



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

PRODUCCION MUSICAL DEL TEMA "SI TÚ NO ESTÁS" DEL ARTISTA
POLO HIDALGO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Tecnólogo superior en producción
y grabación musical.

Profesor guía
Carolina Rosero

Autor
Christian Andrés Latorre Buitrón

Año
2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, 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
C.I. 171963113-5

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.

Christian Andrés Latorre Buitrón
C.I. 172297616-2

AGRADECIMIENTOS

Dirijo mi más sincero agradecimiento a mis padres, quienes han sido la base fundamental para el desarrollo integral tanto en lo académico como en lo personal.

Agradezco a mis maestros por haber enriquecido mis conocimientos, habilidades y destrezas que formaron parte de mis estudios y que hoy constituyen un soporte para mi desempeño laboral.

DEDICATORIA

A Dios por derramar sus bendiciones sobre mí y llenarme de su fuerza para vencer todos los obstáculos desde el principio de mi vida.

Dedico el presente trabajo a mi madre por todo el esfuerzo, sacrificio y apoyo incondicional que ha sabido brindarme a lo largo de mi vida, sobretodo la confianza que me ha dado durante mi vida universitaria.

RESUMEN

Este proyecto final de tesis trata de la producción musical del sencillo "Si tú no estás" del artista Ecuatoriano "Polo Hidalgo".

El objetivo principal del proyecto fue generar un producto que pueda competir en el mercado del *Pop Urbano*, con alcance nacional e internacional, utilizando como herramienta la fusión de ritmos tropicales, iniciando con la investigación de sus raíces e historia musical para continuar con el proceso de preproducción, producción y postproducción del sencillo, lo cual se detallara a lo largo de este trabajo y así conocer cómo funciona la producción de un género de vanguardia.

En su mayoría el proyecto fue desarrollado en el estudio de Grande Liga Records y en los diferentes estudios de la Universidad de las Américas.

La duración del trabajo se desempeñó a lo largo de tres meses los cuales se basaron en la planificación del cronograma de actividades acordado desde el inicio del proyecto.

Para ejecutar la grabación se tomó el tiempo necesario para escoger los instrumentos, micrófonos y cadena electroacústica en general, teniendo en cuenta el objetivo y la referencia musical.

"Si tú no estás" nos transporta a una historia de abandono con el sentimiento fiestero yailable que nos brinda el género urbano, extrañando a esa persona especial, pero de forma alegre.

ABSTRACT

This final thesis project deals with the musical production of the "Si tú no estás" song of the Ecuadorian artist "Polo Hidalgo".

The main objective of the project was to generate a product that can compete in the urban pop market, with national and international reach, using as a tool the fusion of tropical rhythms, starting with the investigation of its roots and musical history to continue the process of Preproduction, production and postproduction of the single, which will be detailed throughout this work and thus know how the production of a genre of vanguard works.

The project was recorded at the "Grande Liga Records" studio and in all "Universidad de las Americas" recording studios.

The time of the work was carried out took over three months, which were based on the activities agreed schedule planned from the beginning of the project.

To make the recording, it took the time necessary to choose the instruments, microphones and electroacoustic chain in general, making the objective real and surpassing the musical reference.

"Si tú no estás" transports us to a story of homelessness with the festive and danceable feeling that the urban genre offers, missing that special person, but in a joyful way.

ÍNDICE

1. Introducción	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Justificación	2
1.3. Objetivos.....	2
1.3.1. Objetivo General.....	2
1.3.2. Objetivos Específicos	3
2. Marco teórico	4
2.1.Reggae.....	4
2.2.POP	5
2.2.1.Sub géneros	8
2.3.Reggaetón.....	9
2.4.Referencia Musical.....	12
2.5.Tema de Referencia: “Que no me faltes tu” 3:55.....	13
3.Desarrollo.....	14
3.1.Preproducción	14
3.1.1.Historia del artista Polo Hidalgo	14
3.1.2.Composición del tema “Si tu no estas”	15
3.1.3.Presupuesto	20
3.1.4.Diseño del arte	22
3.2.Producción	24
3.3.Grabación de percusiones.....	24
3.3.1.Congas	24
3.3.2.Wiro	25
3.3.3.Garrafón de agua	25
3.4.Grabación de Bajo.....	26
3.4.1.Retorno e intercomunicación	27
3.4.2.Niveles de Grabación	27

3.5.Grabación de vientos.....	27
3.5.1.Trompeta.....	27
3.5.2.Trombón.....	28
3.5.3.Microfonía y grabación.....	29
3.6.Grabación de Guitarras.....	29
3.6.1.Guitarra Acústica Cuerdas de metal.....	29
3.6.2.Guitarra eléctrica.....	32
3.7.Grabación de teclados.....	33
3.7.1.Piano.....	33
3.7.2.Sintetizadores.....	34
3.8.Grabación de Voces.....	34
3.8.1.Coros.....	35
3.8.2.Voz principal.....	35
4.Post producción.....	36
4.1.Edición.....	37
4.2.Mezcla.....	38
4.2.1.Percusión.....	39
4.2.2.Bajo.....	39
4.2.3.Vientos.....	39
4.2.4.Teclados.....	40
4.2.5. Guitarras.....	40
4.2.6.Voz y coros.....	40
4.3.Masterización.....	41
5.Recursos.....	42
5.1.Tabla de instrumentos.....	42
5.2.Tablas de Micrófonos.....	46
6.Conclusiones.....	49
7.Recomendaciones.....	50
8.Glosario.....	51

REFERENCIAS	57
ANEXOS	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Time Sheet del tema “Si tu no estas”	18
Tabla 2. Cronograma de Actividades	19
Tabla 3. Presupuesto	21
Tabla 4. Congas	42
Tabla 5. Wiro	42
Tabla 6. Garrafón de Agua	42
Tabla 7. Bajo	43
Tabla 8. Trompeta	43
Tabla 9. Trombón	43
Tabla 10. Guitarra Electrica	44
Tabla 11. Guitarra Acústica	44
Tabla 12. Piano	44
Tabla 13. Sintetizadores	45
Tabla 14. Coros	45
Tabla 15. Voz Principal	45
Tabla 16. Shure SM 57 congas	46
Tabla 17. Shure SM 57 Wiro	46
Tabla 18. Shure SM 57 Garrafon de agua	46
Tabla 19. sE Electronics 2200A Trompeta	47
Tabla 20. Shure SM 57 Trombon	47
Tabla 21. sE Electronics 2200A	47
Tabla 22. sE Electronics 4400A Guitarra Acústica	48
Tabla 23. sE Electronics 2200A	48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Portada canción de referencia	13
Figura 2. Portada del sencillo "Si tu no estas"	23
Figura 3. Contraportada del sencillo "Si tu no estás"	23
Figura 4. Grabación Wiro	25
Figura 5. Grabación Bajo	26
Figura 6. Grabación de trompeta.....	28
Figura 7. Grabación de trombón.....	29
Figura 8. Microfonia Guitarra acústica.....	30
Figura 9. Grabación guitarra acústica	30
Figura 10. Afinación de guitarra acústica	31
Figura 11. Pre amplificador AVALON.....	33
Figura 12. Grabación de teclados	34
Figura 13. Grabación voz principal.....	36

1. Introducción

1.1. Antecedentes

El presente proyecto de titulación tiene como objetivo poner en práctica los conocimientos como técnico de producción musical para la producción del sencillo promocional “Si tú no estás” de Polo Hidalgo.

Se inicia la investigación del proyecto basado en determinar las diferentes raíces musicales, influencias y evolución, de los géneros Reggae, POP y Reggaetón. Entendiendo que estos géneros no solamente son una forma de manifestación musical, sino que abarca a la cultura de diferentes sociedades en diferentes épocas. En la década de los 60, estos géneros mencionados a excepción del reggaetón contribuyen predominantemente en la música de aquellos años que durante el tiempo se han ido fusionando y protagonizando los ritmos más escuchados por la población mundial.

La realización de este proyecto se llevó a cabo en tres diferentes etapas: La etapa de pre producción, que parte de un análisis del artista en relación a los géneros fusionados, su propuesta musical, sus objetivos como artista, y el concepto de sonoridad deseada para el tema musical. En el proceso se puede mencionar adicionalmente que se realiza un presupuesto y un cronograma de actividades segmentado, lo que permitirá coordinar efectivamente los tiempos en el estudio, evitando tiempos muertos innecesarios. Se incluye un diseño de la portada del CD y la selección adecuada de los músicos para el sencillo “Si tú no estás”.

Se detalla en el presente trabajo la selección de instrumentos utilizados y las técnicas correspondientes a microfónica para la grabación del sencillo. En la etapa de post producción se describe el proceso de edición de cada pista, como también se muestra en detalle el desarrollo de la mezcla y la masterización, dando como producto la producción del sencillo “Si tú no estás” de Polo Hidalgo.

1.2. Justificación

El medio musical ecuatoriano que reconocemos se encuentra en crecimiento por lo cual requiere: de propuestas diferentes, mejores profesionales, leyes que amparen la propiedad intelectual, disminución en aranceles para acceder a equipamiento profesional y programas que impulsen el emprendimiento para convertir a la escena musical en una industria rentable.

Es así que analizando las tendencias latinoamericanas encontramos que existe una fusión que nace del Reggaetón y el Pop, el cual reconocemos como el tan mencionado *Pop Urbano*, un nuevo estilo que está abriendo puertas a músicos y artistas de diferentes partes de América.

El proyecto como solista de “Polo Hidalgo”, inicia con composiciones propias de reggaetón y a medida que pasa el tiempo y las tendencias evolucionan, se ha convertido en una propuesta de *Pop Urbano*, con la finalidad de fortalecer e impulsar la propuesta del artista a nivel nacional e internacional.

Esta iniciativa pretende exponer al artista ante los medios, El desarrollo de una producción de este género requiere de un estudio previo del target de público seguidor al que va dirigida la propuesta, puesto que es un producto que tiene expectativas comerciales y es necesario que compita con productos similares dentro del medio. Para esto se optó por utilizar técnicas de: producción, microfónica, grabación, edición y mezcla utilizadas en este tipo de temas musicales.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Producir el sencillo “Si tú no estás” del artista “Polo Hidalgo”, utilizando herramientas de composición, técnicas de grabación, arreglos musicales,

técnicas de edición y microfonía, con la finalidad de generar un producto competitivo dentro del Mercado nacional e internacional.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Crear el tema, mediante herramientas de producción y arreglos musicales, con la finalidad de alinear el objetivo emocional del tema con el público.
- Definir la sonoridad, comparándolo con la referencia, con la finalidad de evaluar el tema en cuanto a sonoridad, letra, arreglos y producción musical.
- Grabar el tema, utilizando técnicas de microfonía y procesamiento análogo, con la finalidad de obtener un producto que compita con la referencia.
- Ejecutar la post-producción del sencillo, mediante herramientas de sonido digital, para conseguir compararlo con canciones similares.
- Diseñar el arte del disco, tomando como referencia portadas de artistas del género, para visualmente conectar el sencillo con el público.

2. Marco teórico

2.1. Reggae

En la década de los años 60, la isla de Jamaica se independiza del dominio del Reino Unido y el Rock and Roll llegaba de la influencia de otros lugares como Europa, además se encontraba la influencia de la sintonización de las radios de la costa este de Estados Unidos. Encontrarse con el Reggae en el más puro estado, es un tanto complicado, debido a que el reggae tiene predecesores y descendientes que han aportado a su adaptación, deterioro, modificación y comercialización. La línea de desarrollo empieza con el “SKA” luego hacia el “ROCKSTEADY” y posteriormente da nacimiento al “Reggae”. (Giovannetti, 2001)

La banda sonora de esta recién adquirida libertad, fue la primera música genuina Jamaicana llamada “Ska”, la cual, en el periodo de esclavitud británica no podía ser sonada ni escuchada por sus pobladores, por lo que posterior a su independencia el “Ska” debía ser escuchada para que la fiesta continúe, por lo que representaba el orgullo de la población jamaicana; pero realmente la independencia le dio un mayor realce o empuje a la música ya que ésta tuvo sus inicios mucho antes. El “Ska”, nació de la influencia del *Jazz, Rythm and Blues* estadounidense pichando estos sonidos al “*Sound System*”.

En Jamaica la historia de la música moderna comienza a principios de los años cincuenta, en las localidades más pobres de su capital Kingston, con la emergencia de un fenómeno netamente jamaicano que cincuenta años después sigue siendo el corazón de la música que significa el “*Sound System*”. El “*Sound System*” aún existe y en esencia es una discoteca ambulante dotada de unos altavoces lo suficientemente grandes y es el lugar donde los jamaicanos pobres bailan, hasta caer rendidos. Estas discotecas ambulantes llegaron a tener tanto éxito, que se convirtieron en la mayor industria en Kingston, la capital. Se organizaban negocios de venta de alcohol y otros, lo que reunía a 2000 o 3000 personas, durante las 20h00 hasta las 06h00 del día

siguiente; poco a poco se fue convirtiendo en una tradición que con el tiempo se iría arraigando.

El Reggae es un género musical que se profesa en contra del racismo y todo tipo de discriminación, además de presentar un alto contenido social, cultural y político. El reggae invita vivir la vida con más calma y felicidad, hace que las personas se conecten con la madre tierra, además trata de la relación con las demás personas y de amor. Hay que destacar que muchos de sus representantes parecen difundir contenidos de tipo religioso, pero esto no significa que el reggae sea la música de la religión *Rastafari*, ya que lo que se trata de fomentar es la verdadera espiritualidad de las personas, antes de imponer una religión en las personas. (Giovannetti, 2001, pág. 50)

El reggae de Jamaica es uno de los géneros musicales de mayor impacto global. Su influencia no ha conocido límites lingüísticos o geográficos, sus ritmos y melodías han encontrado audiencias entusiastas alrededor del mundo. El mensaje de las canciones ha sido fuente de inspiración para miles de personas en búsqueda de reivindicaciones sociales, políticas y raciales.

2.2. POP

A lo largo de los siglos y alrededor del mundo, muchas formas diferentes de música han gozado de un interés masivo durante un periodo de tiempo limitado. Sin embargo, ninguna ha podido igualar la enorme influencia de la música popular que estallo en Estados Unidos a mediados de los años 50 y que, en la segunda mitad de la década, se extendió sobre gran parte del mundo. (Heatley, 2007)

La expresión POP es una combinación de distintos géneros musicales altamente populares dentro de una sociedad, derivado de diferentes estilos musicales, como el rock and roll, funky, el folk, o incluso por el *Jazz* y combinaciones con otros géneros musicales. Este género utiliza

instrumentación y tecnología para su creación manejando la estructura formal y ejecutada de modo sencillo, melódico e incluso pegadizo, sencillo de entender para obtener mayores adeptos. (Glenday, 2007)

La expresión música POP no era un género musical como tal, antes lo catalogaban música popular que estaba totalmente fuera o contraria de la música culta o clásica, en sus inicios, ésta no era tan bien vista, se catalogaba al grupo seguidores de este género, como gente de escasa cultura musical. (Bilbao, s.f.)

La música POP tiene sus inicios en la década de los 60, principalmente en Inglaterra sus difusores fueron "The Beatles", a quienes hoy por hoy, los llaman a los verdaderos padres del POP. Esta agrupación dio la pauta al surgimiento de nuevas bandas que marcaron nuevos elementos para el POP no solo para la unión europea sino también para América. Entre los principales protagonistas de la corriente POP en los años 60 tenemos a: Elvis Presley, The Monkees, The Beach Boys y The Rolling Stone.

En la década de los 70, apareció la música disco, y ese estilo se impuso con bandera propia. Entre los principales protagonistas de la corriente POP en los años 70 tenemos a: The Jacksons 5, ABBA, Bee Gees, David Bowie y Elton John. Podemos mencionar a The Jacksons 5, por protagonizar el POP clásico el cual solía venir combinado con sonidos de la música disco.

A la llegada de los años 80, donde el POP, impactó con una gran revolución, debido a que surgen bandas de artistas de reconocimiento mundial, no solo para la comunidad juvenil sino también para adultos. Esta es la etapa del POP que se desata por completo. En esta época nacieron los grandes del POP, o mejor dicho los reyes del POP, se habla de Michael Jackson y Madonna, que con sus canciones, bailes, videos y moda cambiaron drásticamente la manera de ver el POP. Estas mismas modas fueron el despertar de muchos otros que

querían imponer su música. Adicionalmente, de otras corrientes musicales podemos mencionar a la banda U2 y New Kids on the Block.

Mientras tanto la música latina no se quedaba atrás, donde el POP ya era un género digno de imitarse, como el buen POP americano se popularizó en grupos como Timbiriche, Las Flans, Mecano, entre otros.

Avanzando a la década de los 90, el POP ya se encontró más colocado en el mundo y en el mercado musical, donde a pesar de tener rey y reina del POP, nace la denominada princesa del POP con Britney Spears, dejando venir una ola de nuevos artistas y grupos juveniles haciendo crecer más este género. Entre los grupos más sonados en esa época tenemos a Backstreet Boys, Take that, Aqua, Spice Girls, Savage Garden, y como solistas a Christina Aguilera, Mariah Carey entre otros. (Weinritcher, 2002)

Mientras que en México se seguía con la fiebre de Timbiriche y los grupo que incursionaron y dejaron huella, empezó una nueva era de solistas y algunos grupos, se puede mencionar a Luis Miguel, Chayanne, Kabah, Alex Syntec, Ricky Martin, Paulina Rubio, entre los principales y más sonados.

En la época del 2000 y actual, las técnicas musicales y estilos determinados, construyeron los distintos pilares que conformaron el POP durante décadas, que con el tiempo, terminaría siendo uno de los más importantes en el mundo, en este surgen distintas variantes de género alternativo como el reggaetón, el *Hip hop*, electrónica, entre otros.

En conclusión el POP en sus inicios no era tomado entre los géneros más cultos y profesionales, pero hoy en día es tomado como uno de los más cultos e imponentes de esta época y pese a la generación de nuevos géneros ha podido perdurar y fusionarse con muchos de ellos. Al POP le ha tomado más de 60 años colocarse en un lugar que le será difícil de disolver. (Heatley, 2007)

2.2.1. Sub géneros

Según (Glenday, 2007), el POP es un género producto de varias influencias musicales, sonidos y géneros. Los reconocidos clasificados del POP se pueden mencionar a los siguientes:

- Indie POP
- POP Comercial
- POP electrónico
- POP tradicional
- POP latino
- *Pop Urbano*

Las preferencias del público por el POP y sus múltiples subgéneros hacen imposible que estas clasificaciones representen divisiones puras.

El indie POP está representado por todas las compañías discográficas no cuentan con grandes presupuestos y por lo tanto compiten con el llamado “mainstream”, es decir, utilizar la designación de gustos o preferencias aceptados mayoritariamente en una sociedad. Su carácter es utilizar movimientos contraculturales con consideraciones alternativas, en este grupo se considera con una lírica creativa difícil de asimilar en la primera vez que se la escucha.

El POP tradicional tiene los siguientes componentes: batería, bajo, guitarra y por supuesto voz. Tiene la estructura tradicional musical.

El POP electrónico esta generada por sintetizadores, sampleadores, computadoras y máquinas de ritmo, pero sigue teniendo el mismo tinte del POP tradicional, es decir, batería, bajo y guitarra.

El POP comercial es aquel que más compite en el mercado y obtiene mayores las mejores ganancias. Se encuentra sustentado por grandes productoras musicales, disqueras y crear ídolos musicales.

El POP latino se le considera una música con gran identidad, representa a la música latina. Esto incluye a países como España, Italia, Argentina y México, entre los más importantes. Estos países mencionados difunden la música latina alrededor del mundo. También se habla del POP latino en relación a los ritmos latinoamericanos o ibéricos adaptados con el fin de convertirse en un producto que puede ser oído más allá de su público tradicional. Desde los años 50, ya se hacia esta práctica con el fin de penetrar en el mercado norteamericano. Por ejemplo: vallenatos, tex-mex, pasillo o ranchera.

2.3. Reggaetón

N. Muntaner y Z. Rivera en su libro de recopilación expresan: “Nacido en los barrios pobres de Puerto Rico, el reggaetón fue combatido en sus inicios, acusado de corruptor y de promover el perreo, un baile considerado soez. Pero con el tiempo se ha ido expandiendo y sofisticando hasta convertirse en un éxito mundial” (N. Muntaner y Z. Rivera de Nueva Sociedad No 223, 2009, p. 29).

La Obra editada de (2009) Lleva por título “Reggaetón”. Un género bastante controversial, el cual empezó con la migración del Reggae de Jamaica a Panamá, en sus inicios encontramos exponentes como El General, artistas que fueron realizando cambios en la estructura musical del Reggae para volverloailable, con letras que resaltaban en parte a la sexualidad, tomando a la mujer como su pilar principal.

La Obra editada de Z. Rivera et al. (2009) El Reggaetón tal como lo conocemos hoy en día, tuvo lugar en los barrios pobres de Puerto Rico, siendo adoptado por jóvenes que al mismo tiempo crearon un nuevo baile llamado “perreo”, criticado por ser considerado ofensivo.

La Obra editada de Z. Rivera et al. (2009) En sus inicios encontramos una forma musical creada a partir de la mezcla del Reggae Panameño y el *Hip hop* en español llamada “Dembow”, sonido que incita al baile ya que dispone de bastante ritmo, al mismo tiempo que se incluían melodías contagiosas, las cual se quedan en la mente del escucha.

La Obra editada de Z. Rivera et al. (2009) Las pistas se encontraban generadas por lo general en computadora mediante secuenciadores, aunque en diferentes ocasiones escuchamos variados instrumentos grabados, es conocido que Puerto Rico es una tierra muy cultural, ya que su gente lleva desde su nacimiento el ritmo en la sangre. A manos de puertorriqueños han nacido variados géneros musicales en su mayoría bailables de los cuales podemos nombrar la Salsa Puertorriqueña (con base de ritmos del Son Cubano), Género que tomo bastante fuerza al llegar a los Estados Unidos, principalmente en la ciudad de Nueva York.

La Obra editada de Z. Rivera et al. (2009) El reggaetón como lo conocemos hoy en día empezó en la década de los 90, con exponentes como: Daddy Yankee, Don Omar, Tego Calderón, Tito el Bambino, Wisin y Yandel, Arcángel, R.K.M y Ken-Y, Héctor el Father, entre otros.

La Obra editada de Z. Rivera et al. (2009) En cuanto musicalidad encontramos que desde el inicio se utilizaba software como Fruty Loops, esto lo podemos escuchar en “La Gasolina” de Daddy Yankee, un tema que cuenta con bastantes instrumentos pre establecidos de este software, de igual manera se utilizaron sintetizadores análogos para complementar el sonido.

La Obra editada de Z. Rivera et al. (2009) Este ritmo además de contar con bastante esencia latina tiene muchas influencias del *Hip hop* y del R&B, esto se da porque mucha gente puertorriqueña vive en estados unidos, en su mayoría en New York, cuna de estos ritmos, además sus letras que en su mayoría expresan temas sexuales, amorosos también contienen palabras sobre temas:

culturales, políticos, ideologías de razas, género y nacionalidad. Este género desde el principio se utilizó para ganar dinero más que para expresarse, por esto encontramos en muchas canciones nombres de marcas, o en videos musicales artistas vistiendo o consumiendo variadas marcas de: ropa, autos, licores, etc.

La Obra editada de Z. Rivera et al. (2009) Al ser este un género Latino, podríamos pensar que sus estructuras son similares a ritmos latinos, pero este no es el caso ya que las estructuras vienen de ritmos Jamaicanos y afro americanos, por este motivo el Reggaetón es un género de disco o club, temas bailables con bastante esencia de la raza negra.

El patrón rítmico pertenece al Rap y *Hip hop* estadounidense, pero a este se le incluye patrones tropicales, e incluso a veces patrones afro, de esta manera se logró conectar las letras rap con la música, entrelazadas de manera perfecta. Se incluyen también sampleos de: salsa, merengue y bachata volviendo así al Reggaetón en un ritmo bastante adaptable y sobre todo comercial. Ya que abarca los géneros más populares de Puerto Rico, de esta manera se consiguió llegar a todos los targets en el público latino. (Rivera, Marshall, & Pacini Hernandez, 2009)

En sus letras se demostraba que era rap-*Hip hop* sobre una pista de Reggaetón, como ellos lo describían, en esa época era la única manera en la que ellos sabían escribir canciones. Con bases mucho más melódicas y un ritmoailable este *Hip hop* poco a poco fue tomando partido tanto en Puerto Rico como en Estados Unidos, en la época en la que el Rap en Spanglish o en español estaba tomando fuerza desde Los Ángeles, acarreando consigo bastantes adeptos. (Rivera, Marshall, & Pacini Hernandez, 2009)

2.4. Referencia Musical

El género urbano ha ganado adeptos con sus letras románticas, si bien es cierto, que la mayoría trata de temas sexuales, tienden a ser románticas, incluyendo al amor y el desamor como sus principales armas de difusión.

Es el caso de la referencia tomada, el artista siempre ha tratado temas amorosos, desde sus comienzos, Ken-Y, que antes pertenecía al dueto RKM & Ken-Y ha sido elegido para formar parte de la referencia del proyecto, con temas muy bien trabajados debido a la experiencia del artista, el cual ha permanecido vigente desde el 2003, hasta el 2013 que pasó a ser solista, aún continúa en el mundo musical brindándonos muchos éxitos.

Polo Hidalgo, ha sido su seguidor desde que comenzó con el dueto, y hasta el día de hoy con su carrera como solista, es por esto que el sonido de Polo tiene influencia con el de Ken-Y, se podría especular que tanto la letra y música que Polo escribe son directamente derivadas del estilo de Ken-Y.

El artista se caracteriza por utilizar un estilo más melódico, se podría decir que es uno de los pocos artistas del género que tiene una voz formada, la cual no necesita demasiado procesamiento, en cierto punto se lo podría calificar como el primer exponente del *Pop Urbano*, mas no el principal debido a que este estilo se desarrolla tiempo después con artistas colombianos.

Podemos destacar en el tema "Que no me faltes tu" un trabajo bastante profesional, debido a que los instrumentistas son experimentados, además de ser realizado por Brinn, reconocido productor del género, en la voz de Ken-Y es un tema que nos invita al romanticismo.

De este tema podemos destacar la guitarra, el ritmo, percusiones y el procesamiento de la voz.

2.5. Tema de Referencia: “Que no me faltes tu” 3:55

Género: Reggaetón romántico.

Álbum: The King of Romance.

Grabación: 2014/2015, Puerto Rico.

Publicado: 22 de enero de 2016.

Formato: Disco Compacto.

Productora: Fresh Productions

Autor: Ken-Y

Productor: Brinn



Figura 1. Portada canción de referencia

Tomado de: The King of romance, Ken-y (2016).

3. Desarrollo

3.1. Preproducción

3.1.1. Historia del artista Polo Hidalgo

Nace en 1991 en la provincia de Imbabura en una excelente familia la cual lo ambientó en un entorno musical, compositor desde pequeño, se da a conocer a la edad de 12 años con su primer grupo musical Kings of Lake, incentivado por su tío el Dr. German Rivadeneira. Con esta agrupación descubrió bastantes aptitudes en el campo musical, al mismo tiempo que se convierte en su pasión y la única forma posible de vivir, el grupo mantuvo una permanencia de 3 años en el mercado.

Es ahí cuando empieza su camino como solista, en 2009 - 2010 conoce al productor Leonardo F. Picuassi, de esta manera empieza a trabajar con la empresa Artistic Business Inc. Como trabajo debut y promocional ve la luz el tema "No quiero volver a verte", realizando una colaboración con el artista ABK, tema que alcanzó el éxito y lo dio a conocer en la escena musical local. Siempre dentro del género urbano.

Cosechando muchos éxitos más debido a la facilidad que tiene al componer, ya que toma los momentos que conforman su vida diaria para crear canciones con una letra y música exitosa y fácil de recordar ya que además de ser un excepcional cantante es multi instrumentista.

Es así que en la Universidad de las Américas comienza sus estudios en la Escuela de Música, cosechando bastantes buenas experiencias y sabiduría. Cuando sus propósitos musicales no concordaron con los de la carrera decide aprender la parte técnica de la misma es ahí cuando empieza a estudiar Producción musical.

Alrededor del año 2013 conoce a Christian Latorre, persona con la cual desarrolla la producción uno de sus mejores temas en el cual se puede denotar su progreso tanto como compositor al mismo tiempo que como intérprete, llegando a un nivel musical internacional.

“Si tu no estas”, llega con fuerza para consolidar su carrera musical, es así que firma con la disquera Stars ´N Stripes Records de los Estados Unidos de América.

3.1.2. Composición del tema “Si tú no estás”

Un tema fácil, con una composición compleja. Así se reconoce al sencillo ya que al inicio era balada, acordes fáciles y una letra completa, debido a la formación del músico en este ámbito se consiguió orden, ya que el tema tiene una forma musical bastante ordenada contando con un intro para luego pasar a un verso, conseguir un pre coro y pasar al coro, para culminar este con otro verso y un coro, seguido por un *mambo*, en el cual se consigue un medio tono más alto y así terminar el tema.

Una forma base de música comercial con alma latina. El tema empezó siendo grabado en una maqueta a 91bpm, en este punto sonaba bastante romántico tranquilo y nadaailable. Después de conversar con el artista, conseguir un arreglista y enseñar el sencillo al ingeniero de grabación, se logró llegar a un acuerdo de producción, en el cual se determinó que el tema pertenecería al género *Pop Urbano* y que debía competir con sus referencias similares, para lo cual se incorporarían los siguientes instrumentos:

- Bajo 5 cuerdas.
- Piano.
- Trompeta.
- Trombón.

- Guitarra acústica (cuerdas de metal)
- Guitarra eléctrica.
- Congas.
- Wiro.
- Coros.

Además de contar con instrumentos MIDI como son los strings, sintetizadores de varios tipos y samples de batería.

Se coordinó con el arreglista y pianista del proyecto realizar la maqueta del tema y exportarla en MIDI. De esta manera, iniciaría la composición de la música del sencillo, uniendo el trabajo del artista, arreglista y productor del proyecto. Tomando en cuenta el conocimiento del género urbano del Artista, sumando la experiencia del arreglista, el cual ha trabajado con varias orquestas tropicales de la escena nacional y la organización del concepto final que estaría a cargo del productor.

Se empezó generando la rítmica principal en un secuenciador MIDI y caja de ritmos análoga conectada a la estación de trabajo Korg Karma, mediante protocolo MIDI. Es así que se fueron generando una a una cada capa del ritmo, obteniendo así una base sólida y urbana, para luego seguir con los acordes principales de la melodía, generados en el controlador siendo asignado un sonido de piano. En este punto se detectó que la canción era demasiado lenta, se decidió subir puntos al BPM y se consiguió dejarlo en 100 beats por minuto.

Después de este pequeño cambio se consiguió completar la rítmica del intro, verso hasta llegar al primer coro, en el cual cambió para mantenerse con un solo bombo y complementar con mayor protagonismo de la parte melódica. Una vez conseguida la melodía de estas dos partes iniciales se procedió con el segundo verso, para el cual se cambiaron *Voicings*, se copió la melodía del coro, se complementó la armonía con cuerdas (viola y violonchelo), para obtener el peso de las frecuencias medias bajas.

Después se contempló la idea de colocar vientos así que se incluyeron un saxofón, trombón y trompeta, realizando la misma línea melódica a distintas alturas. También se incorporó un *mambo* al final del sencillo, para subir medio tono más arriba y así culminar la canción. Parte por parte se fueron creando los apoyos de los vientos para la composición, Por otra parte existe la idea de colocar otra línea de piano realizando melodías tropicales, propias de la salsa, para complementar el *mambo* final.

Una vez estructurado el tema se procede a completar el final de la canción, para luego escucharla en conjunto. Ya completa la idea musical se reescribió la línea de vientos, los cuales adoptaban una sonoridad exagerada. Desde ese momento el sencillo obtuvo una sonoridad tropical en versos y pre coro junto a coros urbanos, un *mambo* y un final urbano, lo cual en realidad se convirtió en una fórmula que se graba con facilidad al momento de escucharla.

Una vez compuesta la obra, se exportó el archivo MIDI de la misma, la cual fue colocada en Fínale, para realizar una revisión de la estructura musical. De igual manera, se separaron las líneas de instrumentos, para obtener las partituras y de esta manera conseguir que los músicos toquen lo escrito por el arreglista.

Tabla 1. Time Sheet del tema “Si tú no estás”

INTRO	VERSO	PRECORO	CORO	VERSO II	SOLO (MAMBO)	CORO	OUTRO
	VOZ	VOZ	VOZ	VOZ		VOZ	VOZ
		COROS	COROS			COROS	COROS
ACUSTIC GTR	ACUSTIC GTR		ACUSTIC GTR	ACUSTIC GTR		ACUSTIC GTR	
		ELECTRIC GTR		ELECTRIC GTR	ELECTRIC GTR		
		VIENTOS	VIENTOS	VIENTOS	VIENTOS	VIENTOS	VIENTOS
	PIANO	PIANO	PIANO	PIANO	PIANO	PIANO	PIANO
	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
	PERCUSION	PERCUSION	PERCUSION	PERCUSION	PERCUSION	PERCUSION	PERCUSION

Nota: Para facilitar el proceso de composición fue necesario elaborar un *Time Sheet*, una tabla que contiene cada instrumento y en qué momento realiza su interpretación según la estructura del tema.

Tabla 2. Cronograma de Actividades

Mes	AGOSTO															SEPTIEMBRE															OCTUBRE																																			
Día	S16	D17	L18	M19	M20	J21	V22	S23	D24	L25	M26	M27	J28	V29	S30	D31	L1	M2	M3	J4	V5	S6	D7	L8	M9	M10	J11	V12	S13	D14	L15	M16	M17	J18	V19	S20	D21	L22	M23	M24	J25	V26	S27	D28	L29	M30	M1	J2	V3	S4	D5	L6	M7	M8	J9											
Reproducción musical																																																																		
Grabación de preproducción																																																																		
Presentación de maqueta de preproducción																																																																		
Reproducción Técnica: Rider Técnico, Revisión de arreglos y ajustes, partituras/charts, letras																																																																		
Ensayos / ensamble de temas																																																																		
Calibración / preparación de equipos																																																																		
Grabación Basic tracks																																																																		
Edición / Mezcla Basic Tracks																																																																		
Presentación Basic Tracks																																																																		
Calibración / preparación de equipos																																																																		
Grabación Adicionales																																																																		
Edición / Mezcla																																																																		
ENTREGA FINAL																																																																		

Nota: En la presente tabla se muestra la cronología de las actividades conjuntamente con los instrumentos y el orden de interpretación.

3.1.3. Presupuesto

Ya realizada la planificación en cuanto a grabación, compuesto el tema, cotizadas horas de grabación, consultados músicos sesionistas además de revisar cuidadosamente elementos como: instrumentación, arreglistas, Ing. Grabación, Ing. Mezcla, Ing. Masterización hardware, software, publicidad, fotografía, diseño, impresión, difusión, alimentación, transporte e imprevistos, se generó un presupuesto detallado por áreas de gasto, el cual permitió asimilar de manera exacta cuánto dinero se necesitaba para conseguir una correcta y completa producción del sencillo.

Tabla 3. Presupuesto

PRESUPUESTO DEL SENCILLO "SITU NO ESTAS"			
AREA INFRAESTRUCTURA			
Servicios	Tiempo de servicio	Costo x Hora	Costo total
Horas de estudio	14 Horas	\$60	\$840
Alquiler de Instrumentos	4 Horas por instrumento		\$390
	Guitarra Acústica cuerdas de metal	\$30	
	Guitarra Electrica Gibson Les Paul	\$50	
	Guitarra Acústica Godin cuerdas de Nylon	\$50	
	Teclado Yamaha DGX-650	\$100	
	Congas con parches Remo	\$50	
	Timbal con parches Remo y campanas	\$50	
	Trompeta Selmer TR-500S	\$30	
	Trombón Bach	\$30	
Alquiler de Back Line	4 Horas Por equipo		\$180
	Amplificador Vox Ac30c2	\$80	
	Amplificador de teclado Roland Kc-150c	\$70	
	Microfono sE Electronics 4400A	\$30	
		Total Infraestructura	\$1.410
AREA CREATIVA			
Servicios	Tiempo de servicio	Costo x Hora	Costo total
Músicos Sesionistas	4 Horas por sesionista		
	Percusionista	\$50	\$200
	Guitarrista	\$70	\$280
	Pianista	\$100	\$400
	Trompetista	\$50	\$200
	Tambor	\$50	\$200
	Corista	\$50	\$200
Arreglista	4 Horas arreglos de composición	\$150	\$600
Fotografía	2 Horas de fotografía de portada	\$200	\$400
Diseñador	Libre de horas	\$400	\$400
		Total Creatividad	\$2.880
AREA EJECUTIVA			
Servicios	Servicio	Tiempo de Servicio	Costo total
Productor	Encargado del proyecto en General	3 Meses	\$7.000
Asistente de Producción	Asistencia al productor	3 Meses	\$3.500
Ingeniero de Grabación	Encargado de la Grabación del proyecto	2 Meses	\$5.000
Asistente de Grabación	Asistencia del Ingeniero de Grabación	2 Meses	\$2.500
Ingeniero De Mezcla	Encargado de realizar la Mezcla del tema	1 Mes	\$1.500
Ingeniero de Master	Encargado de Realizar el Master del tema	15 Días	\$1.500
		Total Área Ejecutiva	\$16.000
AREA DE MATERIALES Y EXTRAS			
Servicios	Actividad	Tiempo de Servicio	Costo total
Transporte	Movilización en general	3 Meses	\$2.000
Alimentación	Alimentación en general	3 Meses	\$3.000
Alojamiento	Estadia en general	3 Meses	\$3.000
Imprevistos	Objetos o servicios extra	3 Meses	\$2.000
		Total Área Ejecutiva	\$10.000
TOTALES			
Area	Valor	Total	
Infraestructura	\$1.410		
Creativa	\$2.880		
Ejecutiva	\$16.000		
Materiales Y extras	\$10.000		
		\$30.290	

3.1.4. Diseño del arte

En el género urbano, es imprescindible resaltar la belleza del artista, ya que al ser un género comercial, cada detalle importa, además de ser necesario el dar a conocer al artista y su estilo.

De esta manera, se colocó como portada principal al artista con su logo, una manera minimalista de concentrar y exaltar su figura, además generar un impacto visual en quien la observa.

Para contraportada se decidió colocar el nombre del tema junto con los créditos de quienes participaron en el proyecto, recurso muy utilizado para cautivar la atención del público a un producto nuevo, del cual no se tiene información todavía... De igual manera, el trabajo de fotografía quería resaltar un carácter más cálido, personal e íntimo del intérprete, desenfocando los laterales para concentrar la vista en su mirada específicamente.

La impresión del CD contempla la figura del intérprete junto a su nombre y el del sencillo. Esto impreso en mate con fondo platino para ocasionar una imagen lujosa y llamativa.



Figura 2. Portada del sencillo "Si tu no estas"



Figura 3. Contraportada del sencillo "Si tú no estás"

3.2. Producción

El proceso de producción se realizó en los estudios de Grande Liga Records en la provincia de Imbabura, de nuevo se trataron temas de sonoridad tropical y urbana para tener claro el objetivo del producto, superar la referencia, en el género ya es costumbre realizar primero la pista, grabada en *Multitrack* para luego dedicar todo el trabajo en melodizar la voz.

En este caso no fueron necesarios demasiados ensayos así que, se coordinó una cita independiente con cada músico, para entregarles las partituras, escuchar la referencia y maqueta, con la finalidad de que obtengan una idea clara de lo que se grabará.

3.3. Grabación de percusiones

3.3.1. Congas

Se seleccionó congas Pearl Elite, con parches Remo M7-1175-f6 características seleccionadas por su sonoridad tropical, es así que se procede con la elección de micrófonos tomando como principales dos Shure SM57, los cuales complementaron el sonido de las congas perfectamente, el estudio al contar con una pared rocosa acústicamente colocada brindó la posibilidad de utilizar un micrófono de room, se colocó un micrófono sE Electronics 2200A a metro y medio del instrumento.

Para la microfonía se realizó un procedimiento cuidadoso, ya que se debía receptor el sonido más puro y completo en frecuencias para cada uno de los instrumentos, por lo general se utilizó la microfonía directa, en el caso de las congas, una inclinación que recepte el sonido del parche como también el micrófono de room el de la sala.

3.3.2. Wiro

Se utilizó un wiro de la marca LP y un micrófono Shure SM57 el cual resultó muy útil para la sonoridad del instrumento, se realizaron varias tomas para conseguir una interpretación más completa y limpia del wiro. Se colocó el micrófono en frente para conseguir el sonido directo, esto reforzó frecuencias medias y altas características del instrumento.



Figura 4. Grabación Wiro

3.3.3. Garrafón de agua

Percusión un tanto curiosa, se utilizó un garrafón de agua y dos baquetas para reforzar el campo frecuencial de las congas, con esto se consiguió una mejora en bajos el cual aportó al cuerpo de la percusión. Se colocó un Shure SM57 apuntando al centro del garrafón a un metro.

La inclinación del micrófono mejoró la recepción ya que captaba la fuente principal más un pequeño rango de reflexiones el cual aumentó la percepción de frecuencias medias-bajas.

3.4. Grabación de Bajo

Se utilizó un bajo Ibanez Sr405, el cual se grabó mediante línea, ya que se necesita el sonido puro del instrumento, para luego de manera digital conseguir el tono y ecualización deseados, al ser un bajo activo, se consiguió bastante cuerpo, el cual se canalizó mediante un preamplificador Avalan VT-737 SP de tubos, mediante esta configuración se consiguió el sonido del bajo listo para diseñarlo en mezcla.

La grabación se realizó en varios canales, instrumento por instrumento, es así que se logró utilizar un preamplificador para cada canal grabado.



Figura 5. Grabación Bajo

3.4.1. Retorno e intercomunicación

Mediante un amplificador de audífonos se envió la señal de vuelta de la consola la cual contiene el Talk back y el sonido que el ingeniero de grabación decida enviar al músico, se colocaron 2 pares de audífonos, uno para el intérprete y otro para un ayudante que se encuentre pendiente ante cualquier indicación.

3.4.2. Niveles de Grabación

Se solicitó a los intérpretes que comiencen a calentar, se aprovechó esta oportunidad para conseguir el nivel perfecto tanto en el amplificador como en la entrada del computador, y así medir cuánto rango necesitarán para realizar una correcta grabación, aun así después realizaron otras pruebas para evitar algún inconveniente.

Se grabaron varias tomas dependiendo del instrumento y su complejidad. Escogida la toma por partes, se decidió todo lo que quedaría en la sesión, se mezclaron de una forma rápida los canales y se extrajo una base principal la cual se mezclaron con secuencias MIDI, generadas en la composición, para obtener la base principal del tema en la que se continuó trabajando con los siguientes instrumentos, esta grabación duro alrededor de 4 horas.

3.5. Grabación de vientos

3.5.1. Trompeta

Seleccionando una trompeta Selmer TR-500S y brindando las partituras al intérprete se procedió a microfonear el instrumento, se utilizó un micrófono de condensador sE Electronics 2200A a un metro y medio de la fuente.

Se colocó el micrófono apuntando al instrumento a unos 30 centímetros de proximidad, ya que al ser un equipo sensible no se lo puede acercar demasiado a una fuente de este tipo.



Figura 6. Grabación de trompeta

3.5.2. Trombón

En el caso del Trombón, se utilizó un Bach TB301, se registró la señal con Shure SM57, con microfónica cercana apuntando directo a la boca del instrumento, esto consiguió reforzar las frecuencias medio-graves, correspondientes al cuerpo del instrumento.

Se procedió a una revisión de la partitura para luego empezar con la grabación, como con la percusión esta se realizó parte por parte, de esta manera se realizaron varias tomas para seleccionar las mejores en edición, esta grabación demoró alrededor de 3 horas.



Figura 7. Grabación de trombón

3.5.3. Microfonía y grabación

Con los instrumentos listos y los músicos calentando. Se procede a conectar los micrófonos al preamplificador, realizar pequeños cambios en ecualización para obtener la mejor señal posible. En este punto se realizó un control de calidad en cables, conectores y conexiones, de esta forma se tenía la certeza de que la señal sea óptima para luego llegar a la interface y convertirla en digital, para grabarla y editarla en el computador.

La grabación se realizó en varios canales, instrumento por instrumento, es así que se logró utilizar un preamplificador para cada canal grabado.

3.6. Grabación de Guitarras

3.6.1. Guitarra Acústica Cuerdas de metal

Se escogió una guitarra artesanal, de buenos materiales con cuerdas de metal Ernie Ball, El músico realizó los arreglos de guitarra, los creó y aprendió con la pista que se le envió con anterioridad, al momento de la grabación simplemente se trabajaron varios arreglos específicos que se fueron modificando al avanzar el tema, estos arreglos por lo general mantenían mucho de las líneas originales, pero añadieron ciertos cambios melódicos, para que

encajara la armonía. La sonoridad de esta guitarra fue controlada por el músico debido a que en el género resulta un poco difícil insertar sonoridades metálicas como esta.

Para esta guitarra, se seleccionaron dos micrófonos de condensador, el primero y más cercano sE Electronics 2200A, se lo colocó cerca de la boca de la caja de resonancia de la guitarra, con dirección al doceavo traste, el otro micrófono utilizado fue un sE Electronics 4400^a, en modo figura ocho sin pad ni curva frecuencial, este micrófono actuó de room a metro y medio del instrumento.

Para la guitarra acústica una vez colocados los micrófonos, conectados al preamplificador, controlada la ecualización y entrando al computador, se grabaron varias tomas de igual manera parte por parte en el tema, en este caso as tomas sirvieron para decidir sobre qué arreglo musical que debía fusionar con los vientos.



Figura 8. Microfonía Guitarra acústica



Figura 9. Grabación guitarra acústica



Figura 10. Afinación de guitarra acústica

3.6.2. Guitarra eléctrica

Se utilizó una Gibson Robot Les Paul Studio, al principio se discutió sobre esta elección, pero se necesitaba que el sencillo obtenga una sonoridad pop. Al ser una guitarra con micrófonos *humbucker* fue complicado contener la saturación que este instrumento genera, es así que se la controló con el ecualizador del preamplificador, para después enviarla a un simulador de amplificadores en el computador el cual modelaría y grabaría la señal, ya en Amplitube, se buscaron los parámetros correctos para que la guitarra obtenga efectos de retardo más una compresión propia de la aplicación con la cual se logró modelar el sonido y así insertar esta guitarra en el género.

Para este instrumento se realizó la selección del amplificador virtual tomando un cabinet estilo fender, a este se le agregó un pedal virtual el cual brindaba una mínima cantidad de Delay, al ser digital, se consiguió modificar la señal para que la saturación no se exceda, de la misma manera se consiguió grabar la señal limpia de la guitarra, por si en edición se dese cambiar algún parámetro para volver a realizar Reamping.



Figura 11. Pre amplificador AVALON

3.7. Grabación de teclados

3.7.1. Piano

Se tenía lista la grabación MIDI del mismo, es así que se procedió a exportar las partituras para volver a grabarlo en un piano que brinde una sonoridad más real, es así que se seleccionó un Yamaha DGX-650, se lo conectó mediante caja directa y el preamplificador a la interfaz, Se procedió a grabarlo con parámetros básicos y sin efectos, los cuales están pensados en la edición.

Se realizaron tres tomas, entre estas se seleccionó la mejor interpretación, el sonido del piano fue captado de forma natural, lo más limpio posible, el piano es la base principal durante todo el tema, además es el que controla la fusión tropical del tema, es así que fue muy importante obtener una señal bien grabada.

3.7.2. Sintetizadores

Para esta sección se utilizaron recursos MIDI, es decir digitales, ya que el tema no contiene demasiadas líneas de este tipo. Se utilizó un controlador HSR Keystation 49, mediante plug ins de Native Instruments en su librería Komplete se lograron sonidos de cuerdas, sintetizadores de bajo para reforzar los golpes del *Kick* y pequeños sonidos dentro del tema.

Todas las líneas realizadas por teclados fueron trabajadas en post producción, era muy importante para el sencillo obtener una sonoridad digital ya que el género muestra como característica principal una fuerte utilización de herramientas digitales.



Figura 12. Grabación de teclados

3.8. Grabación de Voces

Para la sección de voces se generó una reunión con el artista, se realizaron preguntas para conseguir información de cómo lograba interpretar la canción

junto con la pista, se adoptó por insertar coros al sencillo los cuales eran necesarios en ciertas líneas.

3.8.1. Coros

Se seleccionó una voz femenina, se realizó una reunión previa entre el artista, productor y corista para conocer su voz, presentarle el tema, establecer las partes que cantaría y el fraseo que utilizaría. Después de esta reunión se realizó la grabación de coros, para esto se realizó una toma de corrido de la voz principal para obtener una guía al grabar los coros, parte por parte se realizó la grabación de los coros, el artista permaneció al lado de la corista, de esta forma se consigue estilizar los coros para el tipo de género al cual pertenece el tema.

El micrófono seleccionado fue sE Electronics 2200A, se lo colocó frente a la corista, con dirección a su quijada, se utilizó un filtro anti pop.

3.8.2. Voz principal

Se procede a grabar la voz principal de la canción, minuciosamente parte por parte, en varias ocasiones se grabaron frase por frase las líneas del tema. Luego se realizó la grabación de dos refuerzos más, una susurrada y otra con medio tono abajo, esto consiguió que la canción obtenga una voz completa en frecuencias, ya que la grabación principal se encuentra en un rango aproximado de 250HZ a 3000HZ y sus refuerzos se encuentran en un rango de 1000HZ a 4000HZ de esta forma la voz aumenta su nivel y rango frecuencial. El micrófono seleccionado fue sE Electronics 2200A, se lo colocó frente al artista, con dirección a su quijada, se utilizó un filtro anti pop.



Figura 13. Grabación voz principal

4. Post producción

4.1. Edición

Se llevó a cabo en los estudios de Grande Liga Records, con una duración de seis horas divididas en sesiones de dos horas cada una. A lo largo de estos encuentros se trabajó en la elección de las tomas que irían en el tema principal, una por una se fueron seleccionando las tomas de las diferentes partes de la canción.

4.1.1 Percusión

Se cuantificaron las percusiones, se utilizó Beat Detective con sub división rítmica en figuras negras. Después también se fueron cambiando los golpes uno por uno de ciertas secciones, de esta manera se consiguió que la interpretación de la percusión grabada fuese encajando con los ritmos generados por computador, y así conseguir el sonido característico del género.

4.1.2 Bajo

Para el bajo se seleccionaron las mejores partes de cada toma registrada por el intérprete. , fue una sorpresa encontrar que el intérprete ejecuta su instrumento correctamente en la mayoría de partes de dos diferentes tomas. Es así que fue cuestión de borrar ciertos ruidos e unir las dos tomas para que el instrumento estuviese listo para la mezcla.

4.1.3 Vientos

Para la parte de vientos fue imprescindible reconocer que no exista pop's en las grabaciones. Para ello se fueron seleccionando la mejor toma, las que mantenían afinación, un buen fraseo y se encontraban correctamente alineadas. También se controlaron ruidos de la grabación.

4.1.4 Piano

Se procedió con el piano, para que este instrumento no pierda su sonoridad natural a la hora de ejecutarse, la edición se resumió en ajustar pequeños errores de cuantización.

4.1.5 Voces y coros

Para las voces se realizó un análisis exhaustivo, en este mismo punto se fueron afinando palabra por palabra las frases realizadas tanto por el artista como por la corista, con esto se consiguió una interpretación impecable, se corrigieron ruidos y se colocó a tiempo las líneas del artista con las de la corista. Para las voces se tomaron dos sesiones, ya que el trabajo fue arduo al revisar palabra por palabra con la letra de la canción impresa, la forma en la que debía sonar en el tema. Una vez culminada la edición se dio paso a la mezcla del tema.

4.2. Mezcla

Tomando principalmente el género y referencia al cual el proyecto debería acercarse, se inició el proceso de mezcla, con todas las pistas ya editadas y cuantizadas se comenzó realizando un balance y paneo completo del tema, en este punto se decidieron las automatizaciones que debería tener en las diferentes secciones del sencillo, así también se generaron los auxiliares para efectos y grupos de canales, con esto se consiguió que la sesión se encuentre organizada para agilizar el proceso.

Se inició con una ecualización principal, con estos cambios se consiguió modelar la sonoridad de todos los instrumentos y voz para acercarlos a la referencia, debido a que los instrumentos debían obtener una sonoridad tropical pero con el toque de música electrónica.

4.2.1. Percusión

Se resaltó al bombo mediante la técnica de Trigger, la misma que se utilizó en una frecuencia de 80 Hz, se consiguió que tenga el peso necesario para el género, además de agregarle dos tipos de bombos y un sub bajo sampleados en diferentes secciones, al wiro se le resaltaron frecuencias altas a partir de los 12000Hz. Para controlar la dinámica se comprimió el instrumento, la compresión no fue muy alta debido a que la toma tenía una excelente sonoridad, se colocaron parámetros como un ratio 3:1 y un Threshold de rango intermedio.

A las congas se les resaltaron frecuencias medias alrededor de los 256Hz, también se disminuyeron frecuencias altas que no aportaban a la sonoridad del instrumento a partir de los 12000Hz. Para el garrafón de agua se colocó un compresor en un ratio de 6:1 y sobre él una ecualización con un low pass filter desde los 1000 Hz, esto consiguió que este sonido pierda su identidad y pase a ser un complemento de la percusión. Se agregó una reverberación mediana al grupo de instrumentos completo, para ubicarlo en la imagen espacial.

4.2.2. Bajo

Se resaltaron las principales frecuencias del instrumento, debido a que la interpretación contiene slap, se realizaron automatizaciones en las líneas que disponían de este elemento en las que se resaltaba la frecuencia principal del slap, esta se encontraba alrededor de los 3.5 KHz. Al ser un bajo de cinco cuerdas con una sonoridad tropical, se decidió mantener su esencia ya que brindaba el correcto balance en la fusión del tema.

4.2.3. Vientos

Para este grupo de instrumentos se concentró la ecualización en una referencia tropical, en cierto punto se puede especular que se deseaba líneas

de instrumentos de salsa para mantener en claro la sonoridad a la cual queríamos superar. Es así que se resaltaron frecuencias alrededor de los 500Hz a los 2000Hz cuidando que no se enmascaren con las de otros instrumentos creando picos atenuando frecuencias como la de los 1000Hz, se aplicó un procesador de dinámica para controlar el nivel de las tomas, de la misma manera se le aplicó reverberación para brindarle un espacio en la imagen espacial del sencillo.

4.2.4. Teclados

A este instrumento se lo ubicó por debajo de los demás, debido a que es la base de acompañamiento rítmico del tema, se aplicó reverberación para ubicar el instrumento en el plano espacial y se le brindó una posición estéreo.

4.2.5. Guitarras

Para la guitarra acústica con cuerdas de metal se resaltaron frecuencias a partir de los 250 Hz hasta los 3 kHz, con esto se consiguió una guitarra muy estilizada que pretendía escucharse dentro del género pop, se tomaron en cuenta factores como el enmascaramiento, para esto se atenuaron en forma de picos frecuencias como la de los 1000Hz.

En el caso de la guitarra eléctrica, al ser modulada digitalmente, solo se delimitó su rango frecuencial para que no emita problemas al enmascarse con la voz o vientos.

4.2.6. Voz y coros

En cuanto a los coros, se los mezcló cortando frecuencias innecesarias para luego resaltar alrededor de 2500 Hz, frecuencia que no enmascaraba a la voz principal, con esto se consigue que la línea de coros aumente espacialidad y automáticamente tome un lugar más lejano en el plano espacial, también se

afinaron ciertas partes del coro para que en conjunto con las diferentes voces realizadas este forme armonía, se le colocó un delay para modelar el coro e insertarlo en el contexto del género.

Para la voz principal una vez afinada frase por frase, se comparó con los apoyos, se realizaron varios cambios para que formen armonía y luego se procedió a colocar compresores para voces, se utilizaron procesadores digitales de waves para este propósito, al mismo tiempo estos procesadores contienen efectos de retardo con los cuales se modeló la voz de la canción realizando variadas automatizaciones para conseguir que la voz del artista supere a la de la referencia, cabe recalcar que todos los procesadores se trabajaron mediante canales de auxiliar ruteados con la señal original.

4.3. Masterización

Una vez culminada la mezcla del tema, se exportó la salida master en formato WAV, esto se lo importó al programa Ozone 7 de la empresa Izotope, con este aplicativo se realizó el proceso de masterización, una herramienta con la cual se logra observar la curva frecuencial del tema, además de obtener información espectral y espacial para delimitar todas las pequeñas fallas que se logren observar, primero se utilizó un procesador de dinámica, el cual fue delimitando picos del tema los cuales producen una sonoridad irregular, después se controló el espectro frecuencial, otorgando mayor nivel a frecuencias bajas y medias, para que la sonoridad del tema logre superar a la referencia como también conseguir el contexto del género, para paneo se fue delimitando niveles observando el gráfico espectral de este parámetro, pero siempre controlando con oído la sonoridad del sencillo.

Se procedió a exportar el tema, escucharlo en diferentes reproductores como el de un automóvil, una grabadora, celular, equipo de sonido y en el estudio con 2 diferentes sistemas de monitoreo, el primero un sistema estéreo más subwoofer Genelec y también con un sistema estéreo de monitores KRK Rokkit 8, se regresó a Ozone 7 para cambiar el Threshold del compresor y el tema se encontró listo.

5. Recursos

5.1. Tabla de instrumentos

Tabla 4. Congas

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Congas	Congas Pearl Elite
Observación	Parches Remo M7-1175-F6
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Shure SM57, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 5. Wiro

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Wiro	LP
Observación	ND
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Shure SM57, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 6. Garrafón de Agua

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Garrafón de agua	ND
Observación	Vic Fith American Classic 7A
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Shure SM57, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 7. Bajo

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Bajo	Ibanez Sr405
Observación	Por línea
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Preamplificador Avalon VT-737 sp (Entrada de instrumento), - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 8. Trompeta

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Trompeta	Selmer TR-500S
Observación	ND
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - sE Electronics 2200A, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 9. Trombón

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Trombón	Bach TB301
Observación	ND
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Shure SM57, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 10. Guitarra Eléctrica

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Guitarra Eléctrica	Gibson Robot Les Paul Studio
Observación	Cuerdas D"Addario
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Preamplificador Avalon VT-737 sp (Entrada de instrumento), - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Ik Multimedia AmpliTube, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 11. Guitarra Acústica

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Guitarra Acústica	Artesanal
Observación	Cuerdas Metálicas Ernie Ball
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - sE Electronics 2200A, - sE Electronics 4400A, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canales 1 y 2, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 12. Piano

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Piano	Yamaha DGX-650
Observación	ND
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Preamplificador Avalon VT-737 sp (Entrada de instrumento), - Interfaz M-Audio Projectmix canales 1 y 2, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 13. Sintetizadores

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Sintetizadores	HSR Keystation 49
Observación	MIDI
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - HSR Keystation 49, USB, - instrumentos virtuales - Native instruments Komplete, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 14. Coros

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Coros	Corista
Observación	ND
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - sE Electronics 2200A, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 15. Voz Principal

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Voz Principal	Polo Hidalgo
Observación	ND
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - sE Electronics 2200A, - Preamplificador Avalon VT-737 sp, - Interfaz M-Audio Projectmix canal 1, - Pro Tools HD 11.

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

5.2. Tablas de Micrófonos

Tabla 16. Shure SM 57 congas

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
Shure SM 57	Congas
Especificaciones Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón Polar: Cardioide - Respuesta de frecuencia: 40 a 15.000 Hz. - Sensibilidad: a 1.000 Hz): Voltaje de circuito abierto: -56.0 dBV/Pa* (1.6 mV)

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 17. Shure SM 57 Wiro

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
Shure SM 57	Wiro
Especificaciones Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón Polar: Cardioide - Respuesta de frecuencia: 40 a 15.000 Hz. - Sensibilidad: a 1.000 Hz): Voltaje de circuito abierto: -56.0 dBV/Pa* (1.6 mV)

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 18. Shure SM 57 Garrafon de agua

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
Shure SM 57	Garrafón de agua
Especificaciones Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón Polar: Súper cardioide - Respuesta de frecuencia: (30 Hz a 17 kHz) - Sensibilidad: -51dbv/pa* (2,8mv) *1 Pa = 94 dB NPS

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 19. sE Electronics 2200A Trompeta

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
sE Electronics 2200A	Trompeta
Especificaciones Técnicas	- Patrón Polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: (20 Hz a 20 kHz) Sensibilidad: 25.12 mV/Pa (-32 dB)

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 20. Shure SM 57 Trombón

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
Shure SM 57	Trombón
Especificaciones Técnicas	- Patrón Polar: Cardioide - Respuesta de frecuencia: 40 a 15.000 Hz. - Sensibilidad: a 1.000 Hz): Voltaje de circuito abierto: -56.0 dBV/Pa* (1.6 mV)

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 21. sE Electronics 2200A

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
sE Electronics 2200A	Guitarra Acústica
Especificaciones Técnicas	- Patrón Polar: Cardioide - Respuesta de frecuencia: (20 Hz a 20 kHz) - Sensibilidad: 25.12 mV/Pa (-32 dB)

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 22. sE Electronics 4400A Guitarra Acústica

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
sE Electronics 4400A	Guitarra Acústica
Especificaciones Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón Polar: Multi patrón, Figura 8 - Respuesta de frecuencia: (20 Hz a 20 kHz) - Sensibilidad: 25.12 mV/Pa (-32 dB)

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

Tabla 23. sE Electronics 2200^a

MICRÓFONO	Marca, Modelo, Tipo
sE Electronics 2200A	Voz y coros
Especificaciones Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón Polar: Cardioide - Respuesta de frecuencia: (20 Hz a 20 kHz) - Sensibilidad: 25.12 mV/Pa (-32 dB)

Tomado de: (TSGPM, (2015). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador

6. Conclusiones

Con la finalidad de la selección adecuada del recurso humano y técnico mediante herramientas de producción y arreglos musicales, se cumplió con el objetivo de alinear emocionalmente el tema con el público, además de obtener un producto que compita con la referencia.

Como productor musical, fue importante evaluar el tema en cuanto a sonoridad, letra, arreglos y producción musical, cumpliendo los tiempos establecidos en el cronograma de actividades y optimizando de esta manera los recursos humanos y económicos para la obtención de un producto netamente comercial y atractivo para el público.

Se grabó el sencillo, utilizando técnicas de microfónica y procesamiento análogo, para esto se investigaron diferentes técnicas, encontrando la idea final que cumpla con los parámetros de sonoridad propios del género.

A continuación, se ejecutó la post-producción del sencillo mediante herramientas de sonido digital utilizando procesadores de la empresa Waves, Iik Multimedia Amplitube e instrumentos virtuales del paquete Komplete de Native Instruments los cuales ayudaron a conseguir el objetivo de superar a la referencia.

Dentro de la producción del presente sencillo, la portada y el CD, fue acogido con excelentes críticas ya que la imagen se acerca al estilo musical propuesto, se pretendió que las imágenes impresas transmitan un contacto emocional de igual forma que el tema, sin dejar de lado la esencia, concepto y letra del mismo.

7. Recomendaciones

Se recomienda seleccionar correctamente un equipo de trabajo, donde sean inicialmente definidas las funciones de cada uno de sus integrantes. De esta manera, desarrollar eficiente y eficazmente la producción del tema, con el fin de no cumplir con el presupuesto y el tiempo de trabajo del equipo.

Entre el recurso humano escogido, se recomienda, elegir músicos experimentados en la interpretación del género musical en cuestión, ya que el estilo que adopten dichos elementos define claramente la perfecta sonoridad del producto.

Se recomienda realizar varias tomas, para obtener diferentes interpretaciones de los músicos y poder elegir la mejor al momento de editar la canción.

Se recomienda realizar un presupuesto correctamente estructurado para evitar problemas financieros que detengan el proyecto o a su vez lo cancelen.

Se recomienda comprobar las cadenas electroacústicas que van a ser utilizadas para evitar ruidos o problemas en la grabación.

8. Glosario

Beat Detective: es una herramienta con la que se separan las regiones de acuerdo a sus transitorios, se cuantizan y luego se disimulan las ediciones. Todo ello de manera más ágil que haciéndolo a mano. (<http://www.hispasonic.com/blogs/beat-detective-correccion-timing/36587>)

BPM: (Del inglés Beat per Minute) Es la unidad de medida del ritmo o velocidad a la cual se produce la música, tomando en cuenta los golpes musicales que se registran en un minuto.

(<http://study.com/academy/lesson/tempo-definition-and-uses-in-musical-forms.html>)

Delay: Es un efecto de sonido que consiste en la multiplicación y retraso modulado de una señal sonora. Una vez procesada la señal se mezcla con la original. El resultado es el clásico efecto de eco sonoro. (Owsinski, 2006)

Folk: Es un término de origen anglosajón utilizado en lengua castellana generalmente para referirse a la música folclórica moderna. En algunos contextos, por influencia del sentido en lengua inglesa de la folk music, su significado se extiende a toda la música folclórica, tanto la tradicional como la más moderna basada en aquella.

(<http://dle.rae.es/?id=IAKO5Z2>)

Funky: Se aplicó originalmente, en los años 1950, a un determinado tipo de Jazz (Funky Jazz). Por extensión, se aplica a toda música que contenga unas determinadas características que se relacionan con cualidades consideradas "negras" (<https://es.slideshare.net/EmiiPereyra/genero-musical-funk>)

Humbucker: Básicamente son dos bobinas simples con polaridad invertida y colocada una sobre la otra. Este diseño logra el sonido sin ruido

electromagnético de las *humbuckers*, pero manteniendo el tamaño de un bobina simple. (<http://www.seymourduncan.com/pickups/guitars/humbucker>)

Hip hop: Movimiento cultural que alcanzo popularidad en la década del 80 y 90; también conoce así a la música de fondo del RAP pero con un estilo musical que incorpora una rima rítmica. (<http://www.britannica.com/topic/hip-hop>)

Jazz: Género musical originado en diferentes ritmos afro-norteamericanos. Surgió a finales del siglo XIX en los Estados Unidos. Se caracteriza por no seguir estructuradamente una partitura, sino que se basa de manera especial en la provisión. (<http://definicion.de/jazz/#ixzz3zspLiAvs>)

Kick: se lo define como sonido de bombo.

Mambo: Es un género musical y danzario que se desarrolló originalmente en Cuba. La palabra "*Mambo*", de manera similar a otros términos musicales afro-americanos como conga, milonga, bomba, tumba, samba, bamba, bambulá, tambo, tango, cumbé, cumbia y candombe, denotan un origen africano, y particularmente congolés, debido a la presencia de ciertas combinaciones características de sonidos. (<http://www.laventure.net/tourist/salsa.htm>)

Mainstream: (anglicismo que literalmente significa corriente principal) son términos que se utilizan para designar los pensamientos, gustos o preferencias predominantes en un momento determinado en una sociedad. Toma relevancia en los estudios mediáticos actuales al reflejar los efectos de los medios de comunicación de masas del siglo XX sobre la sociedad contemporánea. (<https://www.significados.com/mainstream>)

Metronomo: es un aparato utilizado para indicar tiempo o compás de las composiciones musicales. Produce regularmente una señal, visual y/o acústica,

que permite a un músico mantener un pulso constante al ejecutar una obra musical. (<http://bestmetronome.com/lang-es>)

MIDI: Es un estándar tecnológico que describe un protocolo, una interfaz digital y conectores que permiten que varios instrumentos musicales electrónicos, computadoras y otros dispositivos relacionados se conecten y comuniquen entre sí. (<http://www.css-audiovisual.com/areas/guias/midi.htm>)

Multitrack: es el acrónimo para Gestión de datos maestros, término informático para definir la gestión de los datos maestros de las empresas. De forma que ofrezcan una visión única de la información estratégica de las empresas. (https://help.webtrends.com/en/jstag/tracking_multitrack.html)

Perreo: Es un estilo de baile. Puede ser rápido y agresivo o lento. En cualquier caso, la actitud de los participantes es de bailar como si estuvieran tratando de seducir a la pareja en medio de la pista de baile con movimientos lascivos y sensuales, incitando la mímica de posiciones sexuales. (<http://www.reggaeton-in-cuba.com/esp/danza.html>)

POPS: Ruido generado por viento en un micrófono, por lo general se muestra en voces, instrumentos de viento y en lugares al aire libre, para evitarlo se utilizan filtros denominados anti Pop.

Pop Urbano: Es un término utilizado en los Estados Unidos para referirse en general a la música negra popular contemporánea. Se incluyen pues bajo este término géneros como el rap (o *Hip hop*), el soul contemporáneo y el rhythm and blues contemporáneo. En ocasiones, se emplea urban de manera más específica para referirse a un subgénero del R&B y del soul que estuvo en boga principalmente en los años 80 y 90. (<http://musicosygeneros.blogspot.com/p/musica-urbana.html>)

Rastafari: Movimiento espiritual creado en los años 30 a raíz de la proclamación de Rastafari Haile Selassie como primer emperador de Etiopia. (Brandley, 2014)

Rap: Género musical popular desarrollado por los pincha discos y los negros urbanos en la década de 1970, en la cual un patrón de ritmo recurrente e insistente y un golpeteo en contrapunto, proporcionan un trasfondo para rima rápida, de jerga popular entonada por uno más cantantes. (<http://dictionary.reference.com/browse/rap--music>)

Reamping: Se entiende el proceso de encaminar una señal previamente grabada a un amplificador, y después 're-grabar' a cinta/daw el sonido procedente del altavoz(es). Esto permite obtener una nueva versión de la grabación original, en la que se podrá cambiar el tono, modificando parámetros en el amplificador, cabezal, micrófonos, distancias, etc.

(<http://rogermontejano.com/articulos/item/que-es-el-reamping-como-se-usa-y-14-ideas-para-sacarle-partido>)

Reggae: Género musical jamaicano que surge en los años 60 consecuencia del *SKA* y *Rocksteady*. (Brandley, 2014)

Reggaetón: Género de músicaailable de origen puertorriqueño, caracterizada por una fusión de ritmos latinos, dance hall, rap o *Hip hop*.

(http://www.oxforddictionaries.com/es/definicion/ingles_americano/reggaeton)

Rock and roll: Es un género musical de ritmo marcado, derivado de una mezcla de diversos géneros música folclórica estadounidense, popularizado desde los década de 1950. (<https://www.rockhall.com>)

Rocksteady: Género que dominó la escena musical jamaicana desde 1966 hasta 1968; sucesor del *SKA* y precursor del *Reggae*. (Brandley, 2014)

Rythm and Blues: Estilo musical estadounidense derivado del *Jazz*, el *gospel* y el *blues*, muy popular en los años 50 en Jamaica. En la actualidad existen varios tipos de R&B fusionados con otros ritmos como el *pop*, por lo que se le denomina R&B clásico al general tradicional, tal como sonaba en los años 70. (Brandley, 2014)

Sampler: Es un instrumento musical electrónico similar en algunos aspectos a un sintetizador pero que, en lugar de generar sonidos, utiliza grabaciones (o samples) de sonidos que son cargadas o grabadas en él por el usuario para ser reproducidas mediante un teclado, un secuenciador u otro dispositivo para interpretar o componer música. (<https://www.ableton.com/en/packs/sampler>)

Ska: Género musical originario de Kingston Jamaica en los años 50, una mezcla del R&B estadounidense, el *mento*, y el *Ska*; Se define como un ritmo acelerado con énfasis en los instrumentos de viento. (Brandley, 2014)

Sound system: La versión jamaicana de una discoteca, en un principio eran conformadas por un toca discos y un altavoz, para luego pasar a convertirse en verdaderos sistemas de amplificación, su origen se remonta hacia los años 40. (Brandley, 2014)

Strings: Instrumentos musicales de cuerda frotada.
(<http://stringsmagazine.com>)

Subwoofer: es un subtipo de altavoz pasivo o activo de vía única diseñada para reproducir, aproximadamente, las dos primeras octavas del total de 10 que conforman el espectro completo de audiofrecuencias.
(<https://www.xataka.com/audio/el-subwoofer-caracteristicas-mision-y-funciones-en-nuestro-home-cinema>)

Talk back: Es un servicio de accesibilidad que ayuda a los usuarios con deficiencias visuales a interactuar con sus dispositivos. Talk Back incorpora comentarios por voz, audibles y con vibración al dispositivo.

Target: se refiere al público objetivo de las acciones a realizar en marketing. (<http://metodomarketing.com/que-es-target/>)

Threshold: Parámetro de un procesador dinámico del mismo que es considerado como un umbral. Cuando la señal sobrepasa ese umbral se lleva a cabo la compresión, reduciendo el nivel a la cantidad programada con anterioridad. (Owsinski, 2006)

Trigger: Efecto sonoro realizado con generadores de tono y compresores tipo gate.

(<http://www.linguee.es/ingles-espanol/traduccion/trigger+sound+effects.html>)

Voicings: Un voicing es la forma en que se disponen las notas de un acorde en la guitarra. Si se habla de acordes tríadicos (tres notas) se debe saber que mientras las tres notas del acorde se encuentren presentes se tiene el acorde completo. No importa el orden que se use o como se acomoden las notas en la guitarra. (<http://clasesdeguitarra.com.co/que-es-un-voicing/>)

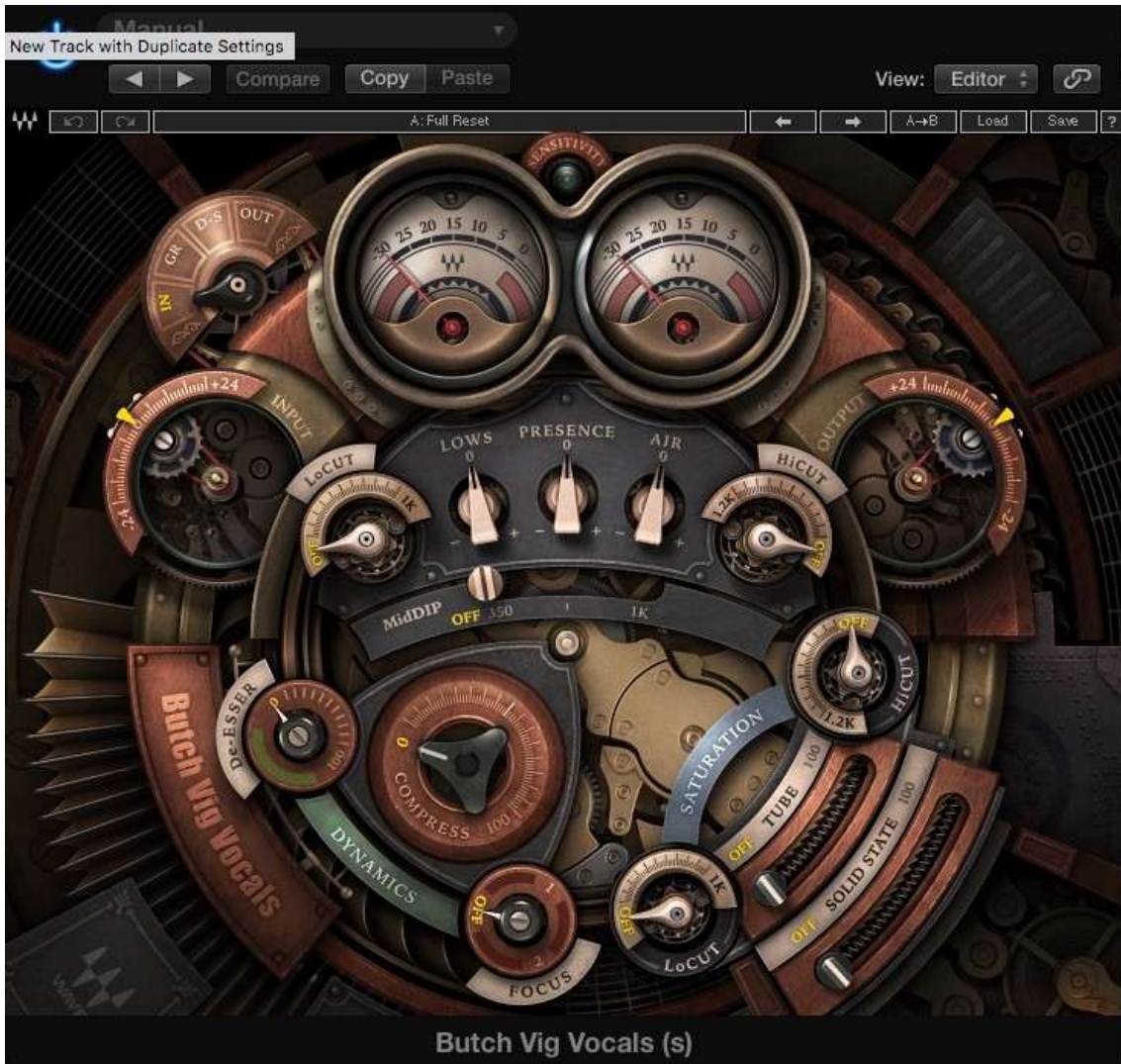
REFERENCIAS

- Bilbao, M. (n.d.). *El género de la música*. Retrieved from http://vientosur.info/IMG/pdf/VS141_M_Bilbao_El_genero_de_la_musica.pdf
- Brandley, L. (2014). *La historia del Reggae*. Barcelona: Acuarela Libros.
- Giovannetti, J. (2001). *Sociabilidad, historia y política en la música reggae de Jamaica*. Buenos Aires, Argentina: Siglo veintiuno editores.
- Glenday, C. (2007). *Guinness Book of World Records*. Londres: ISBN.
- Heatley, M. (2007). *Rock and Pop la historia completa*. Barcelona: Ediciones Robinbook.
- Miranda, A. (2012) En que consiste la producción musical. Retrieved from <http://astropuerto.com/en-que-consiste-la-produccion-musical/>
- Owsinski, B. (2006). *Mixing Engineer*. Boston: COURSE TECHNOLOGY PTR.
- Rivera, R. Z., Marshall, W., & Pacini Hernandez, D. (2009). *Reggaeton*. Durham y Londres: Duke University Press.
- Reconocimiento-CompartirIguale, (n.d.). Producción Musical. Retrieved from http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/60/cd/04_elaudio/1_produccion_musical.html
- Weinritcher, A. (2002). Algunos hits del noventa ¿A que canon quedarse? *Dialnet*, 31.

ANEXOS



Anexo 1. CLA Bass (s)



Anexo 2. Butch Vig Vocals (s)



Anexo 3. PAZ – Analyzer (s)



Anexo 4. CLA Guitars (s)



Anexo 5. AmpliTube 3



Anexo 6. CLA Drums (s)



Anexo 8. Waves Tune (s)



Anexo 7. H – Reverb (s)