



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

PRODUCCIÓN MUSICAL DEL TEMA “KISSING LIES”
DE LA BANDA “DON JUAN”

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

Ing. Gustavo Sebastián Navas Reascos

Autor

Víctor Hugo Betún Panchi

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo de producción musical del tema "Kissing Lies" de la banda "Don Juan", a través de reuniones periódicas con el estudiante Víctor Hugo Betún Panchi, en el octavo trimestre, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que se regulan los Trabajos de Titulación.

Gustavo Sebastián Navas Reascos
Ingeniero en Sonido y Acústica
C.C.172048747-7

DECLARACIÓN DE PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo, Producción Musical del tema “Kissing Lies” de la banda “Don Juan” de Víctor Hugo Betún Panchi, en el octavo trimestre dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Hugo Fernando Jácome Andrade
Ingeniero en Sonido y Acústica
C.C.100312035-7

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.

Víctor Hugo Betún Panchi

C.C.1724475122

AGRADECIMIENTOS

Primero quiero agradecer a Dios por darme la vida, y darme fuerza para seguir adelante, a mis padres, hermanas y sobrinos por el amor y apoyo incondicional que siempre me han dado, a mis tíos y primos por el apoyo y consejos, a mis profesores que me guiaron para lograr esta meta

RESUMEN

Este proyecto de titulación está realizado con el fin de aplicar todos los conocimientos adquiridos en la carrera de Técnico Superior en Grabación y Producción Musical de las Universidades de las Américas; este proyecto se realizó en la ciudad de Quito-Ecuador.

En este documento se detallará el proceso realizado tanto en pre producción del tema "Kissing Lies" de la agrupación "Don Juan", aspectos de organización, tiempo, realización de presupuestos, cambios que enriquezcan al producto como maqueta inicial, tanto como maquetas previas a la grabación.

En producción se detallará los procesos realizados al momento de la grabación y también los equipos utilizados.

En post producción, se detalla los procesos en los cuales se diseña el arte del disco, como también los procesos de edición, en el que, se seleccionan los audios grabados en producción y se los usa para la edición; también en mezcla se procederá a describir los parámetros utilizados en todos los procesadores de audio digitales que se utilizó; en masterización se detalla el proceso utilizado para completar el proceso de esta producción.

El género de esta producción está basado en el rock con fusiones y características del pop, por lo que, se le considera pop rock, resaltando las influencias rock de los integrantes de la agrupación.

El tema de referencia "Carreteras Nuevas" de Darío Castro, cantautor ecuatoriano, tiene similitudes con la producción a realizar tanto en tempo, como en la idea principal de la letra y también en instrumentación.

ABSTRACT

This degree project is made to apply all the knowledge acquired in the career of Superior Technician in Recording and Musical Production of the University of the Americas, this project was made in the city of Quito-Ecuador, in this document will be detailed processes like Pre-Production of the theme "Kissing Lies" of the group Don Juan, aspects of organization, time, realization of budgets, changes that enrich the product as an initial model.

In Production, the processes performed at the time of recording will be detailed, as well as the equipment used. In Post Production, disc art design is described, as well as the editing-mixing processes, in which the sounds are selected for editing, also mixing using digital audio processors, once this it's done the song is ready to go mastering and, in that way, complete all the production.

The genre of this production is based on rock with fusions and pop characteristics, which is why it is considered pop rock, highlighting the rock influences of the members of the group.

The reference track "Carreteras nuevos" by Darío Castro, an Ecuadorian singer-songwriter, has similarities with the production both in tempo, as well as in the main idea of the lyrics and in the instrumentation.

INDICE

1	Introducción.....	1
1.1	Objetivo general.....	2
1.2	Objetivos específicos.....	2
2	Marco Teórico.....	3
2.1	Historia del Rock.....	3
2.2	Historia del pop.....	4
2.3	Historia del pop rock.....	6
2.4	El Pop Rock en Ecuador.....	7
2.5	Características musicales más importantes del género.....	10
2.6	Principales representantes.....	11
2.6.1	Bandas representativas.....	11
2.6.2	Productores representativos.....	14
2.6.3	Referencia musical.....	15
2.7	Tema de referencia "Carreteras nuevas".....	16
3	Desarrollo.....	17
3.1	Pre- producción.....	17
3.1.1	Justificación del nombre del tema.....	17
3.1.2	Cronograma de actividades.....	17
3.1.3	Presupuesto de referencia.....	19
3.1.4	Time sheet.....	20
4	Producción.....	21
4.1	Grabación.....	21
4.1.1	Grabación de batería.....	21
4.1.2	Grabación guitarra.....	25
4.1.3	Grabación Bajo.....	27
4.1.4	Grabación de voces y coros.....	28
4.2	Post producción.....	29
4.2.1	Edición.....	29

4.2.2 Mezcla	30
4.2.3 Procesamiento.....	31
4.2.4 Masterización.....	42
4.2.5 Diseño del arte.....	42
4.3 Recursos.....	44
4.3.1 Tablas de instrumentos análogos	44
4.4 Tablas de micrófonos.....	51
4.5 Tablas plug in (Mezcla)	55
4.5.1 Batería	55
4.5.2 Guitarras	58
4.5.3 Bajo.....	62
4.5.4 Voz, Coros	64
4.6 Tablas plug in (Masterización)	65
Conclusiones.....	66
Recomendaciones.....	67
Glosario	68
REFERENCIAS.....	70

1 . Introducción

El objetivo de este documento es dar a conocer los procedimientos que se realizaron para la producción del tema "Kissing Lies" de la agrupación "Don Juan".

El proceso de una producción musical se basa en aspectos que facilitan al desarrollo de un producto final, con lo cual, se conseguirá optimizar de mejor manera cada una de las funciones de las personas que forman parte del proyecto.

Este proceso se dividirá en 3 partes: pre producción donde se conseguirá determinar una estructura de trabajo para mantener un orden en tiempo y dinero que se utilizará en toda el proyecto, también se trabajará la canción con el fin de sumar más caracteres musicales; la etapa de producción en este proceso se realizan todas las grabaciones y post producción, en este último proceso se realiza la edición, mezcla y *mastering* de los audios, también se trabajara en el diseño del arte del disco, siempre pensando en tener una continuidad a la idea principal de la letra.

La canción de referencia utilizada en el tema a tratar es "Carreteras Nuevas" del cantautor ecuatoriano Darío Castro, la cual, cuenta con similar idea principal de la letra como también en instrumentales con el tema que se va a producir.

La Agrupación "Don Juan" es una propuesta creada en el 2013, fundada en la ciudad de Quito-Ecuador, a cargo del compositor y cantautor Juan Carlos Ramos, proyecto cuya armonía encierra géneros tales como el rock y el pop de una manera alternativa y manteniendo una directa combinación de ritmos reggae, funk y ska, géneros predominantes de los integrantes de la banda.

1.1 Objetivo general

Producir el sencillo "Kissing Lies" de la banda "Don Juan", abarcando distintos estilos de ejecución de los instrumentos utilizados en el tema, para obtener una ejecución característica del género predominante en cada uno de los músicos de la agrupación, con la finalidad de generar una propuesta diferente en el rock fusión pop que caracteriza a la banda, realizando la grabación del tema a producir en las instalaciones de la Universidad De Las Américas, con la finalidad de poner en práctica como también en uso las técnicas y equipos vistos durante la carrera de Producción y grabación musical.

1.2 Objetivos específicos

- Dirigir la producción del tema Kissing Lies de la banda Don Juan, tanto con la planificación de un cronograma para optimizar el tiempo y el trabajo de las personas, como también la organización de un presupuesto con respecto a los gastos requeridos en esta producción.
- Transmitir la esencia de la identidad de la banda con base en el rock pop, sin dejar a un lado las influencias de cada uno de los músicos con respecto a sus técnicas de ejecución instrumental.
- Realizar la grabación del tema utilizando las técnicas aprendidas en el transcurso de la carrera de producción y grabación musical como también utilizando los micrófonos del estudio de la Universidad de las Américas.
- Analizar el tema de referencia para lograr mayor similitud entre los dos temas sin perder el sonido característico de la agrupación.
- Tomar en cuenta los procesos realizados en la producción con el fin de realizar un análisis de los errores los cuales serán compartidos para futuros proyectos.

2 Marco Teórico

2.1 Historia del Rock.

El rock da sus inicios en el siglo XX, este género se deriva de varios géneros principalmente el blues, rhythm and blues y country, pero también cuenta con características del góspel, jazz y folk. Todos estos géneros combinados en una estructura basada en el blues que se caracterizaba por su tempo rápido y repetitivo rítmica. (Fouce Rodriguez, 2015)

Este género cuenta tradicionalmente con los siguientes instrumentos: guitarra, bajo, batería e inclusive con la llegada de aparatos electrónicos también se incluyó órganos, pianos y sintetizadores. (Mattanó, 2013)

En Estados Unidos antes del siglo XX se categorizaba a la música de gente blanca y de gente negra. La música de la gente blanca era producida por grandes industrias discográficas y la música de gente negra era hecha por personas del pueblo, trabajadores. (Fouce Rodriguez, 2015)

A medida que el rock and roll evolucionaba, músicos negros empezaron a industrializar su música, pero ya que en la época no se consideraba de buena manera escuchar música rock and roll de negros, productores empezaron a realizar versiones de estas canciones con gente blanca, las cuales llegaron a ser un éxito rotundo. (Mattanó, 2013)

Uno de los representantes más conocidos del rock and roll en la época de 1950 en Estados Unidos fue Elvis Presley el cual lanzó su canción Jailhouse rock que

fue considerada como la primera canción rock and roll, Elvis Presley proviene de una familia humilde, con influencias musicales del blues, góspel y el country, por lo cual se le caracterizaba a este cantante por ser blanco y cantar con un sonido y sentimientos de los negros. (Fouce Rodriguez, 2015)

Este género traspasó fronteras, y ya que aún existían tropas militares Norte Americanas en Europa después de la Segunda Guerra Mundial, estas escuchaban transmisiones de radio con éxitos del momento las cuales llegaron a ser escuchado por jóvenes, especialmente a un grupo de jóvenes que decidieron formar agrupaciones como The Rolling Stones y The Beatles, estas agrupaciones fueron parte del crecimiento masivo del género en el mundo. En sus inicios The Rolling Stones y The Beatles grabaron versiones de agrupaciones ya existentes. (Fouce Rodriguez, 2015)

En Estados Unidos la música estaba en un proceso de eliminar las barreras entre negros y blancos, y en Europa por el contrario era muy distinto ya que el rock era influenciado por ser extranjera y por desvalorizar las clases sociales. Este género empezó a dividirse y se estructuró de la siguiente manera según pasaba el tiempo, estos géneros continuaron con su evolución.

- Géneros derivados del rock a partir del año 1960 en adelante: rock and roll, folk rock
- Géneros derivados del rock a partir del año 1970 en adelante: soft rock, el hard rock, el rock progresivo, el heavy metal y el punk
- Géneros derivados del rock a partir del año 1980 en adelante: new wave, new romantic, glam rock, synth-rock, hardcore punk, rock alternativo, rock cristiano, metal cristiano, thrash metal, y speed metal
- Géneros derivados del rock a partir del año 2000 en adelante: el grunge, el brit pop, el indie rock, el piano rock

2.2 Historia del pop

El pop aparece en la década de 1960 con la aparición de la agrupación The Beatles, tuvieron una gran aceptación por parte de los jóvenes ya que su música tenía una influencia muy distinta a la música que se escuchaba en esa época, el Pop fue uno de los géneros que tuvo más aceptación en el mundo, gracias a su masiva expansión la música pop empezó a combinarse con varios géneros. Gracias a los medios de comunicación la música pop llegaría más lejos de lo esperado, con la llegada de la radio su expansión cruzó fronteras y aún más con la llegada de la televisión. (Martel Robaina, 2014)

La radio fue una de las fuentes masivas de reproducción a nivel mundial en la década de los sesenta y setenta, este medio permitió que la música viajara por el mundo. (Martel Robaina, 2014)

En 1981, para ser más específicos el 1 de agosto, nace una cadena de televisión estadounidense denominado Music Television "MTV", el cual basa sus transmisiones en videos musicales ininterrumpidamente, para esta época ya existían los denominados *video clips* en los cuales la temática era que el músico o banda saliera cantando o contando una historia si lo permitía el contenido de la canción, pero el 2 de diciembre de 1984 se estrenó un *video clip* que revolucionaría la industria audio visual y con esto el pop se consolidaría, este gran *video clip* fue hecho para la canción Thriller del cantante Michael Jackson al que lo consideran actualmente como el rey del pop. (Herman, 2002)

Michael Jackson nació el 29 de agosto de 1958, este gran artista dio sus primeros pasos en la música a la edad de 11 años con la agrupación Jackson Five, este artista empezó su carrera como solista en 1979. Pero lo que le catapultó a la fama fue su segundo álbum denominado Thriller, por el cual se realizó un video clip que es denominado el mejor *video clip* de la época e inclusive estuvo nominado para un premio Oscar como filme corto. (Martel Robaina, 2014)

La industria musical ahora mutaba gracias a que ya no era solo necesario un buen sonido, sino también una buena imagen del artista o banda.

Otra plataforma que ayuda de manera masiva a la música a ser difundida es actualmente el internet, con la llegada de esta tecnología muchas agrupaciones pudieron llegar a lugares del mundo donde jamás se habían imaginado, haciendo que sus canciones sean más populares entre las personas.

Las características de este género son: su letra tiene simplicidad, cuenta con coros que ayudan a denotar palabras o frases claves de la canción, tiene una

duración que por lo general va desde los 3:30 minutos a 4:00 minutos gracias a estudios que determinan que una persona presta atención a alguna cosa entre 3:00 a 4:00 minutos aproximadamente y su público por lo general abarca a personas jóvenes por lo que el género es muy demandado. (Martel Robaina, 2014)

2.3 Historia del pop rock

El pop rock nace en 1960 con la agrupación The Beatles, para esta época el pop rock tiene como estructura una composición musical básica.

Esta música se hizo popular por tener un cambio muy notorio ya que para la época el rock era muy rápido y The Beatles hizo sus canciones a un ritmo lento y simple en cuanto a la parte musical, lo que empezó a dar una caracterización al género. (Calderon, 2013)

En la década de los años setenta con la llegada de la música disco el pop rock también absorbió ciertas características de este género como, por ejemplo; sus sintetizadores, sus sonidos de batería que eran muy característicos por tener una reverberación muy notoria. (Gaviria, 2011)

En los años ochenta y noventa los instrumentos regresaron a un sonido más definido sin abusar tanto del uso de efectos. (Calderon, 2013)

Desde el año 2000 en adelante los instrumentos más utilizados en este género son: guitarra eléctrica, bajo, teclado o sintetizador y batería. Principalmente sus letras tienden a ser repetitivas para lograr una tienen repeticiones en sus coros y en ciertas palabras o frases que ayudan a que la letra de la canción sea recordada muy fácilmente, para tener más clara esta parte de su estructura y sus repeticiones se dividirá en una estructura muy general que está formada por 5 partes, las cuales son; parte Intro (I), versos (V), coro (C), solo (S) y final(F).

I-V-S-C-V-C-F

Con lo que se lograría tener una repetición de la parte C “Coro”. Para el final por lo general se lo hace de la siguiente forma, se termina de manera gradual bajando el tempo o disminuyendo la dinámica.

2.4 El Pop Rock en Ecuador

Al Ecuador llegó el rock con la denominada fiebre de “The Beatles” en la década de los sesenta, en Centro América también se crearon agrupaciones como Enrique Guzmán y los Teen tops, agrupaciones que tenían influencias musicales basadas en músicos como Elvis Presley. (Fouce Rodriguez, 2015)

La ciudad de Guayaquil fue la primera en empaparse de este género ya que la música llegaba a su puerto, luego llegaría a ciudades como: Quito, Cuenca, Loja y Ambato que también empezaron a ser parte del crecimiento de este género en el país. (Neumane, 2013)

La banda pionera en el género rock en Ecuador fue Los Hippies, una banda guayaquileña creada en el año de 1967, conformada principalmente por dos jóvenes Miguel Gallardo y Héctor Napolitano, tiempo después llegaron Pepe Ordoñez, Enrique Alín, Carlos “El Capo” y Homero Gallardo, todos los miembros de esta agrupación estaban entre los 14 y 17 años por lo que tuvieron grandes inconvenientes al momento de sus presentaciones ya que eran menores de edad. (Fouce Rodriguez, 2015)

En esta época el rock ecuatoriano era prácticamente *covers* de las canciones de los músicos ingleses y norteamericanos, y canciones creadas en honor a estas bandas. (Neumane, 2013)

Las primeras apariciones de bandas rock en Ecuador fueron a partir del año 1962, sin embargo, las presentaciones en vivo eran realizadas en fiestas privadas o festivales pequeños, en 1972 con la creación de la concha acústica

en el sector de la Villaflora en la ciudad de Quito la comunidad rockera adquirió un espacio en el cual podía expresar su música. (Ribadeneira, 2015)

En el año de 1972 también se publica la primera revista de rock en la ciudad de Guayaquil, denominada "Rock On" a cargo de Víctor Francisco Jaime Orellana, esta revista fue una de las más populares en la época, por hablar de música rock nacional e internacional. Pancho Jaime como le decían los amigos fue uno de los principales promotores de este género en Ecuador, él organizó el primer evento de la comunidad rockera en la concha acústica. (Neumane, 2013)

La música rock empezaba a crecer y gracias al escándalo político por el que pasaba en esa época el país, más jóvenes empezaron a unirse a esta comunidad, bandas como: Luna Llena, Abadon, Mozzarella, Blaze, Demolición, Muscaria, Tarkus, Cry, Narcosis, Necrofobia, Mortal Decisión, Chancro Duro, Basca, Metamorfosis, entre otros, son parte del crecimiento del género rock en Ecuador. (Fouce Rodriguez, 2015)

En la década de los sesenta con la llegada de la música rock al Ecuador, las bandas empezaron a incursionar en subgéneros. Agrupaciones como Karabana, los Covers, Bodega, Barracudas, entre otros, fueron agrupaciones que empezaron a incursionar en el género del pop y rock en Ecuador, estas bandas tenían influencia de agrupaciones argentinas y mexicanas. (Neumane, 2013)

La ciudad de Guayaquil era el lugar estratégico donde la música empezaba a dar sus inicios ya que gracias a su puerto era mucho más fácil conseguir música e instrumentos por lo que las bandas empezaron a surgir en esta ciudad y luego en el país entero. (Ribadeneira, 2015)

Ifesa y Fediscos fueron los estudios de grabación guayaquileños más importantes de esta época, estos estudios permitieron que la música pop y rock pueda crecer en Ecuador. (Ribadeneira, 2015)

En la década de los setenta el pop rock empezó adquirir un sonido diferente con la llegada del sonido electrónico con instrumentos como: sintetizadores, pianos y órganos la música pop rock empezaba a transformarse y cada vez empezaba a consolidar sus características. (Neumane, 2013)

En la década de los ochenta algunas agrupaciones se dieron a conocer, la agrupación Umbral se dio a conocer gracias a sus temas “Adonde vas”, los medios de difusión masiva en esta época fueron la radio y televisión y programas como “MTV” dieron a conocer agrupaciones como Clip y Trifulka. (Herman, 2002)

En la década de 1990 fue la primordial de todas ya que a partir de este año fue cuando más empezó a crecer el género pop y rock en el país, en esta época se dieron a conocer agrupaciones como: Contravía, Tranzas, Tercer Mundo, Juan Fernando Velasco, Las Lolas, Sobre peso, Cacería de lagartos, Sal y Mileto, Ricardo Perotti, Verde 70 entre otros, la música pop rock empezó a tener otra perspectiva ya que la música tenía una producción musical distinta más fuerte y sólida. En esta época la música fue utilizada para programas de televisión como las novelas, esto ayudó a que el género pueda llegar más al público y el pop rock creciera a nivel nacional.

Desde el año 2000 en adelante el decaimiento de la música nacional empieza a ser muy notorio gracias a que los medios de difusión empezaron a elegir música internacional, también gracias a que la producción de discos en el país empezaba a decaer, esto causó que para esta época existieran pocas agrupaciones como: La Grupa, Rocola Bacalao, entre otros. A partir del 2010 empiezan a salir agrupaciones como: Papa Changó, Can Can, Esto es Eso, que empezaron a utilizar medios de difusión actuales como son las redes sociales ya que la utilización de los CD's estaba casi extinta, sin embargo, el 25 de junio de 2013 se aprobó la ley orgánica de comunicación que dice: SECCIÓN VI Producción nacional “Art.- 103.- Difusión de los contenidos musicales. En los casos de las estaciones de radiodifusión sonora que emitan

programas musicales, la música producida, compuesta o ejecutada en Ecuador deberá representar al menos el 50% de los contenidos musicales emitidos en todos sus horarios, con el pago de los derechos de autor conforme se establece en la ley. están exentas de la obligación referida al 50% de los contenidos musicales, las estaciones de carácter temático o especializado.” (Nacional, 2013, p. 18)

Con esta ley los músicos ecuatorianos están comprometidos a realizar productos musicales nacionales variados y de buena calidad. (Neumane, 2013)

2.5 Características musicales más importantes del género

En instrumentación se puede apreciar el uso de guitarra eléctrica, guitarra acústica, bajo, batería, sintetizadores.

Las guitarras acústicas por lo general son usadas para formar parte de la base rítmica en conjunto con el bajo.

En guitarras eléctricas y el bajo se tiene el uso de pedales de efectos los cuales ayudan a conseguir un sonido que pueda caracterizar a la canción, a esto se le suma también el uso de amplificadores los cuales también brindan gran aporte al sonido que el artista o agrupación desee.

Los sintetizadores, pianos y órganos también cumplen un papel fundamental en este género, ya que a inicios del género los sonidos sintetizados fueron adoptados para el pop rock. (Herman, 2002)

2.6 Principales representantes

2.6.1 Bandas representativas

The Beatles

Agrupación que dio sus inicios en 1962, fue una de las agrupaciones pioneras en el ámbito de la música rock, pop.

The Beatles es una banda británica conformado por 4 jóvenes: John Lennon, Paul McCartney, George Harrison y Ringo Starr. Esta agrupación tiene sus influencias musicales en artistas como Elvis Presley, Chuck Berry, y otros artistas que en esta época eran muy reconocidos en el género del rock and roll y rock en América, a principios de su carrera como agrupación musical The Beatles deciden hacer *covers*, pero gracias a la creatividad de John Lennon en la guitarra rítmica y Paul McCartney en el bajo empezaron hacer temas inéditos, el primer trabajo discográfico de esta agrupación fue Love me do en el año 1962, el mismo que logró llegar a la lista de éxitos del Reino Unido, continuaron con canciones como Please, please me, From me to you y She love you, los que lograron llegar a la lista antes mencionada, sin duda alguna esta agrupación logro estar dentro de las canciones más escuchadas en el Reino Unido. (rock, 20196)

En 1964 The Beatles lograría cruzar fronteras y así llegar a Estados Unidos, donde sus canciones eran éxitos rotundos y su primera gira en este país lograba catapultarlos aún más hacia la fama, a tal punto que esta agrupación logro ser parte de largo metrajes como A Hard Day's Night en 1964, el cual se trataba de relatar cómo será la vida de estos grandes y reconocidos músicos. (Vidas B., 2014)

The Beatles desató una enorme idolatría hacia ellos en su fanaticada, sus discos fueron vendidos en todo el mundo y sus conciertos fueron agotados en su totalidad, tanta era la fama y la idolatría que tenía esta banda que John

Lennon dijo una frase “somos más famosos que Jesús”, en 1966 dieron su último concierto en esa gira, para dedicarse hacer grabaciones en estudios, logrando así catapultar a su música a una producción profesional, con una nueva imagen y un nuevo estilo. (rock, 20196)

En esta nueva cara que The Beatles empezó a trabajar sacó un álbum denominado Revolver en 1966, consecuente a esto la agrupación británica empezaría a buscar sonidos nuevos, gracias a la experimentación de drogas psicodélicas, en especial el LSD y con ayuda del misticismo oriental, serían parte fundamental para la creación de la música psicodélica. Pero con la muerte de Brian Epstein en el año 1967 prácticamente la agrupación llegaría a su separación, la cual tardo unos cuantos años, lamentablemente en 1970 The Beatles oficializaba su separación, pero sin embargo fueron, son y seguirán siendo la banda icono de este Género. (Vidas B., 2014)

Verde 70

Es una agrupación creada en la ciudad de Quito-Ecuador en el año de 1997 a cargo de Darío Castro, David Arízaga y Diego Saa, esta agrupación era conformada por un grupo de amigos los cuales después de terminar sus estudios secundarios deciden conformar la agrupación Verde 70. (Dggonzal, 2015)

En el año 1998 un año después de su creación, logran grabar un demo, el cual consistía en 7 temas inéditos que fue fundamental para que su carrera musical empezara, en este demo se encontraron canciones como: Un minuto, Mi mundo, Palabras, Una tarde, Azul, y Alegre depresión, título que sería el nombre de su primer álbum discográfico lanzado en el año 2000. (Cinthya, 2017)

Alegre depresión fue su primer álbum, el cual lograron gracias a la ayuda de Roberto Betancourt, quien manejó y promocionó la agrupación, en este nuevo

álbum se encontraron canciones como: Me tienes, me puedes, me dueles, el mismo que tuvo un éxito rotundo en radio, que fue número uno en la lista de las principales radios del país durante 4 meses e incluso llegó a ser nominada como mejor canción del año en alguna de las emisoras, las siguientes canciones dentro del álbum son: Irremediablemente tarde, Palabras, Muriendo por tu amor y no es tan fácil. (RockMusica, 2013)

Para el 2002 Verde 7 lograría llevar a cabo la preproducción de su nuevo álbum, al cual lo denominarían Ruta melancolía, para la grabación de este álbum la disquera que trabajaba con ellos decidió invertir más capital por lo cual ponen a cargo de la grabación y mezcla a Mario Breuer, la grabación se llevaría a cabo en la ciudad de Buenos Aires - Argentina en el estudio Ion, este nuevo álbum tiene mucho más trabajo y estudio musical que su primer álbum, el objetivo era lograr tener una estructura más completa, profesional e internacional que su primer álbum. (Cinthya, 2017)

El primer sencillo lanzado de este álbum fue En la Inmensidad, logrando nuevamente mantenerse en la lista de canciones más populares en el país, durante este tiempo continúan con su gira y formando parte de conciertos de músicos internacionales, siendo ellos quienes abrieran sus conciertos, Verde 70 se encontraba en su auge. Gracias a su popularidad son escogidos para formar parte de la gira de los Latin Grammys donde viajan Estados Unidos, logrando así representar al país y dando a conocer su música, luego de esto la agrupación decide separarse por problemas personales. (Cinthya, 2017)

En el 2012 la agrupación confirma su regreso, con su gira Seguimos Verdes, esta vez la agrupación contaba con nuevos integrantes: Darío Castro, Cesar Galarza, Bastián Napolitano, Christian Dreyer. El sencillo que lanzaron de este álbum es denominado Parodia el cual cuenta con un sonido más definido y característico de la banda a pesar de sus nuevos integrantes. (Cinthya, 2017)

2.6.2 Productores representativos.

George Martin

Nació el 3 de enero de 1926 en londinense, su pasión por la música nace desde muy joven sin embargo en 1947 empezó sus estudios en la Escuela de música Guildhall hasta 1950. (bible, 2016)

Martin empezó su carrera profesional en el departamento de música clásica de la BBC, luego ingresaría a los estudios EMI en Abbey Road donde grabarían sus éxitos la agrupación The Beatles, (Dias, 2017)

Gracias a su conocimiento y a su pasión por la música George Martin fue denominado del quinto integrante de The Beatles ya que formó parte fundamental para concretar con las canciones de la agrupación. (Dias, 2017)

Martin no solo cumplió el papel de productor, sino también el papel de arreglista, él era la persona encargada de sugerir qué tipo de arreglos e instrumentación extra se incluirían a parte de la que los integrantes habitualmente usaban, Martin fue reconocido a nivel mundial, en el 2016 se dio la noticia de su muerte que recorrió todo el mundo, Martin trabajo con grandes artistas como: Elton John, Kenny Rogers, Celine Dion y Dire Straits. (Mundo, 2016)

Mario Breuer

Es uno de los productores e ingenieros de sonido más reconocidos en el rock argentino y latinoamericana. Se estima que él fue parte de más de 2500 producciones donde fue parte de las grabaciones, mezclas, etc. (Reid, 2012)

Su amor por la música empezó cuando decidió estudiar percusión en el conservatorio Juan José Castro de la Lucía, sus inicios en los estudios de grabación los dio en la discográfica llamada Fonema. Fue a estudiar a la ciudad de Los Ángeles, la carrera de Ingeniería de sonido y Producción Discográfica en el año de 1980. (Ideas, 2017)

Estudios del Jardín sería uno de los estudios de grabación donde se plasmarían grandes trabajos discográficos en la década de los ochenta, Breuer participaría con agrupaciones como: Soda Stereo, Andrés Calamaro, Fito Páez, Charly García, entre otros. (Reid, 2012)

2.6.3 Referencia musical

Darío Castro nació en la ciudad de Quito- Ecuador el 19 de diciembre de 1977 vivió su infancia en ciudades como Ambato, Cuenca, Quito, Huaquillas y Guayaquil, en el año 1993 ya radicado en Quito decide conformar la agrupación denominada “Alegre depresión” en el año 1994 ingresa a la universidad central donde convoca sus estudios con las horas de ensayo musical, en el año 1996 decide tomar un rumbo más serio con la música por lo cual ingresa a la Universidad Católica de Quito para estudiar Etno Musicología. En el año 1999 decide junto con los integrantes de la agrupación cambiar el nombre por Verde 70. En el año 2000 firma un contrato discográfico con Sponsor Group. Escribe y produce dos discos denominados “Alegre Depresión” (2000) y “Ruta Melancólica” (2002). (RockMusica, 2013)

En el 2008 la agrupación Verde 70 se separa por lo que Darío Castro decide empezar su carrera musical como solista, en esta nueva faceta compone un álbum el cual denominó “Naturaleza Humana” que está compuesto por 11 canciones entre ellas “Carreteras Nuevas”. (Dggonzal, 2015)

“Carreteras Nuevas” fue seleccionada para servir de referencia con el tema a producir “Kissing Lies” ya que contiene una idea principal de la letra parecido, en su instrumentación también se puede notar que se contiene la mayoría de los instrumentos.

La canción tiene un ideología emocional dirigida al desamor y a la superación de una ruptura amorosa, en cuanto a su instrumentación se puede notar los siguientes instrumentos: guitarra acústica, está lleva la base rítmica en todo momento de la canción, también se puede notar el uso de una guitarra eléctrica la cual usa ciertos efectos para hacer los *Riffs* de la canción al igual que el tema a producir, existe un sintetizador el cual simula el sonido de un órgano y un acordeón, la batería está muy presente y tiene una espacialidad que deja notar todos sus complementos de percusión, el bajo tiene también una serie de efectos los cuales ayudan a definir su sonoridad, en la voz y los coros se puede notar que tienen varios efectos de modificación de tiempo como: *reverb* y *delay*

La canción se encuentra a 96 bpm muy parecido al tema a producir que se encuentra den 99 bpm, también tiene un compás de 4/4 muy común en el Pop Rock, tiene un juego con las voces en los coros que le ayuda a potenciar ciertas palabras, con el fin de que sea recordado por el oyente. La espacialidad de la canción se encuentra muy bien distribuida y cada uno de los instrumentos tiene su espacio y calidad.

2.7 Tema de referencia "Carreteras nuevas"

Álbum: Naturaleza Humana

Grabación: 2011

Publicado: 2011

Formato CD

Discográfica: Carreteras Nuevas, Cambio, Tanto Ganas Tanto Pierdes, Naturaleza Humana, Dentro de Mí, Flor En El Desierto, Lógica Moderna, Vida, Ahora, Lluvia de Sol

Duración: 4.31

Autor(es): Darío Castro

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=mVVnsNgZ2OY>

3 Desarrollo

3.1 Pre- producción

En esta etapa se plantean los objetivos a lograr con el proyecto, también se organiza y se realizan diferentes planes de trabajo para lograr una mejor eficiencia en el proceso, se analiza los recursos y el tiempo que se puede invertir en la producción, se trabaja el tema para tener una producción deseada.

3.1.1 Justificación del nombre del tema

La agrupación decidió nombrar al tema "Kissing Lies" (besando mentiras) con el motivo que sea llamativo y fuera de lo común, ya que la canción es en español, también se quería transmitir el mensaje del compositor en base al desamor y superación. Otra de las razones por las cuales fue nombrada "Kissing Lies" es que, el compositor dedica la canción a una mujer extranjera de nacionalidad estadounidense.

3.1.2 Cronograma de actividades

El cronograma presentado a continuación detalla la manera de organización de las actividades realizadas durante toda la producción, aquí se encontrará las fechas de inicio y de finalización de toda la producción realizada.

3.1.3 Presupuesto de referencia

En el siguiente cuadro se detalla el dinero invertido en la producción.

Tabla 2.

Presupuesto

Área de Infraestructura		
Descripción	Horas	Valor por Hora (dólares)
Estudio A	6	0
Estudio B	5	0
Estudio de Mezcla	6	0
Alquiler de Equipos	8	10
TOTAL 1		10\$
Área Creativa		
Descripción	Tema	Valor por tema (dólares)
Productor Musical	1	0
Compositor	1	0
Arreglista	1	0
Autor	1	0
Diseñador grafico	1	100
Total 2		100\$
Área Materiales Y Extras		
Descripción	Valor Total (dólares)	
Transporte	20	
Comida	20	
Cuerdas Guitarra	0	
Cuerdas Bajo	0	
Baquetas	0	
Bebidas	10	
TOTAL 4	50	
TOTAL, PROYECTO	160\$	

3.1.4 Time sheet

En el siguiente cuadro se detalla la estructura e información técnica de la canción a producir

Tabla 3.

Time sheet de la canción "Kissing Lies".

Time sheet											
Tema:	Kissing Lies				Género			Pop Rock			
Artista	Don Juan	Duracion			3:23		Bpm		99		
Compas	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	4/4	
Forma Estructura	intro	Verso 1	Puente	Verso 2	Pre coro	Coro	Solo	Pre Coro	Coro	Outro	
Instrumentos											
B a t e r i a	Bombo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Caja	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Hi hat	X	X		X	X	X	X	X	X	X
	Tambor 1		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Tambor 2		X	X		X	X	X	X	X	X
	Tambor de piso						X	X			X
	Ride						X	X			X
	Crash	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Splash 1 y 2			X		X		X	X		X
Guitarra Principal	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Guitarra de acompañamiento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
BAJO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
VOZ1	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
VOZ2			X	X	X	X		X	X		

4 Producción

En este proceso se realiza todas las grabaciones necesarias, que serán utilizadas en los procesos que vendrán después como: edición, mezcla y *mastering*.

4.1 Grabación

En el proceso de grabación se utilizó un computador iMac, el software Pro Tools 12, una interfaz Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System, una consola Mackie 32x8bus, una medusa de 14x4.

4.1.1 Grabación de batería

La batería tiene una configuración común que se utiliza en el género Pop Rock, está compuesta por un bombo, 2 tambores flotantes, un tambor de piso, un redoblante, un *hi-hat*, *crash*, *ride*, dos *splash*. Para la grabación se utilizó varios micrófonos que serán detallados a continuación:

Bombo.

Para el bombo se utilizó un micrófono dinámico Sennheiser e901 que tiene una respuesta de frecuencia de 20 Hz - 20 kHz, que se colocó en la parte interna del bombo, también se utilizó un micrófono dinámico Shure 52 A que tiene un rango de frecuencia de 20 Hz – 10 kHz, el cual se colocó en la parte de la embocadura del parche, este micrófono fue direccionado a la parte donde golpea el pedal contra el parche para obtener ataque y cuenta con un patrón polar cardioide.

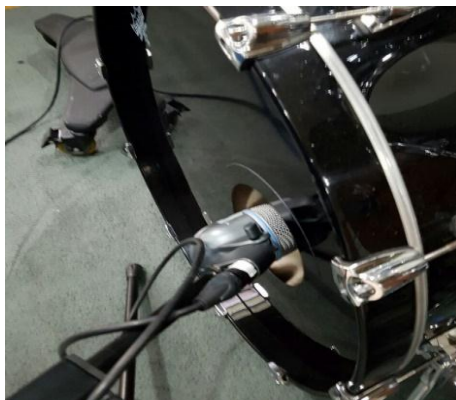


Figura 1. Grabación de bombo.

Tambores:

Para los tambores flotantes se utilizó el micrófono dinámico Sennheiser MD441 el cual tiene una respuesta de frecuencia de 30 Hz a 20 kHz, este micrófono tiene una peculiaridad que por su estructura ayuda a que las vibraciones no sean captadas al momento de grabar, cuenta con un patrón polar cardioide, el micrófono fue colocado a una distancia de 5 cm aproximadamente y apuntando al centro del parche del tambor.



Figura 2. Grabación de tambores flotantes.

Para el tambor de piso se utilizó el micrófono Sennheiser e604 este micrófono tiene una respuesta de frecuencia de 20 Hz – 16 kHz, este micrófono es muy común en la microfonía de instrumentos de percusión, su cualidad es su rango de sensibilidad que cumple con el objetivo de la grabación de la batería, tiene un patrón polar cardioide, fue colocado a una distancia de 5 cm aproximadamente y apuntando al centro del parche del tambor.

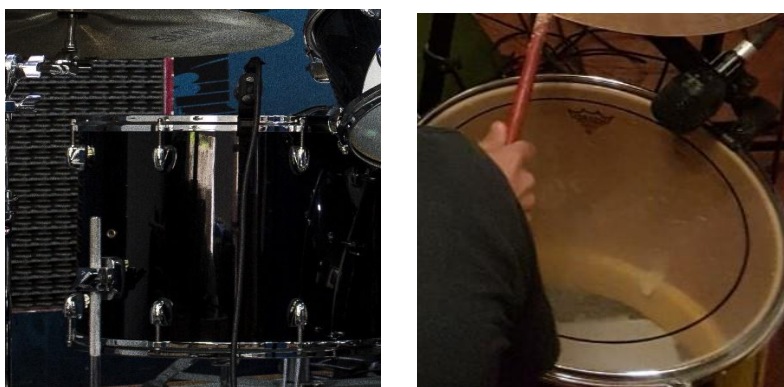


Figura 3. Grabación de tambor de piso

Redoblante

Para el redoblante se usó un micrófono dinámico Sennheiser MD441 el cual tiene una respuesta de frecuencia de 30 Hz a 20 kHz, cuenta con un patrón polar cardioide, se colocó en la parte superior direccionada al centro del parche a unos 10cm aproximadamente, en la parte inferior se utilizó micrófono dinámico Shure SM 57 que cuenta con un patrón polar cardioide, tiene un rango de frecuencia de 40 Hz – 15 kHz, fue direccionado a la bordona a una distancia de 10 cm aproximadamente.



Figura 4. Grabación de redoblante

Hi-hat.

Para el *hi-hat* se utilizó un micrófono de condensador AKG C414 direccionado a los bordes del plato a unos 15 cm aproximadamente, este micrófono cuenta con un patrón polar diferente es decir tiene un sistema multipolar, pero para esta grabación fue seleccionado el patrón polar cardioide, y tiene una respuesta de frecuencia de 20 Hz – 20 kHz. (Harman, 2018)



Figura 5. Grabación de *Hi Hat*

Overheads:

Para los *overheads* se utilizó un par de micrófonos de condensador Shure KSM 137 que tienen un rango de frecuencia de 20 Hz – 20 kHz y un patrón polar cardioide, los cuales fueron colocados a una distancia de 1 metro aproximadamente de altura de los platos al micrófono *right*, el micrófono *left* se determinó la altura usando una cuerda la cual se colocó en el centro del redoblante y de allí a la altura de micrófono *right*, esta técnica se la conoce como *Spaced Pair*.



Figura 6. Grabación de *overheads*



Figura 7. Batería Grestch

4.1.2 Grabación guitarra

4.1.2.1 Guitarra principal

Para la grabación de la guitarra principal se utilizó una guitarra *Fender Mustang modern player*, un pedal de efectos *Boss ME-80*, un amplificador *Vox panthfinder 10*. El amplificador fue microfoneado con un Shure beta 57A dinámico que cuenta con un rango de frecuencias de 50 Hz – 16 kHz, tiene un patrón polar cardioide, y fue direccionado hacia el centro de la bocina a unos 10 cm aproximadamente de la bocina y un Sennheiser e906 el cual cuenta con un rango de frecuencias de 40 Hz – 18 kHz, dinámico con un patrón polar cardioide, y fue direccionado hacia la parte izquierda de la bocina a unos 10 cm aproximadamente de la bocina. En esta grabación se realizaron diferentes tomas con arreglos diferentes que ayudan a fortalecer la parte musical.



Figura 8. Grabación de amplificador Vox panthfinder 10



Figura 9. Grabación de Guitarra *Fender Mustang modern player*



Figura 10. Pedal de efectos *Boss ME-80*

4.1.2.2 Guitarra rítmica

Para la grabación de esta guitarra se utilizó una guitarra *Fender America stands stratocaster*, una pedalera de efectos *Boss GT100* y un amplificador *Vox panthfinder 10*.

La configuración de micrófonos utilizada en esta grabación en el amplificador fueron las mismas, para tener un sonido diferente entre la guitarra principal y la guitarra de acompañamiento se utilizó una configuración diferente de sus pedaleras de efectos y guitarras.

En esta grabación se realizaron varias tomas diferentes, es decir que se tiene dos audios con diferentes composiciones que fortalecen a la parte musical de la canción.



Figura 11. Figura 2. Amplificador *Vox panthfinder 10*



Figura 12. Guitarra *Fender American standard stratocaster*



Figura 13. Pedal de efector *Boos GT100*

4.1.3 Grabación Bajo

Para la grabación del bajo se utilizó un bajo *Lakland Darryl jones dj5 skyline*, un amplificador *Ampeg ba115*, una pedalera de efectos *Boss GT10B*.

La configuración de micrófonos fue de la siguiente manera, se utilizó un micrófono dinámico Sennheiser e602, el cual cuenta con un patrón polar cardioide y su respuesta de frecuencia es de 20 Hz – 16 kHz y fue direccionado al borde del cono del amplificador a una distancia de 10 cm aproximadamente. Se utilizó un micrófono dinámico Shure 52A que cuenta con un rango de frecuencias de 20 Hz – 10 kHz y fue direccionado hacia el centro del cono del amplificador a una distancia de 10 cm aproximadamente, este micrófono cuenta con un patrón polar cardioide, y también se utilizó una caja directa *Klark Teknik DN 100*.



Figura 14. Imagen del amplificador *Ampeg ba115*



Figura 15. Grabación del Bajo *Lakland Darryl Jones dj5 skyline*



Figura 16. Pedal de efectos *Boos GT10B*

4.1.4 Grabación de voces y coros

Para la grabación de la voz principal se utilizó una configuración muy común, se ocupó un micrófono de condensador Akg C414 que cuenta con un rango de frecuencias de 20Hz-20kHz este micrófono cuenta con un sistema de patrón polar múltiple y en esta grabación se utilizó un patrón polar cardioide, fue colocado a unos 20 cm aproximadamente de la fuente de sonido.



Figura 17. Grabación de voces y coros

4.2 Post producción

Después de terminar el proceso de producción donde se recopila todos los audios grabados en el estudio de grabación, se empieza la selección de los audios que van a ser utilizados en la edición, con el objetivo de enriquecer el tema a mezclar.

4.2.1 Edición

Para la edición se utilizó la plataforma Pro Tools 12, la cual permite modificar, modular y, editar los audios seleccionados de las diferentes tomas, seguido se realiza una limpieza de cada uno de los canales con el fin de eliminar los ruidos que se filtraron durante la grabación, también se realiza la corrección las fases que puedan existir, a continuación, se explicará la manera de selección de los audios grabados:

– Batería;

En la grabación de la batería se realizó 3 tomas de las cuales se utilizó la tercera toma y partes de la segunda, en el *hi-hat*, en la *caja*, en el bombo, *overheads* y tambores flotantes y de piso se utilizó la toma 3 completa sin modificaciones.

- Guitarras

Para la grabación de las guitarras se realizó 4 tomas para la guitarra rítmica y 2 para la guitarra principal, estas tomas tienen distintos arreglos musicales que ayudarán a la composición de la música.

- Bajo

En la grabación del bajo se realizó 3 tomas, se utilizó la segunda toma y parte de la tercera, para adornar una parte de la canción.

- Voces y coros

Para la grabación de la voz se realizó 3 tomas y se utilizó la segunda toma, para los coros se realizó 2 tomas y se utilizó en la edición la segunda toma.

4.2.2 Mezcla

- Batería

Para la mezcla de la batería se utilizaron 10 canales en los cuales están los diferentes instrumentos de percusión que componen a la batería, se incluyó un canal auxiliar para el micrófono del redoblante en la parte de abajo, un canal extra para el micrófono de bombo adentro, también se aumentó dos canales auxiliares: el primer canal auxiliar se utiliza para una ecualización general y *reverb*, el segundo canal auxiliar está utilizado para ecualizar la caja.

- Guitarra

- Guitarra Principal solo

Para esta sección de mezcla de guitarra principal se utilizó 2 canales de audio y 3 canales auxiliares, el primero se utilizó con el fin de darle *reverb* a los audios de la guitarra principal, el segundo canal auxiliar es asignado para darle *delay* a los canales de guitarra principal y el último canal auxiliar se lo utilizó para hacer un *sidechain* para que la guitarra tenga una pequeña disminución de su ganancia al momento de que la voz supere el límite determinado en el *sidechain*.

– Guitarra Principal arreglos

Se utilizó 2 canales de audio y un canal auxiliar que fue utilizado para darle una ecualización general a los 2 canales de audio.

– Guitarra de acompañamiento

En la mezcla de guitarra de acompañamiento se utilizaron dos canales los cuales fueron mezclados en el mismo canal sin auxiliares.

– Guitarra de acompañamiento toma 2

En esta sección se utilizó dos canales de audio que fueron manipulados en el mismo canal.

- Bajo

Para la mezcla del bajo se utilizó 3 canales de audio y un canal auxiliar que fue utilizado para darle una ecualización general a los canales del bajo.

- Voz

Para la voz se utilizó un canal de audio y 4 canales auxiliares, el primer y segundo canal auxiliar se utilizó para darle reverb con diferentes parámetros, el tercer canal se utilizó para darle delay al audio, el ultimo canal se usó para quitar el seseo de la voz.

- Coros

Para los coros se utilizó dos canales de audios los cuales fueron duplicados para darle espacialidad, se creó 4 canales auxiliares, el primer canal se utilizó para hacer un *sidechain* con la voz, el segundo canal se utilizó para dar una ecualización general a los coros, el tercero y cuarto canal auxiliar fueron asignados para darle reverb con diferentes parámetros.

4.2.3 Procesamiento

- Batería.

- Bombo

– Ecualización Bombo afuera

El bombo el cual cuenta con 2 canales de audios: bombo adentro y bombo afuera. Se utilizó un ecualizador paramétrico EQ3 7-Band, que cuenta con

filtros pasa altos (*high pass filter*) y filtros pasa bajos (*low pass filter*). Su configuración fue de la siguiente manera:

- En el *Low Filter* (LF) se modificó la frecuencia de 50.6 Hz con una ganancia de 5.2 dB y un factor Q de 1.00.
- En el *Low medium filter* (LMF) se modificó la frecuencia 92.2 Hz, con una ganancia de -3.4 dB y un factor Q de 5.53, para quitar un armónico que resaltaba.
- En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 160.8 Hz, con una ganancia de 5.6 dB y un factor Q de 1.00.
- Se utilizó un *Low pass filter* (LPF) para atenuar frecuencias no deseadas, se atenuó desde 1.06kHz con un factor Q de 24 dB/octava.
- Ecualización bomba adentro.
- Para la ecualización del bombo que se colocó en la embocadura del parche se utilizó un EQ3 7-Band de la siguiente manera:
 - A partir del *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia de 2.16 kHz, con una ganancia de 4.2 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia de 5.54 kHz, con una ganancia de 4.1 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High filter* (HF) se modificó la frecuencia de 8.78 kHz, con una ganancia de 3.8 dB y un factor q de 1.00.
- Compresión en bombo afuera.
- Se utilizó el compresor *The Bomb Factory* (BF75) el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:
 - *Input* tiene una ganancia de 39dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 7dB en señal de salida aproximadamente, un radio de 4:1, una ganancia de 3dB en ataque y un *release* de 6dB.
- Compresión en bombo adentro.
- Se utilizó en compresor *The Bomb Factory* (BF75) el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:
 - *Input* tiene una ganancia de 22dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 16dB en señal de salida

aproximadamente, un ratio de 4:1, una ganancia de 3dB en ataque y un *release* de 6dB.

- Se utilizó esta compresión para darle más ataque y cuerpo al bombo.

Envíos.

- Se utilizó 3 envíos en el primer envío está vinculado con el auxiliar que permitirá ecualizar a toda la batería, el segundo envío está vinculado con al *sidechain* que se utiliza para el bajo y el bombo para que no pierda presencia el bombo al momento de sonar en conjunto ambos instrumentos, el tercer envío está vinculado al auxiliar que permite dar una reverb al bombo.

- Tambores.

- Ecualización Tambor Flotante 1.

- Para la ecualización se utilizó un EQ3 7-Band, con la siguiente configuración:

- En el *Low medium filter* se modificó la frecuencia de 57.3 Hz, con una ganancia de 4.2 dB y un factor Q de 0.78.

- En el *Medium filter* se modificó la frecuencia de 125.0 Hz, con una ganancia de 5.0 dB y un factor Q de 2.64.

- Ecualización Tambor Flotante 2.

- En el *Low medium filter* se modificó la frecuencia de 219.8 Hz, con una ganancia de 18.0 dB y un factor Q de 1.00.

- En el *Medium filter* se modificó la frecuencia de 176.2 Hz, con una ganancia de 4.7 dB y un factor Q de 1.00.

- Ecualización Tambor de piso.

- En el *Low filter* se modificó la frecuencia de 59.6 Hz, con una ganancia de 6.0 dB y un factor de 1.00.

- En el *Low medium filter* se modificó la frecuencia de 96.0 Hz, con una ganancia de 5.8 dB y un factor Q de 1.00.

- En el *Medium filter* se modificó la frecuencia de 196.1 Hz, con una ganancia de 5.0 dB y un factor Q de 1.00.

Envíos.

- Para todos los canales de audio se utilizó un envío vinculado con un canal auxiliar que permite tener una ecualización general en toda la batería.

- Redoblante.
 - Ecuilización de redoblante arriba.
 - Se utilizó un EQ3 7-Band el cual es un ecualizador paramétrico que fue configurado de la siguiente forma:
 - En el *Medium Filter* (MF) se modificó la frecuencia de 802.6 Hz con una ganancia de 5.0 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 2.25 kHz, con una ganancia de 5.8 dB y un factor Q de 2.27.
 - En el *High filter* (HF) se modificó la frecuencia 8.19 kHz, con una ganancia de 5.2 dB y un factor Q de 10.00.
 - Ecuilización redoblante abajo.
 - Se utilizó un ecualizador EQ3 1Band, que permite modificar una frecuencia únicamente. La frecuencia modificada en esta configuración es 3.77 kHz, con una ganancia de 6.0 dB y un factor Q de 1.00.
 - Compresión redoblante abajo.
 - Se utilizó el compresor *The Bomb Factory (BF75)* el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:
 - *Input tiene* una ganancia de 23dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 18dB en señal de salida aproximadamente, un radio de 8:1, una ganancia de 1dB en ataque y un *release* de 3dB. Este compresor se utilizó para obtener más ataque y más bordona.

Envíos.

- Se utilizó dos envíos, el primero es utilizado para ecualizar todos los instrumentos de la batería, y el segundo envío, se utilizó para un canal auxiliar el cual permitirá ecualizar los canales de audio del redoblante.

- *Hi Hat*

- Ecuilización del Hi Hat
- para la ecualización del *Hi Hat* se utilizó el *EQ3 7-Band*, la configuración utilizada para este instrumento es:
 - En el *High medium filter* se modificó la frecuencia de 741.3 Hz, con una ganancia de 4.8 dB y un factor Q de 1.27.

- en el *High filter* se modificó la frecuencia 1.80 kHz, con una ganancia de 5.0 dB y un factor Q de 0.62.

Envíos.

- En este canal se utilizó dos envíos, el primero es el que se vincula con el canal auxiliar que sirve para ecualizar la batería en general, él segundo envío se vincula a un canal auxiliar que sirve para dar reverb a los platillos de la batería.

- *Overheads*

- Ecualización *Overheads*

- Para la ecualización se utilizó un ecualizador *EQ3 7-Band* que fue configurado de la siguiente manera:

- En el *Low medium filter* se modificó la frecuencia 940.7 Hz, con una ganancia de 2.3 dB y un factor Q de 1.00.

- En el *Medium filter* se modificó la frecuencia 2.34 kHz, con una ganancia de 2.7 dB y un factor Q de 1.00.

- En el *High filter* se modificó la frecuencia 5.40 kHz, con una ganancia de 2.5 dB y un factor Q de 1.00.

- Esta configuración fue utilizada para los dos canales de *Overheads*.

Envíos.

- En este canal se utilizó dos envíos, el primero es el que se vincula con el canal auxiliar que sirve para ecualizar la batería en general, el segundo envío se vincula a un canal auxiliar que sirve para dar reverb a los platillos de la batería.

- Bajo.

- Ecualización de bajo

- En este instrumento existen 3 canales de audios los cuales fueron ecualizados de la siguiente forma:

- El primer canal que se utilizó en la grabación, grabado con el micrófono Shure 52A, se ecualizó con un *EQ3 7-Band* y fue configurado de la siguiente manera:

- En el *Low Filter (LF)* se modificó la frecuencia de 60 Hz, con una ganancia de 5.3 dB y un factor Q de 2.07.

- En el *Low medium filter* (LMF) se modificó la frecuencia 92.2 Hz, con una ganancia de -3.4 dB y un factor Q de 5.53, para quitar un armónico que resaltaba.
- En el segundo canal que se utilizó el micrófono Sennheiser E602 se configuró de la siguiente manera:
 - En el *Low medium Filter* (LMF) se modificó la frecuencia de 309.5 Hz con una ganancia de 1.9 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 712.4 Hz, con una ganancia de 5.2 dB y un factor Q de 5.53.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 1.64 kHz, con una ganancia de 2.3 dB y un factor Q de 1.00.
- En el tercer canal se utilizó una caja directa que se configuró de la siguiente manera:
 - En el *Low Filter* (LF) se modificó la frecuencia de 50.6 Hz con una ganancia de 5.2 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 328.5 Hz, con una ganancia de -1.7 dB y un factor Q de 1.00.
- Compresión de bajo
 - En este instrumento se comprimió un solo canal del micrófono Shure 52A, se utilizó el compresor *The Bomb Factory (BF75)* el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:
 - *Input* tiene una ganancia de 30dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 10dB en señal de salida aproximadamente, un radio de 4:1, una ganancia de 2dB en ataque y un *release* de 4.5dB.
 - Se colocó un compresor dinámico *Dyn 3Compressor/Limiter* en los tres canales de audio del bajo para realizar una *sidechain* con las siguientes alteraciones:
 - Se colocó un *Knee* de 23.7dB, un *Radio* de 14:3:1, un *Attack* de 30.0 us, un *Release* de 100.0 ms, un *Threshold* de -12.7dB y una ganancia de 0.0 dB. activado el modo *sidechain*.

Envíos.

- Se utilizó un envío vinculado a un canal auxiliar que permite ecualizar el bajo de forma general.
- Guitarra arreglos principal
 - Ecualización guitarra principal
 - Ecualización del canal uno, en este canal se graba con el micrófono Sennheiser e906 y se ecualizó con un EQ3 7-Band de la siguiente manera:
 - En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 488.6 Hz, con una ganancia de 4.4 dB y un factor Q de 1.0.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 1.17 kHz, con una ganancia de 3.4 dB y un factor Q de 1.00.
 - La ecualización del canal dos que fue grabado con el micrófono Shure 57A fue realizada de la siguiente manera:
 - En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 940.7 Hz, con una ganancia de 5.2 dB y un factor Q de 6.23.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 3.29 kHz, con una ganancia de 5.4 dB y un factor Q de 6.89.
 - Compresión Guitarra Principal toma 1
 - Compresión del primer canal que fue grabado con el micrófono Sennheiser e906, se utilizó en compresor *The Bomb Factory (BF75)* el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:
 - *Input tiene* una ganancia de 12dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 20dB en señal de salida aproximadamente, un radio de 4:1, una ganancia de 5dB en ataque y un *release* de 1dB.
 - En la compresión del segundo canal que fue grabado con el micrófono Shure beta 57A, se utilizó el compresor *The Bomb Factory (BF75)* el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:
 - *Input tiene* una ganancia de 23dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 6dB en señal de salida aproximadamente, un radio de 4:1, una ganancia de 5dB en ataque y un *release* de 1dB.

Envíos.

- Para los dos canales de audio se utilizó 3 envíos, el primero y segundo envío está vinculado al canal auxiliar 1 y 2 los cuales están configurados para dar reverb con diferentes perímetros, el tercer envío está vinculado con un canal auxiliar que da una compresión a las guitarras en general.
- Ecuación guitarra principal segunda toma
- Ecuación del canal uno, en este canal se grabó con el micrófono Sennheiser e906 y se ecualizo con un EQ3 7-Band de la siguiente manera:
 - En el *Low medium Filter* (LMF) se modificó la frecuencia de 74.1 Hz con una ganancia de 6.0 dB y un factor Q de 2.56.
 - En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 200.0 Hz, con una ganancia de 3.4 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 370.1 Hz, con una ganancia de 2.1 dB y un factor Q de 1.00.
- La ecualización del canal dos que fue grabado con el micrófono Shure 57A fue realizada de la siguiente manera:
 - En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 998.4 Hz, con una ganancia de 5.0 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 2.21 kHz, con una ganancia de 5.4 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High filter* (HF) se modificó la frecuencia 4.60 kHz, con una ganancia de 5.8 dB y un factor Q de 1.00.
- Compresión guitarra principal toma 2
- Compresión del primer canal que fue grabado con el micrófono Sennheiser e906, se utilizó en compresor *The Bomb Factory (BF75)* el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:
 - *Input tiene* una ganancia de 18dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 18dB en señal de salida aproximadamente, un radio de 4:1, una ganancia de 5dB en ataque y un *release* de 5dB.

– Compresión del segundo canal que fue grabado con el micrófono Shure beta 57A, se utilizó el compresor *The Bomb Factory (BF75)* el cual simula un compresor análogo, sus parámetros alterados son:

– *Input* tiene una ganancia de 18 dB en señal de entrada aproximadamente, en *Output* se tiene una ganancia de 18 dB en señal de salida aproximadamente, un ratio de 4:1, una ganancia de 5 dB en ataque y un *release* de 5 dB.

Envíos.

– Para los dos canales de audio se utilizó 2 envíos, el primero envío está vinculado al canal auxiliar el cual están configurados para dar reverb con diferentes perímetros, segundo envío está vinculado con un canal auxiliar que da una compresión a las guitarras en general.

- Guitarra de acompañamiento

– Ecuación guitarra de acompañamiento toma 1

– Ecuación del canal uno, en este canal se grabó con el micrófono Sennheiser e906 y se ecualizó con un EQ3 7-Band de la siguiente manera:

– En el *Low medium Filter (LMF)* se modificó la frecuencia de 248.8 Hz con una ganancia de 2.7 dB y un factor Q de 1.00.

– En el *Medium filter (MF)* se modificó la frecuencia 529.0 Hz, con una ganancia de 3.2 dB y un factor Q de 1.00.

– En el *High medium filter (HMF)* se modificó la frecuencia 3.63 kHz, con una ganancia de 3.8 dB y un factor Q de 1.00.

– La ecualización del canal dos que fue grabado con el micrófono Shure 57A fue realizada de la siguiente manera:

– En el *Medium filter (MF)* se modificó la frecuencia 1.19 kHz, con una ganancia de 5.0 dB y un factor Q de 1.00.

– En el *High medium filter (HMF)* se modificó la frecuencia 4.09 kHz, con una ganancia de 4.4 dB y un factor Q de 1.00.

Envíos.

– Se utilizó un envío para los dos canales que están vinculados a un auxiliar que comprime las guitarras en general.

- Ecuación guitarra de acompañamiento toma 2.
 - En la ecualización del canal uno, que se grabó con el micrófono Sennheiser e906 se la realizó con un EQ3 7-Band de la siguiente manera:
 - En el *Low medium Filter* (LMF) se modificó la frecuencia de 479.0 Hz con una ganancia de 3.8 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 786.8 Hz, con una ganancia de 3.6 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 2.30 kHz, con una ganancia de 4.0 dB y un factor Q de 1.00.
 - La ecualización del canal dos que fue grabado con el micrófono Shure 57A fue realizada de la siguiente manera:
 - En el *Low filter* (LF) se modificó la frecuencia de 52.9 Hz con una ganancia de 4.2 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *Low medium filter* (LMF) se modificó la frecuencia 85.2 Hz, con una ganancia de 4.4 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 1.06 kHz, con una ganancia de 4.2 dB y un factor Q de 1.00.
 - En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 4.88 kHz, con una ganancia de 5.0 dB y un factor Q de 3.37.

Envíos.

- Se utilizó un canal de envío para cada uno de los audios, estos envíos fueron vinculados con un canal auxiliar que permite comprimir en general al todas las guitarras.
- Coros.
 - Para los coros se realizaron dos tomas, las cuales fueron procesados de la siguiente forma:
 - Ecuación coros toma 1 y 2.
 - Para la ecualización se utilizó un ecualizador *EQ3 7-Band* que fue configurado de la siguiente manera:
 - En el *Low medium filter* se modificó la frecuencia 110.3 Hz, con una ganancia de 3.8 dB y un factor Q de 3.62.

- En el *Medium filter* se modificó la frecuencia 658.1 Hz, con una ganancia de 4.8 dB y un factor Q de 1.00.

- En el *High filter* se modificó la frecuencia 1.22 kHz, con una ganancia de 3.3 dB y un factor Q de 1.00.

Envíos.

- Se utilizó 3 en dos canales ya que en una sección del audio es necesario realizar un *delay* con panning.

- En los 4 canales de audio se utilizan dos canales de envío que están vinculados dos canales auxiliares que permiten dar *reverb* con distintos parámetros.

- **Voz**

- Ecuilización de Voz.

- Para la ecualización de la voz se utilizó un EQ3 7-Band con la siguiente configuración.

- En el *Medium filter* (MF) se modificó la frecuencia 1.08 kHz, con una ganancia de 4.2 dB y un factor Q de 2.84.

- En el *High medium filter* (HMF) se modificó la frecuencia 2.39 kHz, con una ganancia de 5.6 dB y un factor Q de 1.21.

- En el *High filter* se modificó la frecuencia 3.85 kHz, con una ganancia de 5.4 dB y un factor Q de 7.08.

- *Compresión de voz*

- Se utilizó el compresor *Dyn3 Compressor/Limiter*, con los siguientes parámetros: un *Knee* de 12.7 dB, un *Ratio* de 100:0:1, un *Attack* de 2.0 ms, un *Release* de 161.9 ms, un *Gain* de 4.2 dB y un *Thresh* de -14.5 dB.

Envíos.

- Se utilizaron 5 envíos en diferentes canales auxiliares:

- En el primero y el segundo envío están vinculados con dos canales auxiliares que permiten dar *Reverb* con diferentes parámetros para dar presencia y espacialidad a la voz, el tercer envío está vinculado con un canal auxiliar asignado para enviar *Delay* en ciertas partes que fueron automatizadas y el cuarto envío está vinculado con canal auxiliar que está configurado con un *De-Esser* para eliminar seseo de la voz.

4.2.4 Masterización

En esta etapa se realizan 2 procesos que serán detallados a continuación:

- Ecuación.

Se utilizó un EQ3 7-Band para resaltar frecuencias que enriquezcan la mezcla general.

- En el *Low filter* se modificó la frecuencia 70.1 Hz, con una ganancia de 2.8 dB y un factor Q de 4.07.
- En el *Low medium filter* se modificó la frecuencia 396.6 Hz, con una ganancia de 4.7 dB y un factor Q de 4.83.
- En el *Medium filter* se modificó la frecuencia de 541.7 Hz, con una ganancia de 2.9 dB y un factor Q de 4.83.
- En el *High medium filter* se modificó la frecuencia de 5.96 kHz, con una ganancia de 2.8 dB y un factor Q de 1.99.

- Maximizador.

Se utilizó un procesador *Maxim* con la siguiente configuración:

- Un *Threshold* de -2.0 dB, un *Ceiling* de -0.3 dB, un *Release* de 280 ms, un *Dither on NOISE SHAPING* 16, con un *Mix* del 65%.

4.2.5 Diseño del arte

La temática del diseño está enfocada en la idea principal de la letra, es decir en una ruptura amorosa y superación, y ya que el género del tema es Pop Rock se decide colocar diseños llamativos y extras como un folleto donde se encuentra información, fotografías de los integrantes de la agrupación Don Juan con la finalidad llegar al público.



Figura 18. Caja del Disco “Kissin Lies.”



Figura 19. Folleto disco Don Juan



Figura 20. Folleto disco Don Juan

4.3 Recursos

4.3.1 Tablas de instrumentos análogos

4.3.1.1 Batería

Tabla 4.

Bombo

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Batería Gretsh renew 57
Observaciones especiales	Dimensiones 22"
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófonos: Shure 52A, Sennheiser E901 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 1 y 2

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 5.

Redoblante

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Batería Gretsh, modelo renow 57
Observaciones especiales	Dimensiones: 6.5 x 14"
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófonos: Shure sm 57, Sennheiser md441 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 3 y 4

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 6.

Tambores flotantes

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Batería Gretsh Renow 57
Observaciones especiales	Dimensiones: 10" y 12"
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófonos: Sennheiser md441 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 5 y 6

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 7.

Tambor de piso

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Batería Gretsh renow 57
Observaciones especiales	Dimensiones: 14"
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Sennheiser md441 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 7

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 8

Hi hat

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Sabian Xs20
Observaciones especiales	14"
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Akg 414 B - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 8

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 9.

Crash

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Sabian Xs20
Observaciones especiales	<i>Crash</i> de 16"
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Shure ksm 137 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 9y 10

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 10.

Ride

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Sabian Xs20
Observaciones especiales	<i>Ride</i> de 20"
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Shure ksm 137 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 9y 10

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 11.

Splash 1

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Orion Máster Solo
Observaciones especiales	<i>splash</i> de 6"
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Shure ksm 137 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 9y 10

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 12.

Splash 2

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Orion Máster Solo
Observaciones especiales	<i>splash</i> de 8"
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Shure ksm 137 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 9y 10

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.3.1.2 Guitarras

Tabla 13.

Guitarra Principal

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Guitarra, modelo Fender Mustang modern player
Observaciones especiales	Dimensiones: mástil de arce en forma de C, diapasón de arce con 9.5 "de radio y 22 trastes medium jumbo
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Shure beta 57 A, Sennheiser E906 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 1

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 14.

Guitarra rítmica

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Guitarra, modelo Fender American standard stratocaster
Observaciones especiales	-
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Shure beta 57 A, Sennheiser E906 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 1

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.3.1.3 Bajo

Tabla 15.

Bajo eléctrico

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Lakland Darryl jones dj5 skyline
Observaciones especiales	-
Cadena electroacústica	- Micrófonos: Shure beta 57 A, Sennheiser E906 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 1

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.3.1.4 Voz

Tabla 16.

Voz

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Voz principal
Observaciones especiales	-
Cadena electroacústica	- Micrófonos: AKG 414 B - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 1

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 17.

Coros

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
	Coros
Observaciones especiales	-
Cadena electroacústica	- Micrófonos: AKG 414, Shure sm 58 - Previos de consola: Medusa 16x4 - Interfaz: Avid Pro Tools HD Native Thunderbolt 16x16 System - Pro Tools: Software Pro tools 12 - Canal: 1 y 2

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.4 Tablas de micrófonos

Tabla 18.

AKG 414 B

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Akg 414B
Especificaciones técnicas	Tipo: Condensador Patrón polar: Multipolar-Cardioide Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 20 kHz Sensibilidad: 23mv/Pa

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 19.

Sennheiser E604

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Sennheiser E604
Especificaciones técnicas	Tipo: Dinámico Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 16 kHz Sensibilidad: 1.8mv/Pa

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 20.

Shure KSM 137

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Shure KSM 137
Especificaciones técnicas	Tipo: Condensador Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 16 kHz Sensibilidad (1kHz): -37dBV/Pa

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 21.

Sennheiser E901

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Sennheiser E901
Especificaciones técnicas	Tipo: Dinámico Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 20 kHz Sensibilidad: 0.5mV/Pa

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 22.

Shure 52A

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Shure 52 A
Especificaciones técnicas	Tipo: Dinámico Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 10 kHz Sensibilidad (1kHz): -64dBV/Pa / 0.6mV/Pa

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 23.

Sennheiser md 441

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Sennheiser md 441
Especificaciones técnicas	Tipo: Dinámico Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 30 Hz a 20 kHz Sensibilidad (1kHz): 1.8mV/Pa +-2dB

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 24.

Shure beta 57 A

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Shure beta 57 A
Especificaciones técnicas	Tipo: Dinámico Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 50 Hz a 16 kHz Sensibilidad (1kHz): 1.8mV/Pa +-2dB

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 25.

Sennheiser E906

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Shure beta 57 A
Especificaciones técnicas	Tipo: Dinámico Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 40 Hz a 18 kHz Sensibilidad (1kHz): -2dB 2,2 mV/Pa

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 26.

Sennheiser E602

Instrumento	Marca, Modelo, Tipo
Micrófono	Shure beta 57 A
Especificaciones técnicas	Tipo: Dinámico Patrón polar: Cardioide Respuesta de frecuencia: 20 Hz a 16 kHz Sensibilidad (1kHz): 0.25 mV/Pa; (50Hz) 0.9 mV/Pa

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.5 Tablas plug in (Mezcla)

4.5.1 Batería

Tabla 27.

Ecualizador de bombo afuera

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
50,6	5,2	1,00	-
92,2	-3,4	5,53	-
160,8	5,6	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 28.

Compresor de bombo afuera

	Marca, Modelo y Tipo
Compresor o Limiter	BF- 76
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	Fijo
Ratio	8:0:1
Attack Time	68%
Release Time	65%
Knee	15%
Otros	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 29.

Ecualizador bombo adentro

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
2,16	4,2	1,00	Bell
5,54	4,1	1,00	Bell
8,78	3,8	1,00	Bell

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 30.

Compresor bombo adentro

	Marca, Modelo y Tipo
Compresor o Limiter	BF- 76
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	Fijjo
Ratio	4:0:1
Attack Time	49%
Release Time	65%
Knee	45%
Otros	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 31.

Ecualizador redoblante abajo

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
3,77	6	1,00	Bell

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 32.

Ecualizador redoblante arriba

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
802,6	5	1,00	Bell
2,25	5,8	2,27	Bell
8,19	5,2	10	Bell

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 33.

Compresor redoblante abajo

	Marca, Modelo y Tipo
Compresor o Limiter	BF- 76
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	Fijjo
Ratio	8:0:1
Attack Time	68%
Release Time	65%
Knee	15%
Otros	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 34.

Ecualizador hi hat

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
741,3	4,8	1,27	Bell
1,8	5,0	0,62	Bell

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 35.

Ecualizador overheads

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
940,7	2,3	1,00	Bell
2,34	2,7	1,00	Bell
5,4	2,5	1,00	Bell

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 36.

Ecualizador de tambores flotantes 1 y 2

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
110,3	3,8	3,62	
658,1	4,8	1,00	-
1,22	3,3	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 37.

Ecualizador tambor de piso

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
59.6	6.0	1.00	-
96.0	5,8	1,00	-
196.1	5.0	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.5.2 Guitarras

Tabla 38.

Ecualizador guitarra principal toma 1 canal 1

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
488,6	4,4	1,00	-
1,17	3,4	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 39.

Compresor guitarra principal toma 1 canal 1

	Marca, Modelo y Tipo
Compresor o Limiter	BF- 76
Parámetros	Valor de Configuración
<i>Threshold</i>	Fijjo
<i>Ratio</i>	4:0:1
<i>Attack Time</i>	5%
<i>Release Time</i>	1%
<i>Knee</i>	-
Otros	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 40.

Ecualizador guitarra principal toma 1 canal 2

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
940,7	5,2	6,23	-
3,29	5,4	6,23	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 41.

Compresor guitarra principal toma 1 canal 2

	Marca, Modelo y Tipo
Compresor o Limiter	BF- 76
Parámetros	Valor de Configuración
<i>Threshold</i>	Fijjo
<i>Ratio</i>	4:0:1
<i>Attack Time</i>	5%
<i>Release Time</i>	1%
<i>Knee</i>	-
Otros	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 42.

Ecualización guitarra principal toma 2 canal 1

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
74,1	6	2,56	-
200	3,4	1,00	-
370,1	2,3	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 43.

Ecualizador guitarra principal toma 2 canal 2

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
998,4	5	1,00	-
2,21	5,4	1,00	-
4,6	5,8	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 44.

Reverb Guitarra principal room

	Marca, Modelo
Reverb	D-Verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Ambient medium
Decay	550 ms
HF Cut	11,11kHz
Pre-Delay	23 ms
Diffusion	61%

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 45.

Reverb guitarra principal ambiental

	Marca, Modelo
Reverb	D-Verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Hall large
Decay	8,5 sec
HF Cut	5,70kHz
Pre-Delay	91 ms
Diffusion	87%

Tabla 46.

Ecualizador guitarra de acompañamiento toma 1 canal 1

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
248,8	2,7	1,00	-
529	3,8	1,00	-
3,63	5	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 47.

Ecualizador guitarra de acompañamiento toma 1 canal 2

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
1,19	5	1,00	-
4,09	4,4	1,0	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 48.

Ecualizador guitarra de acompañamiento toma 2 canal 1

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
479	3,8	1,00	-
786,8	3,6	1,00	-
2,3	4	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 49.

Ecualizador guitarra de acompañamiento toma 2 canal 2

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
52,9	4,2	1,00	-
85,2	4,4	1,00	-
1,06	4,2	1,00	-
4,88	5	3,37	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.5.3 Bajo

Tabla 50.

Ecualización bajo canal 1

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
60	5,3	2,07	-
9,2	-3,4	5,53	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 51.

Ecualizador bajo canal 2

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
309,5	1,9	1,00	-
712,4	5,2	5,53	-
1,64	2,3	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 52.

Ecualización bajo caja directa

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
309,5	1,9	1,00	-
712,4	5,2	5,53	-
1,64	2,3	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 53.

Compresor bajo canal 1

	Marca, Modelo y Tipo
Compresor o Limiter	BF- 76
Parámetros	Valor de Configuración
<i>Threshold</i>	Fijjo
Ratio	4:0:1
<i>Attack Time</i>	45%
<i>Release Time</i>	45%
<i>Knee</i>	15%
Otros	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.5.4 Voz, Coros

Tabla 54.

Ecualizador voz

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
1,08	4,2	2,84	-
2,39	5,6	1,21	-
3,85	5,4	7,08	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 55.

Compresor voz

	Marca, Modelo y Tipo
Compresor o Limiter	BF- 76
Parámetros	Valor de Configuración
<i>Threshold</i>	Fijjo
<i>Ratio</i>	8:0:1
<i>Attack Time</i>	68%
<i>Release Time</i>	65%
<i>Knee</i>	15%
Otros	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Table 56.

Reverb voz

	Marca, Modelo
Reverb	D-Verb
Parámetros	Valor de configuración
<i>Tipo</i>	Room 2 medium
<i>Decay</i>	751 ms
<i>HF Cut</i>	off
<i>Pre-Delay</i>	0ms
<i>Diffusion</i>	40%

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.

Tabla 57.

Ecualizador coros tomo 1 y 2

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
110,3	3,8	3,62	-
658,1	4,8	1,00	-
1,22	3,3	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Tabla 58.

Reverb coros

	Marca, Modelo
<i>Reverb</i>	D-Verb
Parámetros	Valor de configuración
<i>Tipo</i>	Room 2 medium
<i>Decay</i>	751 ms
<i>HF Cut</i>	on
<i>Pre-Delay</i>	12 ms
<i>Diffusion</i>	100%

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

4.6 Tablas plug in (Masterización)

Tabla 59.

Ecualizador masterización

	Marca, Modelo y Tipo		
Ecualizador	EQ3 7-Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
	2,1	1,00	-
	2,4	1,00	-
	1.2	1,00	-

Adaptado de: TSGPM (2018). Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador.)

Conclusiones

- Los procesos de una producción son muy necesarios para mantener un orden y conseguir un producto de buena calidad, en un tiempo establecido y con un presupuesto planeado.

- Se concluye comprobando que realizar un cronograma de actividades ayuda a optimizar y aprovechar de mejor manera el tiempo.

- Se realizó el diseño del arte del disco basándose en la idea principal de la letra, con el fin de mantener una sola dinámica y también dando a conocer a los músicos.

- Se logró realizar una producción utilizando los concomimientos adquiridos durante la carrera de producción musical consiguiendo utilizar técnicas de grabación para llegar al sonido al tema de referencia.

- La esencia de la banda es notoria en esta producción ya que cada uno de los músicos resalta su personalidad al momento de ejecutar su instrumento dejando así características únicas de la agrupación.

- La historia de la música es muy extensa, sin embargo, se logró estructurar un marco teórico abarcando los puntos más importantes de los orígenes de los géneros que componen el pop rock, como también se identificó la estructura principal que caracterizan al género, esto sirvió como información necesaria para realizar esta producción.

Recomendaciones

- En Pre Producción se debe resolver todos los inconvenientes y dudas antes de avanzar ya que una vez terminada la Pre Producción los siguientes pasos se complicarían, en. Producción se recomienda realizar todas las tomas necesarias y si se introduce ruido en una de las grabaciones, es necesario realizar otra grabación de ese instrumento ya que en edición no se podrá quitar el ruido.
- Planificar un *input list* en grabación para optimizar el tiempo en el estudio.
- Es necesario tener un equipo técnico que permita asignar a cada uno de los integrantes del equipo de técnico una tarea para lograr un trabajo profesional en un tiempo adecuado y de calidad.
- En Post Producción es necesario contar con una persona o un equipo de diseño para realizar todas las artes de disco.
- Tener en cuenta las técnicas utilizadas al momento de la grabación verificar que los micrófonos se encuentren colocados correctamente y que todos los canales tengan un buen nivel sonoro tanto en la consola como en la interfaz de grabación.
- Utilizar todos los accesorios necesarios en la grabación como el anti pop en la grabación de la voz para evitar problemas al momento de edición y mezcla.

Glosario

Attack: tiempo de reacción del compresor (analfatecnicos.net, 2014)

Cover: se usa en el ámbito musical para referirse a una canción de un autor o interprete que es versionada por otro músico. (Definición.de, 2018)

Crash: Instrumento musical componente de la batería comúnmente es utilizado para dar fuerza y hacer notar un cambio en la canción. (Sites, 2016)

Hi Hat: Instrumento musical componente de la batería comúnmente es utilizado para marcar el tempo de la canción. (Sites, 2016)

High filter: filtro pasa altos

High medium filter: filtro pasa medios altos

Input list: lista de equipos utilizados en sonido.

Input: entrada de audio

Knee: acción fuerte del compresor. (analfatecnicos.net, 2014)

Left: (sustantivo) Izquierda. (Bab.la, bab.la, 2017)

Low filter: filtro pasa bajos.

Low medium filter: filtro pasa medios bajos.

Mastering: según el sitio web Ovu.com mastering es el último paso en una producción de audio antes de llevarlo a una plata replicadora o a distribución digital vía internet. (Ovu.com, 10)

Medium filter: filtro pasa medios

Output: Salida de audio

Overheads: sistema de microfonía utilizado para captar el sonido de los platillos de la batería. (Shure, 2017)

Ratio: selecciona el nivel de entrada y salida de un compresor. (analfatecnicos.net, 2014)

Release: tiempo de reacción del compresor para llegar a su sonido original. (analfatecnicos.net, 2014)

Reverb y Delay: según el sitio web Hipasonic.com, reverb y delay son efectos que modifican el tiempo de dos sonidos retrasándolos causando a si un efecto de doble sonidos variando si tiempo tanto en milisegundos como en segundos. (Hipasonic, 2018)

Ride: Instrumento musical componente de la batería comúnmente es utilizado para marcar el ritmo. (Sites, 2016)

Right: (sustantivo) Derecho. (Bab.la, bab.la, 2017)

Sidechain: técnica de compresión utilizada en edición de un audio que permite utilizar una fuente de sonido para resaltar el sonido de una segunda fuente de sonido. (hiphop, 2013)

Spaced Pair: técnica de grabación estero destinada para captar el sonido de los platillos de la batería. (Montejano, 2013)

Splash: Instrumento musical componente de la batería comúnmente es utilizado para dar un efecto especial utilizado al momento de acentuar cierta parte pequeña de la canción. (Sites, 2016)

The Bomb Factory: simulator de compressor análogo (© 2005 Digidesign, 2005)

Threshold: selecciona el lumbral o limitador de compresión. (analfatecnicos.net, 2014)

Time sheet: según el sitio web Linguee.es, Time sheet es una tabla de organización de la estructura técnica y musical de una canción. (Linguee, 2018)

Video Clip: según el sitio web Definición.de, Video Clip es un cortometraje, compuesto por secuencias breves y muchas veces inconexas. (Definicion.de, 2018)

REFERENCIAS

- © 2005 Digidesign, a. d. (1 de Enero de 2005). akmedia.digidesign.com. Obtenido de akmedia.digidesign.com: <http://akmedia.digidesign.com>
- ©, S. e. (2 de Enero de 2017). SENNHEISER. Obtenido de SENNHEISER: <https://en-us.sennheiser.com/kick-drums-instrument-microphone-condenser-e-901>
- analfatecnicos.net. (1 de Enero de 2014). analfatecnicos.net. Obtenido de analfatecnicos.net: <http://www.analfatecnicos.net/archivos/61.ParametrosCompresores-Kinoki.pdf>
- Bab.la. (1 de Enero de 2017). bab.la. Obtenido de bab.la: <https://es.bab.la/diccionario/ingles-espanol/right>
- Bab.la. (1 de Enero de 2017). bab.la. Obtenido de bab.la: <https://es.bab.la/diccionario/ingles-espanol/left>
- bible, t. b. (01 de Enero de 2016). beatlesbible.com. Obtenido de beatlesbible.com: <https://www.beatlesbible.com/people/george-martin/>
- Calderon, T. (22 de Mayo de 2013). <https://formasyestilosmusicales.wordpress.com/2013/05/22/pop-rock-3/>. Recuperado el 15 de Noviembre de 2017, de <https://formasyestilosmusicales.wordpress.com/2013/05/22/pop-rock-3/>: <https://formasyestilosmusicales.wordpress.com/2013/05/22/pop-rock-3/>
- CinthyA. (01 de Enero de 2017). WordPress . Obtenido de WordPress : <http://blog.espol.edu.ec/cinthyA/pagina-ejemplo/>
- Definicion.de. (01 de Enero de 2018). Definicion.de. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/videoclip/>
- Definición.de. (1 de Enero de 2018). Definición.de. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/cover/>
- Dggonzal. (24 de Noviembre de 2015). WordPress. Obtenido de <http://blog.espol.edu.ec/dggonzal/2015/11/24/dario-castro-el-vocalista/>
- Dias, J. (21 de julio de 2017). La web de las Biografías. Retrieved 4 de Enero de 2018 from La web de las Biografías:

<http://200.24.220.94/bitstream/33000/7718/1/UDLA-EC-TTSGPM-2017-30.pdf>

Fouce Rodriguez, H. (2015). La música pop y rock. Universitat Oberta de Catalunya.

Gaviria, L. (28 de Febrero de 2011). <http://poprockmusicaa.blogspot.com>.
Obtenido de <http://poprockmusicaa.blogspot.com>:
<http://poprockmusicaa.blogspot.com/2011/02/historia-de-pop-rock.html>

GmbH, S. E. (01 de Enero de 2009). SHURE. Obtenido de SHURE:
http://www.shure.es/productos/microfonos/beta_57a

GmbH, S. E. (01 de Enero de 2009). SHURE. Obtenido de SHURE:
<http://www.shure.es/productos/microfonos/sm57>

Harman. (01 de Enero de 2018). AKG HARMAN. Obtenido de AKG HARMAN:
<https://www.ake.com/Microphones/Condenser%20Microphones/C414XLS.html>

Herman, G. (2002). Historia del rock. Argentina: Grupo Robin Book.

hiphop, P. (12 de Marzo de 2013). produccionhiphop. Obtenido de produccionhiphop:
<http://www.produccionhiphop.com/compresion-sidechain/>

Hispasonic, S. N. (1 de Enero de 2018). Hispasonic.com. Obtenido de Hispasonic.com:
<https://www.hispasonic.com/tutoriales/reverb-otros-efectos/749>

Ideas, D. (01 de Enero de 2017). mariobreuer.com. Obtenido de mariobreuer.com:
<http://www.mariobreuer.com/biografia.html>

KG, S. e. (01 de Enero de 2017). SENNHEISER. Obtenido de SENNHEISER :
<https://es-mx.sennheiser.com/cardioid-instrument-microphone-super-cardioid-pick-up-studio-live-recording-e-602-ii>

Linguee, D. (1 de Enero de 2018). Linguee.es. Obtenido de Linguee.es:
<https://www.linguee.es/ingles-espanol/traduccion/timesheet.html>

Martel Robaina, A. (2014). La traducción del género básico pop de los 80 y 90: aspectos etimológicos históricos y culturales. Fundaci3n Universitaria de Las Palmas.

- Mattanó, L. (20 de Julio de 2013). mdzol.com. Obtenido de mdzol.com:
<https://www.mdzol.com/opinion/478313-el-origen-del-rock-y-su-evolucion/>
- México, S. e. (01 de Enero de 2017). SENNHEISER . Obtenido de SENNHEISER : <https://es-mx.sennheiser.com/instrument-microphone-guitar-percussion-brass-e-906>
- Montejano, R. (02 de Noviembre de 2013). www.ispmusica.com. Obtenido de www.ispmusica.com: <http://www.ispmusica.com/tecnologia-musical/didactica-estudio-de-grabacion/1933-grabacion-de-baterias-en-pko-ii-tecnicas-microfonicas-mas-usadas.html>
- Mundo, B. (09 de Marzo de 2016). bbc.com. Obtenido de bbc.com: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160308_muere_george_martin_quinto_beatles_dgm
- Nacional, A. (25 de Junio de 2013). presidencia.gob.ec. From presidencia.gob.ec: <http://www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/LeyDeComunicacion-espaniol.pdf>
- Neumane, R. (2013). Rock & Pop Bienvenidos a Ecuador (Años 60 y 70). Guayaquil: Municipalidad de Guayaquil.
- Ovu.com. (1 de Noviembre de 10). Ovu.com. Obtenido de Ovu.com: http://Ovu.com/Mastering/FAQ/Entries/2010/1/11_Que_es_Mastering.html
- Reid, E. (16 de Abril de 2012). CNN en Español. Obtenido de CNN en Español: <http://cnnespanol.cnn.com/2012/04/16/mario-breuer-el-ingeniero-del-rock/#0>
- reserved., S. I. (02 de Enero de 2009). SHURE. Obtenido de SHURE: <http://www.shure.com/americas/products/microphones/ksm/ksm137-instrument-microphone#details>
- Ribadeneira, F. (5 de Agosto de 2015). The Fausto Rocks Yeah. Obtenido de The Fausto Rocks Yeah: <https://thefaustorocksyeah.wordpress.com/category/historia-del-rock-en-ecuador/>

- rock, H. d. (01 de Enero de 20196). historiasderock.es. Obtenido de historiasderock.es: <https://historiasderock.es/tl/Beatles.htm>
- RockMusica, E. (14 de Junio de 2013). descargarockecuatoriana.blogspot.com. Obtenido de <https://descargarockecuatoriano.blogspot.com/2013/06/dario-castro-naturaleza-humana-2011.html>
- Sennheiser electronic GmbH & Co. KG | México ©2017. (2 de Enero de 2017). SENNHEISER. Obtenido de SENNHEISER: <https://es-mx.sennheiser.com/dynamic-studio-microphone-condenser-md-441-u>
- Sennheiser electronic GmbH & Co. KG | USA, ©. 2. (2 de Enero de 2017). SENNHEISER. Obtenido de SENNHEISER: <https://en-us.sennheiser.com/instrument-microphone-cardioid-drums-brass-instruments-e-604>
- Shure Europe GmbH © 2009–2018. (10 de 01 de 2009). SHURE. Obtenido de SHURE: http://www.shure.es/productos/microfonos/beta_52a
- Shure. (1 de Enero de 2017). Shure.es. Obtenido de Shure.es: http://www.shure.es/asistencia_descargas/contenido-educativo/microfonos/drums_percussion
- Sites. (1 de Enero de 2016). sites.google.com. Recuperado el 24 de Noviembre de 2017, de sites.google.com: <https://sites.google.com/site/partesdebateria/>
- Vidas, B. y. (01 de Enero de 2014). Biografias y Vidas. Obtenido de Biografias y Vidas: <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/b/beatles.htm>
- Vidas, B. y. (s.f.). Biografias y Vidas. Obtenido de Biografias y Vidas: <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/b/beatles.htm>