



FACULTAD DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

PRODUCCIÓN MUSICAL DEL TEMA "RAINY DAY"
DE LA BANDA FOX ISLAND

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. Christian Fernando Moreira Sosa

Autor

Walter Omar Yunga Yunga

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUIA

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

.....
Christian Fernando Moreira Sosa
Ingeniero en Sonido y Acústica
171691766-9

DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR

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

.....
Hugo Fernando Jácome Andrade
Ingeniero en Sonido y Acústica
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.”

.....
Walter Omar Yunga Yunga

070598242-9

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia ya que ellos son un pilar fundamental para cumplir mis objetivos en especial a Rosa Yunga mi hermosa madre. También agradezco a los docentes de Producción Musical de la Universidad de las Américas por sus enseñanzas durante toda la carrera.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todas las personas que me apoyan todos los días para ser mejor, especialmente a toda mi familia, mis compañeros y demás amigos que tienen una visión centrada hacia el futuro.

RESUMEN

Este documento manifiesta el desarrollo de la producción musical del tema “Rainy Day” de la banda Fox Island, donde muestra las técnicas y aplicaciones que se utilizó con el fin de dar cumplimiento a los objetivos propuestos en dicho proyecto.

Para este trabajo se elaboró una planificación de actividades en el cual se forma un equipo de trabajo con distintas funciones para dar cumplimiento a un plazo establecido en la realización de este producto.

En esta producción se probaron varias alternativas para dar con la instrumentación final, mediante un acuerdo entre los integrantes de la banda y el productor musical.

En el proceso de producción se realiza una grabación multipista, para captar una buena señal y darle un manejo distinto a cada instrumento, con el fin de evitar procesos notorios digitales en mezcla.

Finalmente en este proyecto, se tiene todos los procesos de manera secuencial, en lo que demanda una producción musical, para dejar plasmado; ideas, conceptos y requerimientos; dado que es necesario cumplir paso a paso pre-producción, producción y post-producción, para lograr los objetivos.

ABSTRACT

This document shows the development of the musical production of the theme "Rainy Day" of Fox Island band, where it shows the techniques and applications that was used in order to fulfill the objectives proposed in that project.

For this work, an activity planning was elaborated in which a work team with different functions to fulfill a deadline established in the realization of this product.

In this production several alternatives were tried to find the final instrumentation, through an agreement between the members of the band and the music producer to begin the production process.

In the production process a multitrack is performed, to capture a good signal and give a different management to each instrument, in the order to avoid notorious digital processes in the mix.

Finally in this project we have all the processes in a sequential way in what a musical production demands, to leave shaped; Ideas, concepts and requirements; Since it is necessary to comply step by step pre-production, production and post-production, to achieve the objectives.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVO GENERAL.....	1
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	2
2. MARCO TEÓRICO	3
2.1- Historia del rock.....	3
2.1.1- Productores musicales de rock.....	5
2.2- Historia del pop.....	5
2.2.1- Productores musicales de pop.....	7
2.3- Pop rock	7
2.3.1- Productores musicales de pop rock.....	10
2.4- Análisis de la referencia.....	10
2.4.1- Tema de referencia “Poli”	11
3. DESARROLLO	12
3.1- Pre-producción.....	12
3.1.1- CRONOGRAMA “RAINY DAY”	14
3.1.2- PRESUPUESTO DE “RAINY DAY”	14
3.1.4- Ensayos.....	16
3.1.4- Maqueta cero.....	16
3.1.5- <i>Time Sheet</i> inicial.	17
3.1.6- <i>Time Sheet</i> final.....	19
3.1.7- Arte del disco.....	20
3.2. Producción	21
3.2.1- Datos Técnicos de la sesión.....	21
3.2.2- Grabación de batería.....	21
3.2.3- Grabación del bajo.....	23
3.2.4- Grabación de guitarras.....	23

3.2.5- Grabación del piano.....	25
3.2.6- Grabación de coros	26
3.2.7- Grabación de voz principal.	26
3.3. Post-producción.....	27
3.3.1- Edición.....	27
3.3.2- Mezcla	28
3.3.2.1- Batería	28
3.3.2.2- Bajo	29
3.3.2.3- Guitarras.....	29
3.3.2.4- Piano	30
3.3.2.5- Coros.....	30
3.3.2.6- Voz Principal.....	31
3.4- Masterización.....	32
4. RECURSOS	33
4.1-Tabla de Instrumentos análogos.....	33
4.2-Tablas de micrófonos.....	43
4.3- Tablas de plug-in (Mezcla).....	47
4.4- Tablas Plug-in (Masterización).....	59
5. CONCLUSIONES	61
5. RECOMENDACIONES	62
GLOSARIO	63
Referencias.....	66
ANEXOS	72

1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto trata de una producción musical de la banda ecuatoriana Fox Island misma que se dedica al género pop rock.

La banda fue fundada hace aproximadamente un año; por estudiantes de la Escuela de Música de la Universidad de las Américas; compuesta de cinco músicos cuya conformación instrumental es bajo eléctrico, guitarra eléctrica y electroacústica, batería, y voz.

Este proyecto está enfocado en la producción del tema musical inédito “RAINY DAY” el mismo que busca plasmar el concepto musical de la banda donde se destaca su estilo, arte y su mensaje.

Se inicia el proceso en la etapa de pre producción, en la que se estableció un cronograma de trabajo, presupuesto, se trabajó con la banda para definir la estructura de la canción y posterior a eso se realizó el *time sheet*, entre otras tareas.

La producción del sencillo está orientada hacia un enfoque con un estilo particular, pero sin salirse de los parámetros generales del pop rock, teniendo en cuenta la interpretación de los músicos, afinación y una buena presencia de la voz.

Teniendo estos elementos cumplidos, la tarea de post producción se verá enfocada en obtener planos sonoros bien definidos, localización frecuencial y panorámica de los instrumentos entre otros.

OBJETIVO GENERAL.

- Producir el tema inédito “Rainy Day” de la banda Fox Island, aplicando criterios técnicos de producción musical como: niveles adecuados en grabación, técnicas de microfonía, y parámetros en mezcla; tomando en cuenta, la investigación realizada al desarrollo del género; para lograr el primer trabajo discográfico de la banda.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Investigar la sonoridad del género pop rock, con el fin de encontrar un sonido que defina el tema.
- Realizar arreglos y cambios a la estructura inicial del tema, para consolidar el tema final.
- Grabar con distintas técnicas de microfonía, para obtener una sonoridad semejante a la referencia.
- Realizar la post-producción donde se mantenga la dinámica e interpretación de los músicos para que conserve cierto sonido orgánico de los instrumentos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1- Historia del rock

El rock tiene origen entre los años 50 y 60, procedente directo del rock and roll, también posee mezclas de otros géneros como: rhythm and blues, country, jazz, folk, blues y la música clásica en algunas melodías. (EL PAIS, 2016)

Sus composiciones líricas normalmente se concentran en: amor, desprecio, satanismo, y un extenso enfoque sociopolítico, este género, expresa su mayor fuerza en los shows en vivo, con sus solos de guitarras y sus sets de batería, muy característicos del estilo; además transmite una energía enorme a sus espectadores y fanáticos. (Elepé, 2013)

La instrumentación de este género, está dado esencialmente por sus guitarras eléctricas, batería, bajo eléctrico, voz y en ciertas ocasiones teclados, a lo largo de la historia, el rock ha tenido muchas combinaciones, resultando de ello, un gran número de subgéneros, que agregan distintos instrumentos con ciertas técnicas, para lograr una autenticidad en dicha fusión, entre los más destacados están:

- Trash Metal.
- Rock Alternativo.
- Hard Rock.
- Grunge.
- Pop rock, entre otros.

(Espinoza, 2012)

Con estas composiciones de distintos estilos, se cita a quienes marcaron la historia del rock, a través de todos los tiempos, empezando con el cantante estadounidense Elvis Presley denominado "El Rey", luego este género avanza al Reino Unido, con la aparición de bandas como: The Beatles, Los Rolling

Stones, The Who, entre otras agrupaciones que conformaron la llamada invasión británica. (Espinoza, 2012)

A esto se sumaba músicos como: Led Zeppelin, Eric Clapton, Bob Dylan, y Jimi Hendrix, que hoy son muy reconocidos en este ámbito del rock, ya que este es uno de los géneros universales en todo el mundo, con una gran comunidad rock. (Lopez, 2016)

Después de los años 60 una época dorada para el rock, donde se centraba su intensidad visual y un poder en sus canciones con un tempo rápido, toma fuerza el pop rock, heavy metal, rock progresivo, trash metal entre otros; con nuevas combinaciones sacando a la luz bandas muy representativas como:

- Aerosmith
- Iron Maiden
- Bon Jovi
- Guns N' Roses
- Metallica
- Megadeth entre otros

(Biancotti, 2012)

Si se habla de la musicalidad en este género, su estructura es muy variada porque cada exponente tiene su propio estilo de composición, pero normalmente en su gran mayoría se encuentra esta estructura:

INTRO - VERSO - PRE-CORO - CORO - VERSO - CORO – OUTRO.

En cuanto a los compases, este lleva un compás en 4/4, donde acentúan los tiempos 2 y 4 especialmente los instrumentos que llevan el ritmo, en este caso la batería y el bajo eléctrico. De acuerdo a todo lo citado anteriormente, es importante mencionar, que el rock en la actualidad sigue presente como un género muy difundido dentro de todo el mercado musical, cabe destacar que este género, hoy en día es referencia de muchas producciones, por sus composiciones, arreglos, solos, melodías etc. (Gillett, 2008)

2.1.1- Productores musicales de rock.

Scott Burns: Este productor musical norteamericano de gran talla en este género, ha trabajado en discos para Cannibal Corpse, Death, Sepultura, Atheist, Obituary, Malevolent Creation, Suffocation entre otros.
(Goetia Media, 2012)

Bob Rock: Este productor musical canadiense trabajó con Metallica, Mötley Crüe, Aerosmith. etc. (Morpheus, 2012)

Martin Birch: Este productor musical de Reino Unido trabajó con Deep Purple, Iron Maiden, Black Sabbath entre otros. (Morpheus, 2012)

2.2- Historia del pop

Este género musical es denominado así por su gran influencia en el mundo de la música, es decir “Popular”; esta música es moderada, precisamente es donde luce su estética; sus orígenes se remontan a los años 50 aproximadamente con composiciones del urban, rhythm and blues, rock, música latina, dance, y folk con el que se realizaba una música definida y sencilla. De reducida duración, escrita en forma básica con una estructura de verso, estribillo y coro, con repeticiones de esta forma, modulaciones armónicas y con melodías fáciles de recordar. (Musicándote , s.f)

La agrupación británica “Los Beatles” marca realmente el inicio del pop como un estilo distinto al rock and roll que para ese entonces estaba muy apropiado del mercado musical. Esta agrupación le dio una transición musical del rock al pop en Estados Unidos y Gran Bretaña siendo así considerados los padres del Pop. (Musica Pop, 2013)

Los instrumentos del pop normalmente son guitarras eléctricas, acústicas, y electroacústicas, batería, bajo eléctrico y acústico, piano, sintetizadores, voz y coros. (Salamanca, 2011)

Esta música está orientada a un *target* joven, por sus características de composición comerciales, con fácil acceso para todo público.

Su influencia viene de los géneros más universales, como la música clásica, jazz, rock, góspel, soul, country, dance, música electrónica y en ciertas ocasiones el hip hop y rap. El concepto de esta música al principio era una balada sentimental, pero a lo largo del tiempo esto ha venido evolucionando, de manera que en la actualidad no tan solo se tiene lo antes mencionado sino también un gran número de fusiones que han hecho que cada día el Pop se apodere del mercado musical. (Elepé, 2014)

En cuanto a la Producción Musical, este género se ha venido desarrollando de acuerdo a la aparición de las herramientas que facilitan un mejor manejo al momento de realizar una producción, con la grabación multipista, con el audio digital y sus medios de difusión, dieron paso a artistas como Michael Jackson y Madonna a posicionarse entre los dos más grandes de la música pop, por sus atractivos visuales y su puesta en escena, con la expansión de estas músicas por medio de la Televisión. (Morales, 2015)

En la actualidad existen muchos subgéneros que no solo están presentes en la música occidental, sino también en países de otros continentes, como es el caso de Japón, que ha desarrollado un pop dirigido a su propio público, pero que también llega a lo largo de todo el mundo, entre los más conocidos están:

- Indie pop
- Dance pop
- Electropop
- Pop rock
- Pop Latino

Las composiciones de este género son más personales con el fin de atraer popularidad, no tratan de marcar algo en lo sociocultural sino más bien una progresión artística individualista, sus letras son enfocadas en relaciones amorosas, en la vida habitual, en experiencias personales, diversión etc. En cuanto a la armonía de esta música, se tiene presencia de algunos rasgos de las composiciones de la música clásica europea como es subdominante - dominante - tónica combinada con escalas de blues. (Elepé, 2014)

La difusión de esta música en la actualidad es muy extensa por medio de sencillos, logrando ser escuchada en las principales plataformas digitales, radiodifusión y principales canales de televisión, con programación de música, teniendo millones de seguidores en poco tiempo. (Galeon, s.f.)

2.2.1- Productores musicales de pop

All Schmitt: Productor norteamericano de reconocido nombre por haber trabajado con artistas como: Michael Jackson, Madonna y Frank Sinatra. (Billboard, 2002)

Dr Luke: Productor musical estadounidense que trabaja con: Katy Perry, Britney Spears, Jessie & Joy entre otros artistas. (Entertainment's, 2017)

Max Martin: Productor musical sueco mismo que trabaja con: Pink, Taylor Swift, Maroon 5 entre otros artistas, estando entre los mejores productores por sus trabajos, ya que estos ocupan los primeros puestos en reproducciones en varios países. (González, 2015)

2.3- Pop rock

Es un género que tiene combinaciones en composiciones de la música pop con el rock tradicional basado en sus guitarras y teclados, su esencia está en ser más comercial y menos fidedigno al rock.

Después de la segunda guerra mundial entra en desarrollo la economía por tanto salen los medios de comunicación y es ahí donde la música entra en una etapa de difusión mediante la radio y televisión, para así consolidarse como una industria tanto en Estados Unidos como en Reino Unido, que para ese entonces estos dos países estaban en lo más alto de la música con sus debidos representantes:

- Elton John
- Paul McCartney
- Rod Stewart
- Peter Frampton
- Los Eagles
- Billy Joel, entre otros

(Ecuared, 2013)

Este género está definido por sus composiciones sencillas y contagiosas, ya que busca entretenimiento entre sus seguidores, su estructura está generalmente dada por:

Intro – Estrofa – Pre-Coro – Coro – Estrofa – Pre-Coro – Coro – Interludio – Outro.

Con instrumentos como: guitarras, batería, bajo, piano, teclados, voz y coros entre otros instrumentos que marcan su propio concepto o característica de dicha agrupación o solista. (Gaviria, 2011)

En la década de los sesenta el rock estaba en su punto más alto, en esa misma época el grupo The Beatles empiezan a ser el centro de atención por sus formas innovadoras de componer canciones y shows en vivo apuntando hacia la música popular, luego llegan hasta España con sus presentaciones (conciertos), que dejan plasmado el pop rock.

Desde los años 70 hasta la actualidad este género ha tomado mucha presencia en la industria discográfica y medios de comunicación ya que está diseñado para vender como un producto que llene de expectativas a sus fanáticos por tal

motivo en el trato de este género ya sea sus composiciones musicales, publicidad, difusión y producción musical son muy cuidadosos, debido a que se cuida mucho la estética con el fin de ser atractivo para quienes consumen esta música. (Calderon, 2013)

Los subgéneros que abarcan este estilo musical son:

- New wave
- Power pop
- Surf rock
- Synth pop
- Bubblegum pop

Aquellos llevan combinaciones entre pop rock y cosas auténticas de cada subgénero logrando así mantener una línea propia anclada a un género consolidado como es el pop rock a través de todos los tiempos.

Los instrumentos que marcan el ritmo en el pop rock habitualmente son la batería y el bajo; las guitarras hacen líneas melódicas pero también llevan la armonía del tema y cuando se trata de un interludio casi siempre tienen mayor protagonismo, los teclados hacen la armonía de la canción pero también hacen melodías en ciertas partes del tema, en cuanto a las voces, está la voz principal pero a esto le acompañan coros que sirven para reforzar a la voz principal. (Ucha, 2008)

La composición musical está dada por los grados II – V – I en la mayor parte de obras en este género que es denominada armonía tonal funcional en un compás de 4/4 y en ciertas ocasiones se usa un compás de 3/4, su tempo varía entre 70 BPM a 117 BPM de acuerdo a la banda y el concepto. (Ecuare, 2013)

2.3.1- Productores musicales de pop rock.

Mark Daniel Ronson: Productor musical británico de 41 años muy reconocido trabajó con: Bruno Mars, Paul McCartney, Amy Winehouse entre otros. (Awards, 2009)

Mike Elizondo: Productor musical estadounidense que trabaja con Maroon 5, Ed Sheeran, Echosmith entre otros artistas más. (Hunter, 2011)

Rob Cavallo: Productor musical estadounidense experimentado de 54 años trabaja con: Goo Goo Dolls, Green Day, Paramore entre otros artistas. (Music, 2014)

2.4- Análisis de la referencia.

Se presenta un análisis de la producción musical del tema “Poli” de la banda Mexicana Zoe compuesta por seis músicos, dirigida por León Larregui que es la voz principal, Sergio Acosta la guitarra, Jesús Báez teclados, Rodrigo Guardiola batería y Ángel Mosqueda el bajo. (Musica, 2014)

Zoe es banda mexicana constituida en 1995 en la ciudad de Cuernavaca México y oficializada en la Ciudad de México en 1997, su nombre ZOE, según sus integrantes se debe al nombre de una hermana de la Ex-novia del guitarrista, Sergio Acosta llamada Zoe dijeron suena bien, entonces decidieron ponerle este nombre. Esta banda empezó con autogestión de los propios integrantes para luego firmar con grandes sellos discográficos como Emi Music y Sony Music entre otros, sin tener mayor éxito porque llegaron muchos conflictos para luego terminar separándose de estas dos productoras reconocidas, ahora trabajan con una productora independiente de México “Noiselab” quien les llevó a estar en lo más alto en las principales plataformas de reproducciones de música, además trabajan con su productor musical Phil Vinall que le ha dado un gran realce a la banda.

El concepto de esta banda es tener su propio estilo de Rock acompañado de subgéneros como: Pop rock, Space rock, Indie pop, Indie Rock y Rock alternativo, con mensajes claros y muy profundos en sus letras de cada canción que tratan del espacio y el universo con tintes filosóficos, buscando una estructura de música melódica libre con raíces del *Indie*. Sus referencias son the Beatles, The Stone Roses, The Charlatans y The Cure. (Prensa, 2012)

Su característica sonora y musical, es por hacer temas combinados con una variedad de instrumentos y sonidos electrónicos que dan estilo propio a esta banda. En la mayoría de sus canciones usan tonalidades menores con armonía tonal funcional, haciendo dos partes A y B para que sus obras no se noten monótonas y sus letras abarcan temas generales, pero más se enfocan en sentimientos con filosofía tiempo y espacio. (Prensa, 2012)

2.4.1- Tema de referencia “Poli”

Álbum: Reptilectric.

Género: Pop Rock

Año de grabación: La grabación duro del 2007 hasta Enero del 2008.

Fecha de publicación: Mes de Octubre del 2008 en México y Abril del 2009 en Estados Unidos.

Formato: DVD

Duración: 3:25 minutos.

Discográfica: EMI Music México.

Autor: Zoe

Productor musical: Phil Vinall.

Instrumentos: Bajo, Guitarras, Bombo, Ukelele, Sintetizador, Vientos, Voz y Coros.

Melodía: Está determinada por la voz, un sintetizador y vientos en ciertas secciones, los cuales hacen notas dentro del acorde de la armonía que interpretan frases con varias técnicas de melodía.

Armonía: Está manejada por una guitarra, un ukelele, un teclado, y unos coros especialmente para reforzar la voz.

Ritmo: El ritmo lo lleva el bajo, bombo y una guitarra

Tempo: 91 BPM

Métrica: 4/4

Poli es una canción que se caracteriza por el vocalista que da energía, sin importar que sus líricas sean tristes, en el pre-coro y coro esta reforzada por coros, y en todo el tema tiene distintos matices para marcar su estructura.

3. DESARROLLO

3.1- Pre-producción.

Para la pre-producción del tema “Rainy Day” se coordinó una primera reunión con los integrantes de la banda y el productor musical y así decidir ensayos, cambios, maquetas y grabaciones.

De esta manera se encamina este proyecto, ya que es de gran importancia cumplir cuidadosamente este proceso porque es un pilar fundamental, donde empiezan las bases de una producción musical, los resultados que se busca con esto es, evitar contratiempos y estar bien ordenados durante el tiempo del proyecto.

A continuación detalla lo que contiene esta sección:

- Cronograma.
- Presupuesto.
- Ensayos.
- Maqueta.
- Time sheet inicial.
- Time sheet final.
- Arte del disco.

3.1.2- PRESUPUESTO DE “RAINY DAY”

El presupuesto es parte importante en la pre-producción, ya que en función de este se va a determinar todos los valores que involucran la producción, con el fin de tener capital necesario y cubrir todo este proyecto. Siendo así se cumplió lo establecido y a continuación nuestra el presupuesto proyectado:

Tabla No. 2 Presupuesto

ÁREA INFRAESTRUCTURA			
DESCRIPCIÓN	HORAS	VALOR POR HORA	TOTAL
Estudio A	6	\$20,00	\$120,00
Estudio B	3	\$15,00	\$45,00
Sala de ensayo	8	\$12,00	\$96,00
Alquiler de equipos	3	\$30,00	\$90,00
TOTAL			\$ \$351,00
ÁREA CREATIVA			
Productor musical	Costo por tema		\$200,00
Diseñador grafico	Costo por tema		\$70,00
Arreglista	Costo por tema		\$70,00
TOTAL			\$340,00
ÁREA TÉCNICA			
Ingeniero de grabación	Costo por tema		\$100,00
Mezcla	Costo por tema		\$80,00
Masterización	Costo por tema		\$100,00
Asistentes	Costo por tema		\$50,00
Músicos			\$00,00
TOTAL			\$330,00
EXTRAS			
Transporte	Costo para 6 personas		\$40,00
Comida	Costo para 6 personas		\$65,00
Varios	Cuerdas de guitarra		\$30,00
TOTAL			\$135,00
TOTAL PROYECTO			\$1156,00

3.1.3- Ensayos

Este tema contó con varios ensayos para llegar al arreglo final, se empezó con una guitarra, batería y voz como inicio de esta canción, luego se fueron incrementando dos guitarras eléctricas: una rítmica y otra melódica, bajo, coros y por último se adjuntó una línea de piano. Este tema al inicio tenía un tempo de 80 *BPM* y con el pasar de los ensayos se notó que estaba muy lento por tal motivo se subió a un tempo de 90 *BPM* en un compás partido.

En cada ensayo fue muy importante tomar decisiones, como elegir el tipo de amplificador que llevarían las guitarras eléctricas y el bajo para buscar un sonido equilibrado y así controlar las frecuencias bajas, ya que este género no requiere presencia de graves que sean notables.

Se hicieron arreglos para realzar la melodía, para este fin, se pensó en un diálogo entre la voz y una de las guitarras, la misma que hace una melodía alternativa durante toda la canción ofreciendo detalles sonoros para cada parte de la estructura, para que el tema no sea monótono.

En cuanto a la batería, se probó varios instrumentos de este tipo con el fin de encontrar un sonido que se asemeje a la referencia, tanto así que se encontró una batería “Pearl session custom” que se usa para rock latino, cuya sonoridad no era la más adecuada, pero con afinación del músico y microfonía se logró obtener el sonido deseado para la grabación final.

En el caso de la voz y coros, se cuidó mucho la interpretación para que, a través de la dinámica se pueda transmitir con claridad el concepto, así como el mensaje del tema. La voz principal está adelante en los planos sonoros porque es ésta la que tiene el mensaje de la canción y los coros refuerzan a la voz *lead* para darle solidez y carácter a la misma.

Como experimentación se ensayó cambiando la instrumentación, añadiendo instrumentos de percusión tales como un cajón peruano, shakers y pandereta, también se hicieron cambios en la forma musical para probar algo distinto en el tema, sin embargo, este cambio no fue significativo porque no se vio ayuda alguna en cuanto a la musicalidad, volviendo al planteamiento instrumental y estructural inicial, pero si agregando dos compases después del solo de guitarra para entonces entrar al *Outro* de la canción.

3.1.4- Maqueta cero

Cumplidos varios ensayos y teniendo una idea clara de la composición e instrumentación se realizó la grabación multipista de la maqueta cero con batería, guitarra y voz, en una sala de ensayos de la Universidad de Las Américas, tomando en cuenta la acústica del lugar; se utilizó microfónica cercana debido a las reflexiones, dicha grabación se la realizó sin contratiempos porque los músicos estaban muy bien preparados para esta sesión y el equipo de producción musical estaba muy bien organizado para evitar cualquier tipo de inconvenientes en esta grabación.

Siendo esta la primera grabación para luego escuchar la interpretación de los músicos y el reflejo del trabajo de Producción Musical para buscar pequeños cambios como, cambiar la guitarra electroacústica por una que tenga un mayor realce en frecuencias medio altas y mayor proyección con el fin de que la guitarra tenga un sonido más acorde a la sonoridad deseada.

Los amplificadores de las guitarras y el bajo que finalmente se eligieron fueron: un 100DFX Kustom Quad con FX y un Tc electronic Blacksmith BC410 cabinet porque la banda se acopla muy bien con estos equipos, mucho más que por gustos de la banda se eligieron por la sonoridad y el *sustain* que brindan estos amplificadores.

La incorporación del teclado fue la parte final de este trabajo porque en principio no estaba este instrumento pero debido a que se necesitaba dar mayor firmeza y algo diferente en la parte del pre-coro se decidió que iba este instrumento haciendo acordes de rápida interpretación para dar esa sensación de movimiento en esta sección de la canción.

Luego de estos cambios y planificación se quedó preparado para ejecutar la parte de producción, es decir entrar al estudio de grabación.

3.1.5-*Time Sheet* inicial.

Cuadro en el cual se detalla los instrumentos del tema, con sus respectivos datos que ayuden al entendimiento de dicha producción y muestra la estructura de la canción.

En el caso de este *time sheet* enseña cómo fue planteada la canción de manera inicial, luego conforme iba avanzando los ensayos este fue cambiando para llegar a uno definitivo.

Tabla No. 3 *Time Sheet* inicial.

TEMPO: 165 BPM

DURACIÓN: 3:41

ARTISTA: Fox Island

COMPÁS		4/4										
COMPASES		12	10	10	8	16	12	20	8	16	8	24
ESTRUCTURA:		INTRO	ESTROFA A	ESTROFA B	PRE CORO	CORO	PUENTE	ESTROFA C	PRE CORO	CORO	SOLO	OUTRO
INSTRUMENTOS		APARICIÓN DE INSTRUMENTOS (MAPA DE DENSIDAD)										
B A T E R Í A	BOMBO	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	SNARE	X	x		x		x	x		x	x	x
	HI HAT	X	x	x	x	x		x	x	x	x	x
	TOM 01		x	x	x	x	x	x	x			
	TOM 02											
	TOM FLOOR		x		x	x			x	x		
	CRASH	x			x		x		x			x
	RIDE	X			x		x		x		x	x
VOZ	PRINCIPAL		x	x	x	x		x	x			x
BAJO		X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
GUITARRA ACÚSTICA		X	x	x		x	x	x	x	x	x	x
GUITARRA ELÉCTRICA		X			x	x	x		x	x	x	x

3.1.6- Time Sheet final.

En esta tabla está la estructural final y la aparición de los instrumentos de acuerdo a cada sección, con el tiempo definitivo, incrementado el piano los coros y la guitarra melódica.

Tabla No. 4- Time Sheet final.

TEMPO: 180 BPM

DURACIÓN: 3:50

ARTISTA: Fox

Island

TEMA		RAINY DAY.										
COMPÁS		4/4										
TONALIDAD		FA#										
COMPASES		12	10	10	8	16	12	20	8	16	12	24
ESTRUCTURA:		Intro	Estrofa A	Estrofa B	Pre coro	Coro	Interludio	Estrofa C	Pre coro	Coro	Solo	Outro
INSTRUMENTOS		APARICIÓN DE INSTRUMENTOS (MAPA DE DENSIDAD)										
B A T E R Í A	BOMBO	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	SNARE	x	x		x		x	x		x	x	x
	HI HAT	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	TOM 01		x	x	x	x	x	x	x	x		
	TOM FLOOR		x		x	x			x	x		
	CRASH	x			x	x	x		x			x
	RIDE	x			x	x			x		x	x
VOZ	PRINCIPAL		x	x	x	x		x	x	x		x
	COROS			x	x	x		x	x	x		x
BAJO		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
GUITARRA ELECTROACÚSTICA		x	x	x	x	x		x	x	x		x
GUITARRA ELÉCTRICA I		x			x	x	x		x	x	x	x
GUITARRA II			x	x				x		x		x
PIANO					x				x			x

3.1.7- Arte del disco.

El arte del disco estuvo a cargo del diseñador y fotógrafo Patricio Paredes, mismo que fue proyectado de la siguiente manera:

En la portada y contra portada se tienen fotografías de la banda para darse a conocer, ya que esta agrupación apenas están empezando y en la parte interior del disco se tiene la letra de la canción con un fondo de un día lluvioso visto desde la ventana de un departamento para entender el mensaje, ya que el tema está en inglés y trata de una día lluvioso.



Figura 1. Portada del disco. Tomada de Adobe Illustrator CC

3.2. Producción

Parte que se concentra a la grabación final de los distintos instrumentos que componen esta obra y detalles de la ejecución de los mismos.

3.2.1- Datos Técnicos de la sesión

- *DAW* - Pro Tools.
- Frecuencia de Muestreo – 44100 kHz.
- Profundidad de Bits – 24 bits.
- Tipo de archivo - WAV

3.2.2- Grabación de batería. Por el gran rango dinámico de este instrumento al momento de la microfónica hay que tener muy claro, lo que se busca en sonoridad, en el caso de esta producción se buscaba obtener un sonido balanceado, es decir, tener sonido directo de cada elemento de este instrumento, por lo tanto se usó microfónica cercana para evitar que se capten sonidos no deseados en cada micrófono. Además se tuvo una técnica Par Espaciado en los *overheads* con una distancia de 80 cm aproximadamente para captar la imagen estéreo, profundidad y un poco de aire para acercarse a la referencia. Además se tuvo un micrófono alejado para captar la batería con las reflexiones de la sala y así darle un poco de profundidad desde la grabación.

Los tipos de transductores que se usaron durante esta grabación, están entre dinámicos y de condensador; para captar de acuerdo al sonido que genera dicho elemento tanto en graves, medios y agudos. En total se utilizan 9 micrófonos configurados de la siguiente manera:

- Kick in: Micrófono dinámico supercardioide Shure Beta 52a ubicado dentro del parche frontal del bombo para captar sonido directo.
- Kick out: Micrófono dinámico bidireccional Yamaha Subkick a una distancia de 3 cm de la fuente sonora para captar cuerpo.

- Snare top: Micrófono dinámico cardioide Shure SM57 a una distancia de 3 cm aproximadamente de la fuente sonora con la finalidad de obtener golpe definido de la caja.
- Snare bottom: Micrófono dinámico supercardioide Shure Beta 57 ubicado en la parte de debajo de la caja para captar el sonido de la cimbra y así facilitar la mezcla desde la grabación.
- Hihat: Micrófono de condensador AKG C414 a una distancia de 5 cm en dirección a la fuente, configurado en patrón polar cardioide para captar un sonido equilibrado en agudos y graves de este instrumento.
- Floor Tom: Micrófono dinámico cardioide Electro Voice RE20 configurado a una distancia de 3 cm de la fuente, por la posición y el tipo de micrófono se va a lograr captar definición.
- Tom 1: Micrófono dinámico cardioide Sennheiser MD421 ideal para percusión a una distancia de 3 cm en dirección a la fuente para captar golpe.
- *Overheads*: Micrófono de condensador cardioide Neumann KM 183 con una técnica Par Separado a una distancia de 58 cm aproximadamente en dirección a la fuente, tomando en cuenta que tenga la misma distancia la caja con los platillos para evitar desfases.
- *Room*: Micrófono de tubos cardioide Telefunken Cu29 a una distancia de 3m con una altura de 1.60 m para captar el sonido ambiente de la sala y así tener un *reverb* natural que ayudará en la mezcla.



Figura 2. Toma general de batería. Foto José C.

3.2.3- Grabación del bajo. Para la grabación de este instrumento se microfoneó desde un amplificador, y además se grabó por línea para tener todo el rango de graves que se puede captar de este instrumento.

Los micrófonos que se utilizaron fueron:

- Micrófono dinámico supercardioide Shure Beta 52a ubicado entre la mitad de la bocina del amplificador a unos 3 cm de la fuente para captar los graves más la grabación por línea, así se tiene dos referencias sonoras para la mezcla.



Figura 3. Toma de Bajo. Foto José C.

3.2.4- Grabación de guitarras.

En el caso de la grabación en estos instrumentos, se organizó en tres partes porque se tiene una Guitarra Electroacústica y dos guitarras eléctricas, una rítmica y otra melódica.

- Guitarra Electroacústica: Técnica A-B con micrófonos de condensador cardioides Neumann KM 183 ubicado entre el traste 12 y la caja de resonancia, a una distancia de 6 cm de la fuente, para captar un sonido

balanceado y tener una señal estéreo de este instrumento, con esto se pretende acercarse a la referencia.

- Además se grabó por línea para tener distintas referencias al momento de procesar estos *tracks*.



Figura 4. Toma de la Guitarra Electroacústica. Foto José C.

- Guitarra Rítmica: Dos micrófonos un AKG C414 de condensador configurado en patrón polar cardioide y un micrófono dinámico cardioide Shure SM57 apuntando al amplificador de guitarra a una distancia de 4 cm, uno en el en campo cercano en dirección al centro del transductor para captar graves y el otro para captar medios y agudos con un poco de sala. Lo que se buscó en sonoridad, es obtener un sonido directo que tenga presencia, para que ayude a reforzar el ritmo.



Figura 5. Toma de Guitarra Eléctrica rítmica. Foto José C.

- Guitarra Melódica: Dos micrófonos, un dinámico cardioide Shure SM57 apuntando al centro del amplificador a una distancia de 5cm para captar sonido directo, y el otro AKG C414 de condensador configurado en patrón polar cardioide alejado con relación tres a uno para captar una señal con reflexiones de la sala y así darle profundidad, además, aquí se utilizó pedales análogos para darle distintos timbres en la estructura de la canción y así vayan conjuntamente con la melodía principal.



Figura 6. Toma de Guitarra Eléctrica Melódica. Foto José C.

3.2.5- Grabación del piano

- La grabación de este instrumento se la realizó por línea, ya que este instrumento permite grabar una señal estéreo, L-R, con esto se logra un mejor manejo en balance y paneo.



Figura 7. Toma del piano. Foto José C.

3.2.6- Grabación de coros

Para los coros se utilizó dos micrófonos uno de condensador para captar la intención del músico y uno de tubos para captar calidez.

- Micrófono AKG C414 de condensador configurado en patrón polar cardioide apuntando a la fuente con distancia de 8 cm aproximadamente para que esta señal tenga un poco de aire y así manejar distintas intensidades de los coros durante toda la canción.
- Micrófono de tubos cardioide Telefunken Cu29 ubicado dentro de una *kaótika* para captar una señal seca libre de reflexiones y así procesar de distinta manera estas dos señales que dan acompañamiento a la voz líder.



Figura 8. Toma de Coros. Foto José C.

3.2.7- Grabación de voz principal.

Uno de los procesos importantes dentro de una producción musical es la grabación de voces porque el mensaje debe ser claro, ya que el oyente pone mucha atención en la parte vocal. Para esto se utilizó dos micrófonos para tener colores sonoros distintos al momento de mezclar las voces.

- Micrófono AKG C414 de condensador configurado en patrón polar cardioide para captar todo el rango frecuencial, ubicado a unos 6 cm de la fuente.

- Micrófono Telefunken Cu29 ideal para darle calidez a la voz acompañada de una *kaótika* para tener una señal seca sin reflexiones.
- Asimismo se grabó con una técnica estéreo *Blumlein* con los micrófonos AKG C414 de condensador cardioide y Telefunken Cu29 de tubos cardioide, para darle profundidad e imagen estéreo en la voz principal, y se eligió esta técnica porque tiene alta compatibilidad mono-estéreo, así se evitará algún problema cuando esta señal sea manejada en mono o estéreo.



Figura 9. Toma de voz Lead. Foto José C.

3.3. Post-producción

3.3.1- Edición.

En el proceso de edición se eligieron las señales que estén mejor interpretadas por los músicos, limpiar ciertas partes donde existe ruido o sonidos no deseados, en la batería corregir ciertos descuadres con el metrónomo y en cuanto a las voces se limpió las respiraciones.

Luego se agrupó por secciones de acuerdo a cada parte de la canción, los instrumentos que van con el ritmo, los que hacen la melodía, los que llevan la armonía, la voz y los coros, creando auxiliares necesarios para luego el proceso de mezcla, es muy importante en la edición no hacer cambios muy bruscos ya que se afecta la dinámica e interpretación del músico.

3.3.2- Mezcla

Proceso en el cual se agrupan todas las señales grabadas y se trabaja en, ecualización, imagen estéreo, balance y control del rango dinámico para ensamblar todas las señales de audio y tener la mezcla final de la canción. Esto se realizó de igual forma en la *DAW Pro Tools*.

Después de abrir la sesión con todas las señales de audio, se realizó un balance y paneo general para tomar decisiones en cuanto a planos sonoros e imagen estéreo, y así ir procesando de manera distinta cada instrumento con el fin de llegar a lo planteado y luego pasar al *mastering* que es el proceso final de una producción musical.

Se empezó por la batería, porque es un instrumento con varios elementos, que marca el ritmo y le dan ciertas características en la estructura de la canción, algo muy importante en este proceso fue manejar el *Low End* del bombo con el bajo, para que no se enmascaren el uno con el otro, para esto se aplicó una ecualización sustractiva donde el bombo se quedó con el peso y *attack* y en el bajo se resaltó las frecuencias donde está el cuerpo. Además se aplica un *Sidechain* que permite comprimir el bajo en función de bombo, para que estos dos instrumentos vayan juntos y se pueda controlar la dinámica entre estos dos instrumentos. En cuanto a efectos en la batería se le puso un *reverb*, con excepción al bombo, para darle profundidad y espacialidad.

A continuación todo el proceso de post-producción.

3.3.2.1- Batería.

- Bombo: Ubicado en el centro, con ecualización sustractiva resaltando las frecuencias graves en 100 Hz para darle poder, 2 kHz para darle *attack* y cortando los agudos desde 10 kHz en adelante porque de ese rango de frecuencias en adelante lo único que contiene es aire.

- Snare: Paneado a un 15% hacia la derecha para que no pierda fuerza y ecualizado en los 200 Hz para darle cierto color, en los 900 Hz para darle *attack* y en los 7 kHz para que resalte el aro.
- Hihat.: Paneado a la derecha a un 30% en función del público y ecualizado resaltando en 8 kHz para darle *wash* y cortando frecuencias graves de 70 Hz hacia abajo.
- Floor Tom: Ubicado a un 30% a la izquierda, resaltando los 5 kHz para darle *attack* y cortando todas las frecuencias graves de 70 Hz hacia abajo porque este instrumento es de registro medio agudo.
- Tom1: Ubicado en el centro y resaltando las frecuencias de 400 Hz para darle cuerpo y *attack* en los 4 kHz. Además se cortó las frecuencias de los 12 kHz hacia arriba, para evitar cualquier sonido no deseado.
- Overheads: Paneado en su totalidad para tener una imagen amplia de estéreo, comprimido para controlar el rango dinámico y ecualizado para controlar las frecuencias agudas de la mezcla. Cabe mencionar que el mismo proceso se lo hizo en los dos platillos Ride y Crash por ser L y R ya que deben tener el mismo balance.
- Room: En esta señal lo único que se manejó fue balance y un filtro pasa altos porque la intención de este *track* desde la grabación fue tener un *reverb* natural de la sala.

3.3.2.2- Bajo.

- Ubicado al centro con una compresión donde se corten las frecuencias altas y realzar las frecuencias graves y con ecualización por armónicos para darle un sonido más prolongado. Además a este instrumento se le resaltó las frecuencias donde está el cuerpo con respecto al bombo, para que el bajo tenga cuerpo y el bombo tenga poder y *attack*.

3.3.2.3- Guitarras.

Para este proceso se tomó en cuenta las posiciones de estos instrumentos y el color sonoro de cada uno con el fin de ubicarlos según su rango de frecuencia y protagonismo dentro de la mezcla.

- Guitarra electroacústica: Ubicado una señal en L y otra en R abierto a un 40% para darle espacialidad estos instrumentos, con una ecualización donde resalte al cuerpo y *attack* luego cortando unas frecuencias no deseadas en los 9 kHz que se logró detectar luego de analizar mediante la escucha activa.
- Guitarra Rítmica: Este instrumento se ubicó abierto a la parte izquierda, teniendo en cuenta la ubicación de la banda cuando se presenta en vivo, en cuanto a ecualización se trabajó controlando las frecuencias graves, y las demás frecuencias se buscó la ecualización desde la grabación teniendo un micrófono para graves y uno para agudos de este instrumento, se colocó un *delay* para darle un poco de retardo a las terminaciones de cada acorde.
- Guitara Melódica: Paneado a un 50% con cambios en el coro y un adorno estéreo en el solo porque son partes muy importante de la canción. Además durante la estructura de la canción se le dio distintos matices con pedales análogos marca Boss haciendo uso de *overdrives* y proceso dinámico con un compresor.

3.3.2.4- Piano.

Este instrumento está en el pre-coro y coro por tanto está abierto a un 80% en paneo para darle espacialidad en esta parte la canción, ecualizado resaltando las frecuencias que dan presencia a este instrumento y con un *reverb* que le da profundidad dentro de la mezcla.

3.3.2.5- Coros.

Estos están abiertos a un 60% en imagen estéreo para que ayuden a fortalecer a la voz líder, tiene ciertas automatizaciones en balance que ayudan a la dinámica en la mezcla acompañado de un *reverb* que pone en contexto con los demás instrumentos, y en cuanto a la ecualización se cortó las frecuencias de 80 Hz hacia abajo y se destacó las frecuencias medias y agudas que ayudan a darle un poco de aire a las voces.

3.3.2.6- Voz principal.

En este caso se trabajó en ecualización, compresión y efectos con el fin de encajar la voz en toda la mezcla y así darle el peso necesario en toda la canción. Se probó la mezcla en diferentes dispositivos para ver cómo estaba y se llegó a la conclusión de que se debe corregir pequeñas partes y automatizar después de comprimir.

En cuanto al paneo de la voz, esta tiene un L y R porque se grabó con una técnica estéreo, más un *track* que está en el centro mismo y se le trabajó para darle mayor carácter con compresión, un *attack* y *release* rápido para cortar los picos y luego automatización para darle naturalidad porque es fundamental en este género que la melodía esté cargada de protagonismo.

Para la ecualización se utilizó un EQ de 7 bandas que brinda Pro Tools, resaltando las frecuencias de la definición en la voz, atenuando las frecuencias que contienen explosiones y cortando las frecuencias agudas de 15 kHz en adelante que es solamente aire, para que la voz tenga claridad. Finalmente se le colocó un *reverb* estéreo para darle espacialidad y dejarle el ensamble final de la mezcla y así pasar al *mastering*.

3.4- Masterización.

Luego de importar la mezcla final, el proceso de *mastering* se lo realizó en Pro Tools. Lo primero fue poner el analizador de espectro para así darse cuenta en qué frecuencias se necesita excitar para luego poder equilibrar todo el tema en función de aquellas, en ecualización para el *mastering* se debe manejar +/- 3 dB en ganancia porque se está trabajando sobre la mezcla final y si se altera ciertas frecuencias, esto realzará o atenuará a todos los instrumentos que tengan dichas frecuencias.

Lo que se aplicó fue resaltar las frecuencias de 4 kHz donde está la definición y 12 kHz para darle aire a toda la canción luego un *reverb* corto para darle espacialidad en general, un compresor para darle presencia, un maximizador para controlar el rango dinámico y finalmente así obtener el producto final.

4. RECURSOS

4.1-Tabla de Instrumentos análogos.

Tabla N° 5.- Batería.

	Marca, modelo, tipo
Instrumento	Batería Pearl session custom
Observaciones	Platillos Paiste

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 6.- Descripción del bombo

	Marca, Modelo, Tipo
Bombo	Pearl session custom
Observaciones especiales	Parche Firth, dimensión 22" pulgadas.
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono Shure Beta52A - Medusa entrada 1 - Preamp Universal Audio - Interfaz Avid HD16 - Canal 1

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 7.- Descripción del bombo

	Marca, Modelo, Tipo
Bombo	Pearl session custom
Observaciones especiales	Parche Firth, dimensión 22" pulgadas.
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono Yamaha Subkick - Medusa entrada 2 - Preamp Universal Audio - Interfaz Avid HD16 - Canal 2

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 8.- Descripción caja

	Marca, Modelo, Tipo
Caja y bordona	Orange
Observaciones especiales	Orange County 14"x7"
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono Shure SM57 - Micrófono Shure Beta 57 - Medusa entrada 3 y 4 - Preamp Api - Interfaz Avid HD16 - Canal 3 y 4

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 9.- Descripción del hi hat

	Marca, Modelo, Tipo
Hi hat	Paiste
Observaciones especiales	Dimensión de 15"
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono AKG C414 - Medusa entrada 5 - Preamp Api - Interfaz Avid HD16 - Canal 5

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 10.- Descripción del floor tom

	Marca, Modelo, Tipo
Floor Tom	Pearl session custom
Observaciones especiales	Parche Remo, dimensión de 16"
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono Electro Voice RE20 - Medusa entrada 6 - Preamp Neve 1073 - Interfaz Avid HD16 - Canal 6

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 11.- Descripción del tom1

	Marca, Modelo, Tipo
Tom1	Tom1 parche Remo
Observaciones especiales	Dimensión de 12"
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono Sennheiser MD421 - Medusa entrada 7 - Preamp Neve 1073 - Interfaz Avid HD16 - Canal 7

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 12.- Descripción del crash

	Marca, Modelo, Tipo
Overhead	Crash
Observaciones especiales	Dimensión de 16" marca signature
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono Neumann KM184 - Medusa entrada 8 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 8

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 13.- Descripción del ride

	Marca, Modelo, Tipo
Overhead	Ride.
Observaciones especiales	Dimensión de 20" marca masters.
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono Neumann KM184 - Medusa entrada 9 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 9

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 14.- Descripción de bajo

	Marca, Modelo, Tipo
Bajo	Bajo Fender Jazz Presicion Amplificador Tc electronic Blacksmith BC410 cabinet
Observaciones especiales	Grabado por línea y amplificador.
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Caja directa - Medusa entrada 10 - Preamp Api - Interfaz Avid HD16 - Canal 10 - Micrófono Shure Beta 52a - Medusa entrada 11 - Preamp Api - Interfaz Avid HD16 - Canal 11

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 15.- Descripción de guitarra electroacústica.

	Marca, Modelo, Tipo
Guitarra	Guitarra Electroacústica Fender PM-3.
Observaciones especiales	Técnica A-B micrófonos Neumann Km183, mas grabación por línea.
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófonos Neumann KM184 - Medusa entrada 12 y 13 - Preamp Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 12 y 13

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 16.- Descripción de guitarra eléctrica rítmica.

	Marca, Modelo, Tipo
Guitarra	Guitarra Eléctrica Fender FSR
Observaciones especiales	Grabado desde un amplificador 100DFX Kustom Quad con FX
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono AKG C414 - Medusa entrada 1 - Preamp Universal Audio - Interfaz Avid HD16 - Canal 14 - Micrófono Shure SM57 - Medusa entrada 2 - Preamp Universal Audio - Interfaz Avid HD16 - Canal 15

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 17.- Descripción de guitarra eléctrica melódica.

	Marca, Modelo, Tipo
Guitarra	Guitarra Eléctrica Fender FSR
Observaciones especiales	Grabado desde un amplificador 100DFX Kustom Quad con FX
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono AKG C414 - Medusa entrada 3 - Preamp Api - Interfaz Avid HD16 - Canal 16 - Micrófono Shure SM57 - Medusa entrada 4 - Preamp Api - Interfaz Avid HD16 - Canal 17

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 18.- Descripción de teclado

	Marca, Modelo, Tipo
Teclado	Piano Roland RD
Observaciones especiales	Grabación por línea.
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Caja directa - Interfaz M-Audio Profire 2626 entrada 4 - Canal 18

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 19.- Descripción de coros

	Marca, Modelo, Tipo
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono AKG C414 - Medusa entrada 8 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 19 - Micrófono Telefunken Cu29 - Medusa entrada 9 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 20

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 20.- Descripción de la voz principal.

	Marca, Modelo, Tipo
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono AKG C414 - Medusa entrada 8 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 21 - Micrófono Telefunken Cu29 - Medusa entrada 9 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 22

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 21.- Descripción de voz principal.

	Marca, Modelo, Tipo
Observaciones especiales	Técnica Blumlein
Cadena electroacústica	<ul style="list-style-type: none"> - Micrófono AKG C414 - Medusa entrada 8 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 23 - Micrófono Telefunken Cu29 - Medusa entrada 9 - Preamp Vintech273 - Interfaz Avid HD16 - Canal 24

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

4.2-Tablas de micrófonos

Tabla N° 22.- Shure Beta 52A

	Marca, Modelo, Tipo
Shure	Beta 52A
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Supercardioide. - Tipo de transducción: Dinámico. - Rango de frecuencias: 20 Hz a 10 kHz - Sensibilidad: - 64 dBV/Pa

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 23.- Shure SM57

	Marca, Modelo, Tipo
Shure	SM57
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Cardioide. - Tipo de transducción: Dinámico. - Rango de frecuencias: 40 Hz a 15 kHz. - Sensibilidad: -56,0dBV/P.a.

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 24.- Shure Beta 57

	Marca, Modelo, Tipo
Shure	Beta 57
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Supercardioide. - Tipo de transducción: Dinámico. - Rango de frecuencias: 50 Hz a 16 kHz - Sensibilidad: -51dBV/Pa

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 25.- Yamaha Subkick

	Marca, Modelo, Tipo
Yamaha	Subkick SKRM100
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Bidireccional. - Tipo de transducción: Dinámico. - Rango de frecuencias: 50 Hz a 2kHz. - Sensibilidad: -47 dB/μ

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 26.- Nuemann KM184

	Marca, Modelo, Tipo
Neumann	KM184
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Cardioide - Tipo de transducción: Condensador. - Rango de frecuencias: 20 Hz a 20 kHz - Sensibilidad: 12/15/10 mV/Pa

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 27.- Sennheiser MD421

	Marca, Modelo, Tipo
Sennheiser	MD421
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Cardioide. - Tipo de transducción: Dinámico. - Rango de frecuencias: 30 Hz a 17 kHz - Sensibilidad: 2 mV/Pa.

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 28.- Telefunken CU 29

	Marca, Modelo, Tipo
Telefunken	CU 29
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Cardioide. - Tipo de transducción: Tubos. - Rango de frecuencias: 20 Hz a 20 kHz. - Sensibilidad: 19.5 mV/Pa.

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 29.- Electro Voice Re20

	Marca, Modelo, Tipo
Electro Voice	Re20
Especificaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Patrón polar: Cardioide. - Tipo de transducción: Dinámico. - Rango de frecuencias: 45 Hz a 18 kHz - Sensibilidad: 1,5mV/Pa.

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

4.3- Tablas de plug-in (Mezcla).

Tabla N° 30.- Descripción de ecualización Kick

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain.	Q	Tipo de Curva
100 Hz	+3 dB	2.3	Bell
2 kHz	+3.7 dB	1	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 31.- Descripción de ecualización caja.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
200 Hz	+4 dB	2	Bell
900 Hz	+4.3 dB	1.4	Bell
7 kHz	+4 dB	1.5	Bell
12 kHz	-18 dB/oct	-	Low Pass Filter

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 32.- Descripción de ecualización hi hat.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
70 Hz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter
8 kHz	+3.3 dB	2.4	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 33.- Descripción de ecualización floor tom.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
70 Hz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter
5 kHz	+3.8 dB	1.5	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 34.- Descripción de ecualización tom1.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
400 Hz	+3.2 dB	1	Bell
4 kHz	+4 dB	3	Bell
12 kHz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 35.- Descripción de ecualización overheads.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
100 Hz	-5 dB	1	Bell
800 Hz	+4 dB	2.9	Bell
16 kHz	+3 dB	0.98	High Shelf

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 36.- Descripción de ecualización bajo.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
80 Hz	+2.8 dB	2.5	Bell
160 Hz	+2.9 dB	2	Bell
320 Hz	+3.4 dB	1.6	Bell
640 Hz	+2 dB	2.7	Bell
15 kHz	-18 dB/oct	-	Low Pass Filter

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 37.- Descripción de ecualización guitarra electroacústica.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
80 Hz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter
300 Hz	+3.2 dB	2.7	Bell
5 kHz	+2 dB	1.4	Bell
9 kHz	-3,7 dB	2	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 38.- Descripción de ecualización guitarra rítmica.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
80 Hz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter
220 Hz	+2 dB	1.6	Bell
2.3 kHz	+4 dB	1.4	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 39.- Descripción de ecualización guitarra melódica.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
60 Hz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter
5 kHz	+4 dB	1.6	Bell
14 kHz	-18 dB/oct	-	Low Pass Filter

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 40.- Descripción de ecualización teclado.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
120 Hz	4 dB	2	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 41.- Descripción de ecualización coros.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 - 7 Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
80 Hz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter
300 Hz	+2.9 dB	2.1	Bell
2 kHz	+2 dB	1.6	Bell
8 kHz	+2.8 dB	2	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 42.- Descripción de ecualización voz principal.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
80 Hz	-18 dB/oct	-	High Pass Filter
250 Hz	+2.9 dB	2.1	Bell
2 kHz	-2 dB	1.6	Bell
4 kHz	+2.8 dB	2	Bell
8 kHz	-4 dB	1.2	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 43.- Descripción de compresión del bombo.

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor o Limiter	Compresor/Limiter Dyn3
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	-22 dB
Ratio	4.1
Attack Time	10 ms
Release Time	80.0 ms
Knee	5 dB
Gain	0.0 dB

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 44.- Descripción de compresión del bajo.

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor o Limiter	Compresor/Limiter Dyn3
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	-18 dB
Ratio	4.1
Attack Time	10 ms
Release Time	200.0 ms
Knee	2 dB
Gain	2 dB

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 45.- Descripción de compresión en voz.

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor o Limiter	Compresor/Limiter Dyn3
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	-15 dB
Ratio	3.1
Attack Time	10 ms
Release Time	80.0 ms
Knee	4 dB
Gain	3.4 dB

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 46.- Descripción de reverb en la batería.

	Marca, Modelo
Reverb	D- verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	All
Wet	69%
Dry	31%
Pre-Delay	15 ms
HF Cut	15.10 kHz
LP Filter	Off
Diffusion	87%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 47.- Descripción de reverb en la piano.

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb	D- verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Church
Wet	50%
Dry	50%
Pre-Delay	25 ms
HF Cut	8.10 kHz
LP Filter	3.94 kHz
Diffusion	65%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 48.- Descripción de reverb en los coros.

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb	D- verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Plate
Wet	39%
Dry	59%
Pre-Delay	20 ms
HF Cut	13.16 kHz
LP Filter	Off
Diffusion	46%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 49.- Descripción de reverb en los coros.

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb	D- verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Church
Wet	19%
Dry	79%
Pre-Delay	40 ms
HF Cut	6.14 kHz
LP Filter	9.1 kHz
Diffusion	87%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 50.- Descripción de reverb en la voz principal.

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb	D- verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Room
Wet	44%
Dry	56%
Pre-Delay	30ms
HF Cut	11 kHz
LP Filter	Off
Diffusion	70%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 51.- Descripción de reverb en la voz principal.

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb	D- verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	All
Wet	20%
Dry	80%
Pre-Delay	9ms
HF Cut	15.45 kHz
LP Filter	Off
Diffusion	65%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 52.- Descripción de delay en la guitarra rítmica.

	Marca, Modelo
Delay	MDelay3
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Delay3
Time(bpm, ms)	90 ms
Mix	Dry 36% Wet 64%
Feedback	7%
Otros	

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 53.- Descripción de delay en la guitarra rítmica.

	Marca, Modelo
Delay	MDelay3
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	Delay3
Time(bpm, ms)	90 ms
Mix	Dry 28% Wet 78%
Feedback	2%
Otros	

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

4.4- Tablas Plug-in (Masterización).

Tabla N° 54.- Descripción de ecualización del *mastering*.

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador	EQ 3 7 - Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
500 Hz	+1 dB	2	Bell
4 kHz	+2 dB	1.4	Bell
12 kHz	+1 8dB	1.8	Bell

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 55.- Descripción de compresión del *mastering*.

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor o Limiter	Compressor/Limiter Dyn3
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	-9 dB
Ratio	3.1
Attack Time	10 ms
Release Time	280.0 ms
Knee	0.0 dB
Gain	8 dB

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 56.- Descripción del maximizador del *mastering*.

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor o Limiter	Compresor/Limiter Dyn3
Parámetros	Valor de Configuración
Threshold	-0.8
Release Time	1 ms
Ceiling	0.0 dB
Mix	Dry 12% Wet 88%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla N° 57.- Descripción de reverb en el *mastering*.

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb	D- verb
Parámetros	Valor de configuración
Tipo	All
Wet	11%
Dry	89%
Pre-Delay	36ms
HF Cut	14.45 kHz
LP Filter	Off
Diffusion	38%

(Adaptado de reglamento de la carrera TSGPM. (2017). Formatos de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

5. CONCLUSIONES

Luego de cumplir con este proyecto se concluye que se debe ejecutar paso a paso los requerimientos de una producción musical, en investigación, preparación y ejecución.

Es importante el punto de vista de personas profesionales involucradas en la producción musical para poder destacar puntos como interpretación e intención del músico, al momento de realizar un trabajo de producción musical.

La investigación previa del género a producir es muy importante para conocer: sonidos característicos, estructura, imagen estéreo y dinámica para trabajar en función de estos puntos con el fin de acercarse a la referencia.

En cuanto a la planeación se concluye que es muy importante tomar en cuenta las fechas para dar cumplimiento a lo establecido en la pre-producción.

Es requisito importante, que músicos y productor tengan conocimiento de la cantidad y clase de equipos que se va a necesitar para desarrollar esta producción y así evitar contratiempos al momento de plasmarla.

El alquiler de un estudio de grabación profesional y el manejo del mismo es trascendental, para la correcta gestión de los mismos, esto contribuye a cumplir con lo planeado y a que los músicos se sientan cómodos.

Luego de aplicar todos los parámetros que demanda una producción musical, en pre-producción, producción y post-producción se obtiene el resultado planteado, por lo tanto queda aquí registrado todo el proceso del mismo.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda conocer primero a la banda, cuál es su concepto, que clase de música hacen y tener una reunión previa para que vayan conociéndose, así habrá más confianza durante el tiempo que dure esta producción.

Realizar una buena pre-producción que cumpla todos los aspectos que influyen en la misma, para cuando llegue la producción este todo preparado, sino de otra manera no habrá buenos resultados ya que es muy importante la preparación antes de llegar al estudio para la grabación final.

En cuanto al equipamiento es recomendable tener una lista de todo lo que se necesita para evitar contratiempos, probar en qué estado están, cambiar cuerdas de las guitarras, calibrar y afinar los instrumentos y hacer un *input list* antes de entrar a la grabación para optimizar el tiempo en el estudio.

Alquilar un buen estudio, conocer el flujo de la señal, sus canales disponibles y pre-amplificadores para que el trabajo de productor y músicos este sincronizado y así cumplir lo establecido durante cada sesión de grabación.

Para la post-producción hacer horarios rotativos con un máximo de dos horas por sesión, ya que estar expuesto por mucho tiempo al sonido produce fatiga auditiva por lo tanto no se puede percibir bien los cambios que se está realizando.

Escuchar la mezcla en varios medios de reproducción para darse cuenta de la existencia de pequeños errores para corregirlos.

En el *mastering* se recomienda reproducir la canción en equipos mono y estéreo, luego pedir opiniones para cambiar ciertas resonancias sobre el *track* final.

GLOSARIO

Bpm: Beats por minuto, esto indica las pulsaciones por minuto que tenga una composición musical, lo cual determina el tempo de la canción, si este es alto la canción es rápida y si es bajo la canción será lenta. (Canciones, 2011)

Intro: Parte inicial de una canción, este puede ser instrumental o con voces, dependiendo el concepto de la obra. (Escribir Canciones , 2009)

Outro: Parte final de una canción, este puede ser una repetición del coro u otras repeticiones que están dentro del tema. (Escribir Canciones , s, f)

Indie: Género musical que se origina en el Reino unido y Estados Unidos en la década de los 80 con gran diversidad en sus composiciones y apuntando a lo independiente. (Actitud, s. f.)

Sustain: Parámetro del sonido que determina el tiempo de prolongación de un sonido, antes de que ser inaudible. (Racó técnic, 2009)

DAW: Digital Audio Workstation, programa de audio que permite la grabación y manipulación de señales de audio. (JON, 2017)

Overheads: Micrófonos ubicados en la parte alta de la batería para captar el sonido de los platillos. (JON, Audioproducción , 2015)

Tracks: Pista de audio que se encuentra dentro de un software donde se manipulan señales de audio. (Trackaudio, 2012)

Reverb: Efecto sonoro generado por las reflexiones tardías, mismo que produce una pequeña continuidad después que la fuente deje de emitir sonido. (AulaActual, s.f)

Kaótika: Accesorio acústico diseñado para grabación de voces, que permite captar una señal seca sin reflexiones con la ayuda de un micrófono.

(DjMania, s.f)

Blumlein: Técnica de microfónica estéreo configurada con dos micrófonos de condensador figura ocho, ubicados sus diafragmas uno sobre otro, formando un ángulo de 90° entre sus ejes. (Maniquí, s. f.)

Wash: Coloración sonora para lo cual se realiza las frecuencias bajas hasta los 300 Hz en ecualización de platillos. (Castillo, 2017)

Mastering: Proceso final de post-producción de audio, donde se equilibra la mezcla final sobre una señal estéreo. (LANDR, 2013)

Attack: Nivel más alto de presión sonora generado por una fuente de sonido. (Racó técnic, 2009)

Release: Tiempo que tarda una envolvente hasta que sea inaudible. (Racó técnic, 2009)

Sidechain: Control de dinámica que actúa mediante compresor, éste recibe la señal y actúa de inmediato, es decir comprime una señal en función de otra. (Producción , 2014)

LowEnd: Parte del espectro sonoro, donde abarca todas la frecuencias graves en una mezcla. (Hispasonic, 2012)

Input List: Lista de dispositivos con sus respectivas asignaciones, tanto en canales, micrófonos, e instrumentos, previo a la entrada de un estudio de grabación. (Téllez, s.f)

Delay: Efecto de sonido que radica en multiplicarse una señal, con cierto retraso modulado. (AulaActual, s.f.)

Target: Publico objetivo que está dirigido cierto producto. (Significados, s.f)

Time Sheet: Cuadro en el cual se detalla los instrumentos del tema, con sus respectivos datos que ayuden al entendimiento de dicha producción y muestra la estructura de la canción. (Sinchiguano, Time Sheet, 2017)

Overdrives: Son pedales de distorsión que utiliza mayormente en guitarras eléctricas para darle un sonido característico. (Palmar, s.f.)

Room: Termino utilizado en estudio de grabación, haciendo referencia al cuarto o sala de grabación. (Sinchiguano, Acustica, 2017)

Referencias

- Actitud, S. (s.f.). Recuperado el 06 de Agosto de 2017, de <http://www.actitudfem.com/guia/musica/lo-nuevo/que-es-la-musica-indie>
- AulaActual. (s.f.). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <http://www.aulaactual.com/especiales/efectos/reverb.php>
- AulaActual. (s.f.). Recuperado el 06 de Agosto de 2017, de <http://www.aulaactual.com/especiales/efectos/delay.php>
- Awards, R. (29 de Noviembre de 2009). Lo Mejor De La Década: Menciones Especiales-Productores. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://roberawards.com/es/noticias-y-cultura-pop/lo-mejor-de-la-decada-menciones-especiales-productores/>
- Biancotti, J. (09 de Enero de 2012). ABC Digital. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.abc.com.py/articulos/historia-del-rock---introduccion-1-342152.html>
- Billboard. (13 de Julio de 2002). All Schmitt. Recuperado el 20 de Julio de 2017, de <http://www.alschmittmusic.com/>
- Calderon, T. (22 de Mayo de 2013). Formas y Estilos Musicales . Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <https://formasyestilosmusicales.wordpress.com/2013/05/22/pop-rock-3/>
- Canciones, E. (2011). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <https://www.escribircanciones.com.ar/icomocomponer-musica/217-ique-es-el-tempo-bpm-y-como-afecta-la-musica.html>
- Castillo, J. (26 de Agosto de 2017). Wash. (W. Yunga, Entrevistador) b<gb.
- Coveralia. (2014). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.coveralia.com/letras/poli-love-zoe.php>

DjMania. (s.f). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <https://djmania.es/p/kaotica-eyeball>

Ecuared. (2013). 2012. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de https://www.ecured.cu/Pop_rock

EL PAIS. (11 de Marzo de 2016). EL PAIS . Recuperado el 20 de Junio de 2017, de https://elpais.com/cultura/2016/03/11/actualidad/1457716514_417977.html

Electro-Voice. (s.f). Recuperado el 27 de Agosto de 2017, de <http://www.electrovoice.com/product.php?id=91>

Elepé. (21 de Agosto de 2013). Recuperado el 19 de Junio de 2017, de <http://www.elepe.com/noticia/breve-historia-del-rock-930>

Elepé. (05 de Enero de 2014). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.elepe.com/noticia/breve-historia-del-pop-1190>

Elepé. (05 de Enero de 2014). André Höchemer en. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.elepe.com/noticia/breve-historia-del-pop-1190>

Entertainment's, S. M. (17 de Abril de 2017). Variety. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://variety.com/2017/music/news/sony-music-producer-dr-luke-1202395411/>

Escribir Canciones . (09 de Agosto de 2009). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <https://www.escribircanciones.com.ar/icomocomponermusica/127-icomohacerelintrodeunacancion.html>

Escribir Canciones . (s, f). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <https://www.escribircanciones.com.ar/icomocomponermusica/123-icomoterminarunacancion.html>

Espinoza, A. (14 de Septiembre de 2012). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <https://desdelamira.wordpress.com/2012/09/14/el-rock-historia-y-evolucion/>

Espinoza, A. (14 de Septiembre de 2012). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <https://desdelamira.wordpress.com/2012/09/14/el-rock-historia-y-evolucion/>

Galeon. (s.f.). Hispavista. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://musicapop95.galeon.com/hstoria.html>

Gaviria, L. (11 de Febrero de 2011). Musica Pop Rock. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://poprockmusicaa.blogspot.com/2011/02/historia-de-pop-rock.html>

Gillett, C. (2008). Hitoria del Rock. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de https://books.google.com.ec/books?id=ITeeo9j4xfIC&pg=PA578&lpg=PA578&dq=historia+del+rock&source=bl&ots=XvxU_EM81-&sig=D2CE9QYVFyx5ziQGUAU18GrYQ55w&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjQhvfRvLrVAhWBwiYKHVx8C0s4ChDoAQgvMAI#v=onepage&q=historia%20del%20rock&f=false

Goetia Media. (21 de Junio de 2012). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://goetiamedia.com/los-mejores-productores-musicales-del-rock-metal/>

González, J. (15 de Octubre de 2015). BBC Mundo. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/10/151030_eeuu_musica_max_martin_exitos_jg

Hispasonic. (29 de Junio de 2012). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <https://www.hispasonic.com/foros/sonido-quiere-decir-low-end/405415>

- Hispasonic. (16 de 08 de 2013). Recuperado el 06 de Agosto de 2017, de <https://www.hispasonic.com/foros/subdivision-ternaria-12-8-compas-partido-agrupacion-d/438920>
- Hunter, T. (04 de Noviembre de 2011). Emol. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.emol.com/noticias/magazine/2011/11/04/511317/the-hunter.html>
- JON, H. (22 de Agosto de 2015). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de Audioproducción : <https://www.audioproduccion.com/como-mezclar-overheads-de-bateria/>
- JON, H. (17 de Marzo de 2017). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <https://www.audioproduccion.com/mejores-controladores-para-el-daw/>
- LANDR. (18 de Julio de 2013). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <https://www.landr.com/en/what-is-mastering>
- Lopez, A. (08 de Septiembre de 2016). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://cartelurbano.com/musica/documentales-completos-con-la-historia-del-rock-colombiano>
- Maniquí. (s.f.). Recuperado el 06 de Agosto de 2017, de <http://maniqui.ru/msica-y-artes-creativas/grabacin-2/grabacin/33358-tnica-de-micrfono-estreo-blumlein.html>
- Monar, C. (2016). Clases Producción Musical I. (W. Yunga)
- Morales, C. (2015). Radio Latin-Amerik. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.radiolatinamerika.no/esp-i-oslo/1642-un-recorrido-por-la-historia-del-pop-y-la-musica-noruega>
- Morpheus. (21 de Junio de 2012). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://goetiamedia.com/los-mejores-productores-musicales-del-rock-metal/>

- Morpheus. (21 de Junio de 2012). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://goetiamedia.com/los-mejores-productores-musicales-del-rock-metal/>
- Music, A. (2014). All Music. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.allmusic.com/artist/rob-cavallo-mn0000231839/biography>
- Musica Pop. (29 de Enero de 2013). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <https://c17sanchez.wordpress.com/2013/01/29/historia-origen-y-repercusion-del-pop/>
- Musica, B. (2014). Buena Musica. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <https://www.buenamusica.com/zoe/biografia>
- Musicándote . (s.f). Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://musicandote.com/musica-pop/>
- Nuemann.Berlin. (s.f.). Recuperado el 27 de Agosto de 2017, de https://www.neumann.com/?lang=en&id=current_microphones&cid=km180_description
- Palmar. (s.f.). OVERDRIVE. Recuperado el 28 de Agosto de 2017, de OVERDRIVE: <http://www.palmer-germany.com/mi/es/OVERDRIVE-Pedal-de-distorsion-para-guitarra-PEOD.htm>
- Prensa, L. (16 de 10 de 2012). La Prensa . Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://www.laprensa.com.ni/2012/10/16/espectaculo/120112-zoe-y-su-historia>
- Producción . (10 de Abril de 2014). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <http://www.produccionhiphop.com/compresion-sidechain/>
- Racó técnic. (25 de Noviembre de 2009). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <http://www.racotecnic.com/2009/11/sintesis-modular-parte-1/>

- Salamanca, U. D. (16 de Diciembre de 2011). Diarium. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://diarium.usal.es/dabits/2011/12/16/breve-historia-del-pop/>
- SENNHEISER. (s.f). Recuperado el 27 de Agosto de 2017, de <https://en-us.sennheiser.com/recording-microphone-broadcasting-applications-md-421-ii>
- Shure . (s.f.). Recuperado el 27 de Agosto de 2017, de <http://www.shure.es/productos/microfonos>
- Significados. (s.f). Recuperado el 27 de Agosto de 2017, de <https://www.significados.com/target/>
- Sinchiguano, S. (29 de Agosto de 2017). Acustica. (W. Yunga, Entrevistador)
- Sinchiguano, S. (26 de Agosto de 2017). Time Sheet.
- Telefunken Elektroakustik. (s.f). Recuperado el 27 de Agosto de 2017, de http://www.telefunken-elektroakustik.com/products/show_product.php?item=36
- Téllez, J. (s.f). Recuperado el 5 de Agosto de 2017, de <http://javsingenierodeaudio.blogspot.com/2015/03/que-es-un-input-list.html>
- Trackaudio. (02 de Febrero de 2012). Recuperado el 05 de Agosto de 2017, de <http://www.trackaudio.co.uk/>
- Ucha, F. (07 de 10 de 2008). Definición ABC. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de Pop Musica: www.definicionabc.com/audio/pop-musica.php
- Yamaha. (s.f.). Recuperado el 27 de Agosto de 2017, de https://usa.yamaha.com/products/musical_instruments/drums/ac_drums/hardware/hextrack_ii/skrm100/index.html
- Yepez, D. (13 de Marzo de 2017). Fox Island. (W. Yunga, Entrevistador)

ANEXOS

Rainy Day

Fox Island

Intro F#m E/G# A 1,2,3,4 Verse F#m E/G# A 1,2,3,4

Pre Chorus Dmaj7 *f* C# F#m A *mp* C# Chorus F#m

5 *mf* Dmaj7 C# 1,2,3,4 Intro F#m E/G# A Verse 2 F#m E/G# A

9 1,2,3,4

13 F#m *f* E/G# A Pre Chorus 2 Dmaj7 *mp* C#

17 F#m A C# *mf* Chorus F#m Dmaj7 C# 1,2,3,4

21 C# C#7 C#7 Bridge and solo F#m Dmaj7 C# 1,2,3,4,5,6,7,8

25 Chorus F#m Dmaj7 C# Dmaj7 C# C#

29 C# F#m *f*

Figura 10. Partitura Guitarra. Tomada de Finale 2014. Autor Angel Mena

Rainy Day

Fox Island

Intro $F\#m$ $E/G\#$ A $1, 2, 3, 4$ Verse $F\#m$ $E/G\#$ A $1, 2, 3, 4$

Pre Chorus $D\text{maj}7$ f $C\#$ $F\#m$ A $1, 2, 3,$ $C\#$ $4,$ $F\#m$ Chorus $F\#m$

mf $D\text{maj}7$ $C\#$ $1, 2, 3, 4$ Intro $F\#m$ $E/G\#$ A $1, 2, 3, 4$ Verse 2 $F\#m$ $E/G\#$ A

f $F\#m$ $E/G\#$ A Pre Chorus 2 $D\text{maj}7$ $C\#$

mf mf $F\#m$ A $C\#$ $4,$ Chorus $F\#m$ $D\text{maj}7$ $C\#$ $1, 2, 3, 4$

f $C\#$ $C\#7$ $C\#7$ Bridge and solo $F\#m$ $D\text{maj}7$ $C\#$ $1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$

Chorus $F\#m$ $D\text{maj}7$ $C\#$ $D\text{maj}7$ $C\#$ $C\#$ $1, 2, 3,$ $4,$

f $C\#$ $F\#m$ f

Figura 11. Partitura Guitarra. Tomada de Finale 2014. Autor Angel Mena

Letra de la canción” Rainy Day” de la banda Fox Island.

(Verse 1)

She was like a rainy-day
She falls like the drops up in my head
She always knew what I pretend
But now I’m drunk and she’s Ok!

(Pre-Chorus)

And I see our pictures on my wall again
And I’m drowning thinking what could be today
But now she’s laughing at my face
And I cannot hold these days
Cause I’m broken just singing

(Chorus)

Sophia, you know what I mean
Sophia, you know what I am
Stop pretending that you fell in love with me
I’m waiting here to disappear

(Verse 2)

It wasn’t a real story then
I wasn’t prepared to meet you there
You’re just like a cigarette
It’s been passing
From man to man

(Pre-Chorus)

And I see our pictures on my wall again
And I drowning thinking what could be today
But now she’s laughing at my face
And I cannot hold these days

Cause I'm broken just singing

(Chorus)

Sophia, you know what I mean

Sophia, you know what I am

Stop pretending that you fell in love with me

I'm waiting here to disappear

(Outro)

Sophia, Sophia, Sophia...