Mc's (Maestros de ceremonias) crean sus propias producciones o bases rítmicas basados en los 4/4 que hace referencia al tempo (tiempos) que se maneja en la música que hoy en día escuchamos basándose en una percusión muy inusual o conocido en el rap. (Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2018)

Break Dance: Forma de bailar con movimientos muy energéticos. Nació de la mano del movimiento hip hop en los barrios del getto en Nueva York. (Oxford Dictionaries | Español, 2018)

Delay: Efecto usado en la producción de audio que altera el parámetro del tiempo introduciendo retardo en el camino de la señal. (Huber & Runstein, 2005)

Drum machine: Dispositivo de audio basado en muestras almacenadas en memoria no volátil que reproduce sonidos percusivos de alta calidad. (Huber & Runstein, 2005)

Gain: Es el parámetro que controla la ganancia de salida del compresor, luego de haber actuado y reducido la señal por una cantidad de decibeles.(7 Notas Estudio, 2018)

Griot: En la antigüedad en ciertas partes de África, alguien que pasa, la historia de su sociedad, sobre todo en forma de poemas o cantos.(Encyclopedia Britannica, 2018)

Main Riff: Riif Principal

Mc: Abreviación para “Maestro de Ceremonias” (Master of Ceremonies). (inglés, 2018)

Over head: Micrófonos utilizados para registrar las transiente de frecuencias altas en los platillos además de una mezcla general de la batería. (Huber & Runstein, 2005)

Performance: En inglés; que tan bien una persona, animal o maquina realiza un trabajo o actividad. En español el término es usado para definir actos escénicos.

(inglés, 2018)

Punch Lines: Se refiere a la última parte de una historia o chiste, que explica o da el significado al mismo o lo hace gracioso. En el Rap se refiere a la última frase de un verso, que remata la frase con la finalidad de causar asombro en el espectador.

(inglés, 2018)

Rapear: Recitado rítmico de letras. Cantar rap.(Definición.de, 2018)

Ratio: En compresor: Es la relación entre el nivel de entrada y el de salida de un compresor.(Analfatecnicos.net, 2018)

Redobles: Toque de tambor que se realiza con las baquetas sobre el parche con movimientos rápidos y repetidos. En el hip hop se refiere a ciertas frases

importantes del tema en las que se agrega una voz adicional, para resaltarlas. (TheFreeDictionary.com, 2018)

Release: En compresores, parámetro que determina cuán rápido o lento el procesador restaurará la señal a su nivel dinámico original. (Huber & Runstein, 2005)

Reverb: La reverberación es el efecto natural que se produce en un espacio cerrado cuando un sonido rebota en sus paredes, techo y suelo hasta formar un conglomerado de ecos, los cuales están tan cercanos entre sí que se hace imposible percibirlos por separado, por lo que percibimos un solo sonido constante parecido al sonido original que originó el efecto. (sonsonoros, 2018)

Riff: En música, es una sección musical o frase que se repite continuamente ejecutada por el instrumento principal de una canción. (inglés, 2018)

Sampling: Tomar una pequeña parte de un producto. En el caso del hip hop pequeñas fracciones o líneas de temas para posteriormente armar uno Nuevo con todos los pedazos, seleccionados. (inglés, 2018)

Scratch: Rasguño. Técnica que usan los Dj's rasgando los platos de una tornamesa, creando sonidos. (inglés, 2018)

Taking Blues: Es una forma de folk o música country, caracterizada por el discurso ritmico cercano a una forma hablada. (inglés, 2018)

Threshold: Parámetro en compresores que determina el nivel en que el procesador empezará a reducir proporcionalmente el nivel. (Huber & Runstein, 2005)

Underground: Se usa en inglés para referirse a aquellos movimientos, manifestaciones culturales o expresiones artísticas que están a contracorriente de la tradición, el canon y la cultura oficial. (inglés, 2018)

Upbeat: Parte no acentuada en un tiempo musical. (upbeat, s.f.)

Zulu Nation: Grupo de conciencia internacional del hip hop formado y liderado por el padrino del hip hop Afrika Bambaataa. (Hop, 2018)

Referencias

Anon, (2018):*Biography*. (2018). *J-dilla.com*. Retrieved 10 April 2018, from <http://www.j-dilla.com/biography/>

Contreras (2013): *Hip Hop Ecuatoriano Sus Inicios By Carlos Contreras @EcuaUrbanoCom*. (2018). *YouTube*. Retrieved 10 April 2018, from <https://www.youtube.com/watch?v=4bxQDBEQd2k>

Discogs 2017: *J Dilla*. (2018). *Discogs*. Retrieved 10 April 2018, from <https://www.discogs.com/es/artist/324866-J-Dilla?page=1>

Dr. Dre. (2018). *Discogs*. Retrieved 10 April 2018, from <https://www.discogs.com/es/artist/50513-Dr-Dre>

Mobb Deep. (2018). *Discogs*. Retrieved 10 April 2018, from <https://www.discogs.com/es/artist/17900-Mobb-Deep>

El telegrafo : (2018). Retrieved 10 April 2018, from <http://www.letelegrafo.com.ec/noticias/espectaculos/22/el-movimiento-rapero-crece-con-fuerza-enguayaquil>

Genious 2017: (2018). *Hhv.de*. Retrieved 10 April 2018, from <https://www.hhv.de/shop/de/artikel/mobb-deep-the-infamous-5511>**Lithic.org**.

Serrano 2015: Serrano, S. (2015). *The Rap Year Book* (1st ed.).

Wheeler 2016: Wheeler, D. (2016). *hip hop evolution*. usa: Darby Wheeler.