



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

PRODUCCIÓN MUSICAL DEL TEMA “COMPADRE PÉGUESE UN TRAGO” INTERPRETADO  
POR EL “TRÍO CANTAROS”

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  
Hugo Jácome

Autor  
Luis Andrés Vaca Cedillo

Año  
2015

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

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

---

Hugo Jácome  
C.I.: 1003120357

### **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”

-----  
Luis Andrés Vaca.

C.I.: 1720243540

### **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a todos mis amigos, compañeros y profesores que supieron apoyarme y tenderme la mano en el momento preciso, lo cual me permitió culminar con éxito este trabajo, que representa gran parte de mi vida.

Mis agradecimientos a todos quienes confiaron en mí y aportaron con su talento musical que quedará plasmado en este trabajo discográfico.

**DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a toda mi familia que me apoyó de manera total e incondicional, motivándome a superarme y alcanzar todas mis metas.

Dedico este trabajo a mi hermano ya que gracias a él pude conocer este mundo musical el cual es ahora una parte muy importante de mi vida.

## RESUMEN

La producción de la fusión del albazo ecuatoriano “Compadre péguese un trago”, del compositor ecuatoriano Guillermo Garzón, con *beats* electrónicos, nace con la idea de recuperar el interés por la música ecuatoriana antigua , y realizar una producción contemporánea con este ritmo.

En este trabajo se describen todas las etapas de la producción, desde la definición del proyecto y concepto del mismo, hasta el proceso de masterización y distribución al público en general.

Esta producción fue realizada por Luis Andrés Vaca en conjunto con el trio Cantaros, concepto que fue, el mantener lo tradicional del albazo pero con una mezcla de un ritmo más contemporáneo con una sonoridad sutil electrónica.

También contiene una investigación describiendo el origen de estos dos géneros a fusionarse, haciendo un análisis de sonoridad y forma de cada uno, ya que todo esto fue necesario para aclarar las ideas del proyecto.

Se describen las técnicas, equipos, plataformas, cronogramas y concepto deseado en la fusión, todo esto logrado gracias a los conocimientos adquiridos durante la carrera.

## ABSTRACT

The fusion of this production was created with one particular interest in mind - to awaken and regain the audience's interest in ancient Ecuadorian music "albazo ecuatoriano". The chosen track "Compadre péguese un trago" by Ecuadorian composer Guillermo Garzon has been re-invented, with the addition of electronic beats in order to release a more contemporary up-beat version.

This report reveals all stages within the project, foreseeing the initial concept, how it was defined, the mastering process and also how it will be distributed to the general public.

This production was executed by Luis Andrés Vaca in conjunction with the Cantaros trio. Hence the concept was to maintain the traditional vibe of albazo with a mixture of a more contemporary rhythm through the addition of subtle electronic sonority.

Furthermore this report reveals the study released, highlighting and describing the origin of the two chosen genres and also providing an in-depth analysis of sound and form of each. Thus this stage was of importance and a true necessity in order to elucidate the ideas and execution of this project.

The techniques, equipment, platforms, schedule and the desired fusion concept are all thoroughly described. All of which was made possible to achieve thanks to the acquired knowledge throughout the studies.

# ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| 1. Introducción.....                                | 1  |
| 1.1 Objetivos .....                                 | 1  |
| 1.1.1 Objetivo General .....                        | 1  |
| 1.1.2 Objetivos Específicos .....                   | 2  |
| 1.2 Reseña histórica del grupo .....                | 2  |
| 2. Marco Teórico .....                              | 3  |
| 2.1 Géneros Musicales .....                         | 3  |
| 2.1.1 Música Nacional .....                         | 3  |
| 2.1.2 El Albazo .....                               | 4  |
| 2.1.3 Historia del House .....                      | 5  |
| 2.2 Referencia Musical .....                        | 9  |
| 2.2.1 Datos del Tema de Referencia .....            | 10 |
| 2.2.2 Análisis del tema de referencia .....         | 10 |
| 3. Desarrollo práctico del Tema .....               | 11 |
| 3.1 Pre-producción .....                            | 11 |
| 3.1.1 Cronograma de actividades .....               | 12 |
| 3.1.2 Ensayos .....                                 | 12 |
| 3.1.3 Análisis del tema base .....                  | 13 |
| 3.1.4 Arreglos.....                                 | 15 |
| 3.1.4.1 Arreglos musicales .....                    | 15 |
| 3.1.4.2 Arreglos de la parte beat electrónica ..... | 15 |
| 3.1.4.3 Estructura y forma del tema.....            | 16 |
| 3.1.4.4 Tonalidad.....                              | 17 |
| 3.1.4.5 Tempo .....                                 | 17 |
| 3.1.4.6 Compás .....                                | 17 |
| 3.1.4.7 Letra .....                                 | 17 |
| 3.1.5 Equipo de Trabajo.....                        | 18 |
| 3.1.5.1 Equipo Técnico.....                         | 18 |



|  |    |
|--|----|
| 3.1.5.2 Arte del Disco .....                     | 18 |
| 3.1.5.3 Portada .....                            | 19 |
| 3.1.5.4 Contraportada.....                       | 19 |
| 3.1.6 Time Sheet.....                            | 20 |
| 3.2 Producción .....                             | 21 |
| 3.2.1 Grabación de la instrumentación.....       | 21 |
| 3.2.1.1 Bajo Eléctrico.....                      | 21 |
| 3.2.1.2 Guitarra.....                            | 22 |
| 3.2.1.3 Requinto .....                           | 23 |
| 3.2.1.4 Cajón Flamenco.....                      | 23 |
| 3.2.1.5 Guitarra eléctrica: .....                | 24 |
| 3.2.1.6 Voces.....                               | 25 |
| 3.2.2 Creación de la parte beat electrónica..... | 26 |
| 3.2.2.1 Drum Rack.....                           | 28 |
| 3.2.2.2 Guitarra Eléctrica .....                 | 29 |
| 3.2.2.3 Efectos.....                             | 29 |
| 3.2.2.4 Efecto en requinto:.....                 | 30 |
| 3.2.2.5 Efecto en Cajón .....                    | 31 |
| 3.2.2.6 Puente .....                             | 31 |
| 3.2.2.7 Sintetizadores.....                      | 32 |
| 3.3 Post-Producción .....                        | 37 |
| 3.3.1 Edición .....                              | 37 |
| 3.3.2 Mezcla.....                                | 37 |
| 3.3.2.1 Bajo .....                               | 37 |
| 3.3.2.2 Guitarra.....                            | 38 |
| 3.3.2.3 Requinto .....                           | 39 |
| 3.3.2.4 Cajón flamenco.....                      | 39 |
| 3.3.2.5 Voces.....                               | 40 |
| 3.3.3 Sumador.....                               | 41 |
| 3.3.4 <i>Mastering</i> .....                     | 41 |
| 4. Recursos .....                                | 44 |

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Equipos .....   | 44 |
| 4.2 Instrumentos.....   | 45 |
| 4.2.1 Instrumentos electrónicos VST creados y procesados en Ableton Live..... | 46 |
| 4.3 <i>Software y Plug-in</i> .....   | 59 |
| 4.3.1 <i>Software</i> Utilizado .....   | 59 |
| 4.3.2 <i>Software</i> aplicado por Instrumento dentro de la mezcla.....       | 60 |
| 4.3.2.1 Bajo eléctrico .....  | 60 |
| 4.3.2.2 Cajón Flamenco.....   | 61 |
| 4.3.2.3 Guitarra.....   | 61 |
| 4.3.2.4 Requinto .....  | 62 |
| 4.3.2.5 Voces.....  | 64 |
| 4.3.2.6 Mezcla final.....   | 66 |
| 4.3.3 Master del disco .....  | 66 |
| 4.4 Tablas .....  | 72 |
| 4.4.1 Cronograma de actividades .....   | 72 |
| 4.4.2 Presupuesto .....   | 72 |
| 4.4.2.1 Infraestructura.....  | 72 |
| 4.4.2.2 Área creativa.....  | 73 |
| 4.4.2.3 Área ejecutiva.....   | 73 |
| 4.4.2.4 Área de materiales y extras .....                                     | 74 |
| 4.4.2.5 Costo total .....   | 74 |
| 4.4.3 Equipos existentes .....  | 75 |
| 4.4.4 Equipo de Trabajo.....  | 76 |
| 5. Conclusiones y Recomendaciones .....                                       | 77 |
| 5.1 Conclusiones.....   | 77 |
| 5.2 Recomendaciones.....  | 78 |
| Glosario de Términos.....   | 80 |
| REFERENCIAS.....  | 85 |

## 1. Introducción

La música desempeña un papel muy importante dentro de una cultura, es por eso que en este trabajo se intenta rescatar un tema ecuatoriano e innovarlo, para darle un interés diferente a la canción, acorde a los géneros musicales que actualmente se imponen en el medio.

En la actualidad se ha perdido gran parte de la identidad musical ecuatoriana ya que el medio se encuentra saturado de música extranjera, haciendo que esto haga olvidar e inclusive rechazar la producción nacional, géneros y ritmos que vienen cargados de historia y han sobrevivido todo este tiempo, a pesar de la poca importancia que se les da y por eso es necesario recuperar, resguardar e inclusive experimentar con el género nacional ecuatoriano, medios impresos como el Telégrafo (2013 Redacción Cultura) emiten sus propias opiniones al referirse a este tema en específico, siendo esta una polémica de conocimiento general y masivo.

Se fusiona dos géneros distintos en la canción “Compadre péguese un Trago” del compositor Guillermo Garzón, albazo ecuatoriano interpretado por varios artistas como; Carlota Jaramillo, Gonzalo Benítez, Margarita Laso entre otros; y el *beat* electrónico con influencias y bases de dance y house electrónico, amalgama que se realizará gracias al trío “Cantaros” en la parte tradicional y representativa del género y Luis Vaca en la parte *beat* electrónica.

### 1.1 Objetivos

#### 1.1.1 Objetivo General

- Fusionar el albazo ecuatoriano “Compadre péguese un trago” con sonidos House electrónicos, mezclando instrumentos típicos como guitarra y requinto, agregando secuencias *beats* y sintetizadores electrónicos .

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- Producir la parte musical electrónica ayudado de una plataforma digital como el programa dedicado Ableton Live 9.
- Fusionar los géneros musicales con sumo cuidado para conservar lo tradicional del albazo.
- Realizar la producción del tema utilizando técnicas de grabación estéreo, para así dar a los instrumentos la ubicación deseada en la mezcla.

### **1.2 Reseña histórica del grupo**

El “Trio Cantaros” se creó en el 2005, formando parte de éste, Pablo Paredes, director de la agrupación, requinto y segunda voz; Carlos Paredes, guitarra, tercera voz y contralto; y, Edison Paredes guitarra y primera voz. Esta agrupación tiene como fin “dar vida” a la música tradicional ecuatoriana e interpretar música internacional, manteniendo la estructura de un trío, agregando el estilo de la agrupación.

Sus referentes musicales son, trío “Los Panchos”, “Los Tres Reyes”, “Los Tres Ases”, entre otros.

“Cantaros” interpretan varios géneros musicales, tales como: joropo, guaracha, tango, bolero, chamané, son cubano, rumba flamenca y vals peruano. Además los géneros musicales nacionales como: vals, pasillo, sanjuanito, albazo y pasacalle.

El “Trio Cantaros” ha participado en varios eventos dentro del Ecuador, así como en diversas presentaciones tanto privadas como públicas para cadenas de hoteles tales como: “JW Marriot”, “Hotel Quito”, “Hotel Colón” y en teatros como “Casa de la Cultura Ecuatoriana”, teatro “Humanizarte”, teatro “24 de Mayo” entre otros, al igual que en diversos medios de comunicación, tanto de radiodifusión como de televisión.

Actualmente, la agrupación cuenta con la participación de dos integrantes más, Carlos Chiluisa en el bajo eléctrico, y Santiago Moreno en la percusión menor, quienes complementan y amplían su marco musical.

## **2. Marco Teórico**

### **2.1 Géneros Musicales**

Se trabajará con dos géneros distintos, el Albazo ecuatoriano y los *Beats* House electrónicos, éstos, serán la base para la fusión y concepto que se desea en el tema.

#### **2.1.1 Música Nacional**

La música ecuatoriana o la música nacional, como usualmente se la llama; son dos expresiones que pretenden dar una información sobre elementos propios de un lugar, o determinar una ubicación de procedencia, lo cual es muy difícil definir ya que “música nacional” existe en todas partes del mundo, a diferencia de “música ecuatoriana”, que sí es un término que expresa una definición más concreta de la procedencia de ésta, se la podría también definir como música vernácula ecuatoriana, que indica que es propia de ese lugar o su país de nacimiento.

Ahora, tomando en cuenta todos los recursos tecnológicos y situaciones migratorias en las que se vive actualmente, se complica aún más el darle una definición territorial a la música, ya que ésta se la puede hacer en cualquier parte del mundo y es ahí cuando nace la incógnita de identificar o definir a qué se considera “música nacional”.

La música ecuatoriana se identifica, con la de origen popular mestizo, principalmente a la que se popularizó en los medios de comunicación: el pasillo, pasacalle, tonadas, aires típicos y el albazo; pero estos no alcanzaron a propagarse en todo el territorio, siendo muy escasos en ciertos lugares o nulos en otros casos; además, otros géneros de ciertos sectores han quedado como expresiones culturales excluidas por falta de conocimiento o difusión en los medios, como las expresiones de los grupos humanos: Shuar, Achuar, Cofanes, Afros, entre otros.

Al pasar el tiempo se han ido perdiendo varios géneros de culturas ecuatorianas o a su vez estos se han ido acoplando, cambiando o fusionando, ya sea por modas o parecidos rítmicos, que viene desde épocas coloniales y han atravesado por una transición e interrelación de la música popular; cuatro son los géneros que se enmarcan como principales en la historia de la música ecuatoriana como son: el yaraví, el danzante, el sanjuanito y el costillar, estos a la vez se mezclaron para dar como resultado variantes genéricas como: el albazo, la tonada y el yumbo. Revista “El diablo Ocioso” (Conmúsica, 2012)

Este trabajo investigativo se enfoca en el albazo, género sobre el cual se trabajará la producción fonográfica.

### **2.1.2 El Albazo**

Su nombre proveniente de Alba, Alborada (amanecer), es un ritmo musical mestizo e indígena de la sierra del Ecuador, tiene su origen desde las etapas coloniales, según el musicólogo Segundo Luis Moreno este ritmo es considerado dentro del género criollo por su fuerte influjo de la música europea. (Música del Ecuador, 2012)

Su inicio se debe a las retretas interpretadas por bandas en la etapa colonial, costumbre que se tenía antiguamente, eran entonadas en las diferentes plazas y calles, con la finalidad de saludar al nuevo día, así alegrando y despertando al pueblo, de aquí nacen los primeros albazos.

Cuando culminaban las fiestas y parrandas al amanecer, era costumbre tocar un albazo, a manera de sereno, al pie de una ventana; en su inicio no era una composición musical sino más bien un estruendo bullicioso que se hacía en la alborada de las fiestas religiosas, populares y romerías anunciando el comienzo de éstas.

Aparecen compositores como Juan Agustín Guerrero Toro con la pieza titulada “Albacito” con la siguiente nota explicativa “**Con este yaraví despiertan los**

**indios a los novios al otro día de casados"**, una versión creada en 6/8 para piano.

El Albazo es un ritmo alegre y festivo, entonado en un compás de 6/8, tiene mucha relación con el yaraví indígena, y en muchas ocasiones varios yaravíes terminan en una fuga de albazo, casi se puede decir que el albazo es un yaraví en tempo allegro; pero no solo se debe tomar en cuenta el tempo del género, sino todo, lo que compone un albazo, como: estructura, armonía, melodía, texto o función, entre otros.

Pese al predominio de la tonalidad menor, es un ritmo que invita al baile y la alegría, sus letras tratan generalmente de una variedad de poemas o coplas de varias temáticas, su base rítmica es binaria, pero suele dividirse en ternario.

De igual manera el albazo es rítmicamente influyente y se encuentran muchos rasgos musicales de éste en otros, como en el aire típico conocido como capishca, también existe influencia en la bomba del Chota y en el cachullapi.

El albazo es típico escucharlo al inicio de la fiesta del Domingo de Ramos en Licán-Chimborazo, el cual se lo acompaña con canelazos (bebida caliente de canela combinada con aguardiente o licor) y chicha (bebida fermentada de maíz), se oyen albazos a partir del 29 de junio de cada año en ocasión de "San Pedro" en Alausí-Chimborazo, Cayambe y Pomasqui en la Provincia de Pichincha, además en Chaupicruz a las 4 de la mañana se entona un albazo para la prioste (persona que aporta económicamente para las fiestas) en la fiesta de la Cruz, de esta manera se mantiene viva la cultura mestiza propia del Ecuador.

### **2.1.3 Historia del House**

El House nace en el *underground* de Chicago a inicios de los 80's, tiempo en el cual predominaba la música Disco, que venía con una influencia cinematográfica de la película "Fiebre de Sábado por la Noche", haciendo a este ritmo muy popular a varios clubs; Mel Cheren junto a Michael Brody tienen la visión de un proyecto en el cual la idea era reunir a todo tipo de gente sin

importar color o tendencia sexual, en un solo sitio unidos por la música, es cuando nace el famoso club “Paradise Garage” abierto en 1978, lugar en el cual pinchaba el Dj. Larry Levan, quien fue tan conocido por su manera de crear una atmósfera musical en el club, siendo así una gran influencia de tendencias o estilos para otros Dj’s, así lograron hacer de éste, un lugar legendario.

En 1979 el Dj. Steve Dahl es promotor de una manifestación contra la música Disco, pero, más que una protesta en contra de un género musical se convirtió en una discriminación racial; se quemaron gran cantidad de vinilos en el Comiskey Park de Chicago, cada persona llevaba uno con ese propósito, pero no todos esos eran del género Disco simplemente bastaba con que sea música negra para catalogarla como mala y así discriminarla.

Esta reacción social influyó para que toda esta música dejara de sonar en radios de todo el país, pero esto no detuvo que sigan siendo escuchadas y bailadas en el *underground* de Nueva York, aparece un nuevo club llamado “warehouse” con su Dj. Frankie Knuckles que tenía un estilo musical diferente, pinchando temas clásicos y no populares de Disco, así que la gente que quería comprar discos los identificaba con los que sonaba en el “warehouse”, lo pedían como música House, dando así nombre a un género que estaba por explotar.

Los repertorios musicales con que contaban los Dj’s eran limitados y esto los obligó a cada vez ser más creativos y sus estilos mejoraron, es cuando de una manera experimental se van añadiendo cajas de ritmos creando *remixes* y dándole una forma más definida a lo que iba a ser el House.

Comienza una guerra bastante intensa entre los Dj’s, con el propósito de saber quién pinchaba de una manera más original o creaba el mejor *remix*, los cuales se basaban en viejos temas de Disco utilizando sus *grooves* y reinterpretándolos.



En 1984 aparece un demo llamado "YOUR LOVE" de Jamllie Principle y Frankie Knuckles y éste marcaría una nueva era del House, ya no se trataba de sólo reciclar Disco, ahora el género era nuevo, este demo era una secuencia de tres notas que se repiten durante toda la canción, algo tan simple e innovador que lo hizo un éxito en todos los clubs de Chicago, pero lamentablemente en todas las disqueras fue rechazado así que este demo nunca llegó a ser grabado en vinilo.

El primer disco que se grabó en vinilo de House fue "On & On" de Jesse Saunders, el cual fue muy popular en clubes, radios y disqueras; Este fue muy importante ya que dio pautas y motivó a muchos Dj's a intentar hacer más House similar o mejor.

El House ya había tomado una forma muy fuerte y definida, todo lo que se hacía era parte de una revolución de máquinas electrónicas, se crean secuencias en equipos que sólo se utilizaban de una manera experimental y empírica, no existían manuales, solamente el deseo de hacer música, todos los temas House que se creaban se grabaron en la única fábrica de discos que en ese tiempo existía en todo Chicago, "Trax", un sello propiedad de Larry Sherman.

En este momento el House estaba en la cumbre del éxito y es cuando este género musical hace su llegada a Europa, con una gran acogida en Londres, especialmente en la parte norte donde existía el Soul, una música de *up tempo* o tempo rápido o el Northern Soul, este era muy popular desde los 70's, y cuando arribó el House con su gran similitud de tempo y compases de 4/4 lo entendieron y se identificaron con esta música de Chicago.

En 1982 se abre un club llamado La Hacienda creado por Factory Records con un estilo de los clubs *underground* de New York, el cual llegó a convertirse en un epicentro del House, toda esta influencia musical fue acogida por los Dj's del norte de Inglaterra, e inclusive empezaron ya a crear su propia música, siendo así "Carino" de "T Coy" el primer disco británico de House.

La evolución era constante, se agregaban instrumentos y más detalles, ahora no se trataba sólo de simples cajas de ritmos y *samples*, el nivel musical había crecido mucho y el género predominaba en todos los clubs de Londres, las fiestas se multiplicaban cada vez más, logrando marcar una tendencia de moda con este ritmo.

En América por el contrario se vivía un ambiente en el que si se deseaba escuchar House debías ir a un club ya que las emisoras de radio se limitaban a poner rock y pop, en medio de todo esto el House seguía creciendo y fusionándose, aparece Tod Terry con una mezcla entre House y Hip hop con líneas muy fuertes de bajo, esto es lo que marcó lo que hasta ahora conocemos como House, estos temas sólo fueron de éxito, *mainstream* en Europa donde encabezaban la lista de las más sonadas, y por supuesto los productores de Europa seguían también creando más estilos, como el Ambient House que era una mezcla de *beats Downtempo* con la música electrónica New Age.

El género evolucionó constantemente, se adoptaron más combinaciones como el *break* característico del hip hop, con el propósito de quitarle monotonía a los constantes *beats* que tenía el House, las fiestas británicas ilegales ahora eran legales y con permisos establecidos, los seguidores de este ritmo eran millones y los *raves* eran gigantes, la música *underground* de *Chicago* que empezó como experimentos en los *Roland 303* conquistó Londres.

Los sonidos empezaron a hacerse cada vez más “oscuros” por la tonalidad empleada con un estilo hardcore, los Dj’s aceleraban el pitch de los temas y el ritmo se volvió más sofisticado, esto es llamado Drum and Bass.

Productores como Master at Work finalmente lograron poner al House en las listas de los *mainstream* en América, lo que hicieron fue remixes de temas de pop usando voces de estrellas de este género, creando súper temas que sonaron en todos los clubs de New York y así se dio un lugar muy alto a los Dj’s que ahora tenían un lugar como productores, con remezclas como la del Dj

Armand Van Helden para Tori Amos fue un éxito total en EEUU y el Reino Unido, este fue el inicio de la introducción del House en el Pop.

El Dj dejó de ser la persona que sólo pinchaba discos, ahora es el que los crea también y esto le dio un nivel más respetado entre los músicos y disqueras, desde sus inicios en el *underground* de Chicago el Dj fue el pionero en experimentar y crear una nueva tendencia, inclusive una cultura de música y *raves*.

## 2.2 Referencia Musical

Jaime Cuadra inicia su carrera artística formando un grupo de rock en 1986, y en 1992 lanzó su primer disco como solista, en el que fusionó pop con música afroperuana, un año después grabó el tema “Baila mi Son” y con esto se retira de la carrera musical, con el fin de dedicarse a su empresa de publicidad.

En el 2005 decide crear su propia productora musical llamada “Quadrasonic ideas”, en la cual crea su trabajo discográfico de fusión “Cholo soy”.

Una producción que se trata de mezclar la música electrónica y la música peruana, idea que viene influenciada al haber conocido ambientes de fiestas *trance*, donde existían espacios para escuchar temas *down beat* lo cual le llamo la atención y apporto con ideas para la futura producción.

Se trabaja sobre una base llamada *Launch*, y se montan las líneas melódicas y *loops* de voz, la intención o concepto del tema es darle un constante interés al público que lo está escuchando, trabajando con recursos y efectos netamente usados en la música electrónica.

Esta producción fue creada inicialmente sin ningún interés comercial, pero su éxito fue tan grande que es uno de los más vendidos en *iTunes* de la música peruana, y más aún el tema “Mi Propiedad Privada” se usó como *soundtrack* en la película de James Bond “Quantum of Solace”.

### 2.2.1 Datos del Tema de Referencia

- **Tema:** Cholo Soy
- **Autor:** Luis Abanto Morales
- **Productora:** Quadrasonic Ideas
- **Productor:** Jaime Cuadra
- **Estudio de Grabación:** Quadrasonic Ideas
- **Arreglos:** Jaime Cuadra y Giancarlo Morocco
- **Mezcla y Masterización:** Quadrasonic Ideas
- **Duración:** 5:36
- **Año:** 2006
- **Repositorio de Audio:** lastfm.es

(perupuntocom.com, 2006)

### 2.2.2 Análisis del tema de referencia

Este disco es seleccionado como referencia por el concepto de fusión experimental que se propone, de un ritmo tradicional peruano y la base electrónica, tomando ideas de sonoridad más de la parte electrónica de esta producción, la manera cómo se manejan los efectos y sintetizadores usados de acompañamiento armónico para la parte orgánica, inclusive mezclado con el *break beat*, esto le da un toque bastante interesante y creativo, además de los recursos utilizados para la creación como es Launch y Ableton Live.

Se maneja una base rítmica con *beats* y percusión orgánica a lo largo la producción, incluye muchos efectos en voces y cuerdas, jugando con *panning*, *reverbs* y *flangers*, utiliza recursos de *loops* o partes específicas del tema orgánico y los repite jugando con estos en todo el transcurso del tema.

Es una fusión bastante radical frente a los temas tradicionales, una experimentación con el fin de darle un nuevo interés al público joven de las melodías de antaño.

### 3. Desarrollo práctico del Tema

Para la producción del trabajo fonográfico, es necesario realizar una planificación y organización de cada una de las etapas, como son la pre-producción, la producción y la post-producción, las cuales son completamente indispensables para evitar contratiempos, y definir detalles que a lo largo del proceso son necesarios.

#### 3.1 Pre-producción

En este tramo se organiza todo el proyecto incluyendo los recursos técnicos y humanos que intervendrán en la grabación.

Se inicia por escoger con los músicos el tema, ya que este definirá el concepto que se desea dar al producto final de la fusión, se elige la canción “Compadre Péguese un trago” del compositor Guillermo Garzón, albazo que encaja a la temática general teniendo un ritmo alegre y de baile.

La temática o concepto de la producción fonográfica es fusionar el albazo de antaño ecuatoriano, con *beats* electrónicos contemporáneos, con el fin de experimentar y darle una nueva sonoridad a este tema, con esta misión se trabaja conjuntamente el productor musical y el director musical del trío, se expone un género típico ecuatoriano y a este se le agrega *beats* creados en un software, dos géneros muy distantes en origen, instrumentación y estilo que se intenta mezclar en este proyecto.

Una vez definida la idea se analiza los recursos musicales que se utilizarán, teniendo como punto de partida los instrumentos que usa “Cantaros” cotidianamente: guitarra, requinto, cajón flamenco, voces y bajo, a estos se decide agregarle los sintetizadores y *beats* a través de la plataforma de Ableton Live.

Definido lo musical, se empieza a coordinar en la parte técnica escogiendo los micrófonos y *software* a utilizarse, se pretende que sean los adecuados para lo que se desea lograr, naciendo la idea de adquirir micrófonos que estén dentro del presupuesto, además de investigar el *software* que se usará.

Con estas necesidades se realizan los cronogramas y un cuadro de presupuesto tentativo que ayudará a la organización total de la producción, para así tener un panorama más claro y poder iniciar el trabajo.

### **3.1.1 Cronograma de actividades**

Se define el tiempo de tres meses, entre febrero y abril, en el cual se organizará los tiempos de ensayos arreglos musicales, grabación de demo, adaptación sobre *software* además de la parte logística, técnica, administrativa, de presupuesto, cotización y requerimientos de los músicos involucrados en la producción.

### **3.1.2 Ensayos**

Una vez que el productor conoció los horarios independientes de los músicos y de sus repasos se integró al trabajo de la agrupación, dedicándose a ensayar dos días a la semana durante dos horas cada día; el espacio físico en el que esto se realizaría no fue necesario alquilarlo ya que ellos tenían la facilidad de un lugar propio en donde se sentían muy cómodos, esto facilitó el trabajo y evitó más gastos adicionales.

Se empieza por grabar toda la parte de instrumentación orgánica, es decir a “Cantaros” en un repaso general para sacar ideas de todo el armado del tema, así cada integrante del proyecto aporta con su talento a la fusión, con esta grabación se realiza el primer Demo ya sobre la plataforma de Ableton Live en la cual ya se agregan algunos *beats* para tener más clara la fusión a la que se desea llegar.



### 3.1.3 Análisis del tema base

Letra y música compuesta por Guillermo Garzón en tonalidad de Mi menor.

*Compadre péguese un trago*  
Albazo

Guillermo Garzón Ubedia  
(Otavalo, 1902-1975)

Piano

Com - pa - dre pé - gue - según tra -  
gos - ya - yay y ve - ní co - mo las pe - nas vo - lan - do se van el tra - gos bué - no más hue - no que el  
pan. Si se fue - la co - ma - dre Che -  
ex - pe - rien - cia no tie - nen los  
pi - ta, en el mun - do gy mu - je - res de más, ¡ay! com - pa - dre cuan - do gy bu - te -  
hoi - bes, ya - na cruz que - ren siem - pre car - gar, que con cuer - nos, mu - je - res y  
li - ta, no me ven - ga con las - tu lu - ra, ¡ay! com - pa - dre pé - gue - según tra - gos - ya - yay y ve  
cru - ces, en el hue - ce - nos va - mos a dar,  
rá - co - mo las pe - nas vo - lan - do se van, el tra - gos bué - no, más hue - no que el pan

© Enciclopedia de la Música Ecuatoriana / Corporación Musicológica Ecuatoriana CONMUSICA / Archivo Sonoro de la Música Ecuatoriana / CONMUSICA Editores. Quito - Ecuador, 1997. Correos electrónicos: conmusica@btmmail.com // musicaecuatoriana@yahoo.com

**Figura 1.-** Partitura del albazo “Compadre péguese un trago” de Guillermo Garzón. Facilitado por Cesar Santos Tejada profesor de música en la Universidad de las Américas, página 1.

Compadre péguese un trago - 2 -

**Figura 2.-** Partitura del albazo “Compadre péguese un trago” de Guillermo Garzón. Facilitado por Cesar Santos Tejada profesor de música en la Universidad de las Américas, página 2.



El tema base seleccionado fue el que interpreta Carlota Jaramillo, el cual tiene la siguiente forma musical:

Introducción, sección A, interludio sección B.

La sección A contiene la frase I y II y la sección B contiene la frase I, III y I.

### **3.1.4 Arreglos**

#### **3.1.4.1 Arreglos musicales**

El director musical de Cantaros Pablo Paredes fue el encargado de este trabajo, ya que su conocimiento musical permitió ordenar todas las ideas y hacer encajar musicalmente a cada parte que estaría en el armado del albazo fusión.

Conjuntamente con el productor Luis Vaca definieron que debía existir varios cambios de forma al tema original, creando una introducción diferente y que cause interés dentro de la canción, así mismo se sigue armando el resto y se introduce un solo de requinto donde el músico destaca su virtuosismo, luego de esto se define un puente *beat* electrónico, el cual tiene el fin de consolidar la fusión que se está realizando.

#### **3.1.4.2 Arreglos de la parte beat electrónica**

Luis Vaca, que intervino como productor y arreglista de la fusión, fue el encargado de trabajar sobre la plataforma de Ableton Live agregando los sintetizadores y *beats*, dándole la forma a toda la fusión y concepto del tema.

Se creó una introducción diferente a la del tema original con la finalidad de capturar la atención y causar una expectativa para la sección que viene con un tempo diferente, creando una apertura previa para esta.

Se adopta un ritmo de *beat* combinado con sintetizadores que juegan alrededor del tema con los instrumentos orgánicos del trio "Cantaros".

La sonoridad escogida será de un ambiente clásico, es decir la sonoridad y estilo de los sintetizadores tendrán una influencia de la música clásica, estilo que viene del Trance de los 90 el cual tiene estas características llamada

*pizzicato*, que posee sonidos, violines, efectos hipnóticos y acordes muy parecidos al Euro dance o Ítalo dance.

En la estrofa I se dará más espacio a los instrumentos orgánicos que intervinieron con el propósito de darle dinámica a la fusión, así que se aplicarán sintetizadores sutiles con efectos para mantener el concepto de la del trabajo.

En la estrofa II se lo acompañará con un *pad* de guitarra eléctrica dando un poco más de fuerza en esta parte.

En el solo se destaca principalmente el requinto como representante principal de la parte orgánica, sin embargo sí contiene instrumentos electrónicos que juegan con éste y dan una apertura al puente.

En el puente sobresalen los instrumentos electrónicos, procesadores de efectos y además contiene una guitarra eléctrica que realiza la sección melódica resaltado y homologando la parte electrónica con la orgánica dentro del tema, lo cual se relaciona con lo que viene interpretando el requinto.

En la parte B estrofa I, regresa los instrumentos orgánicos, al requinto se le aplica un efecto de filtro con la finalidad de crear dinámica e interés.

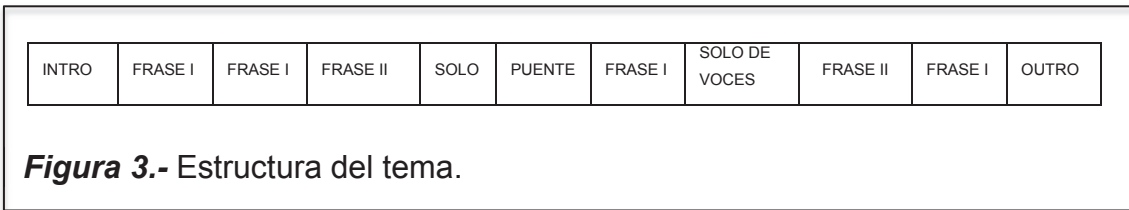
A continuación se desea resaltar en esta parte al conjunto de voces del trio y al mismo tiempo se crea una parte diferente a pesar de ser la misma frase, ya que el tema contiene tan solo dos frases, con esto se desea evitar cansar al oyente y darle un respiro de ritmo al tema .

El requinto es el encargado de culminar la canción acompañado de sintetizadores sutiles.

### **3.1.4.3 Estructura y forma del tema**

Dentro de los arreglos dados al albazo se estableció hacer una introducción diferente a la del original que interpreta Carlota Jaramillo, iniciando con un tempo de 78 BPM que cambia después de la introducción a 110 BPM, además de incluir un puente en los cuales se resaltan detalles del género y se llegue a un clímax del *beat* electrónico.

En el siguiente gráfico se describe la forma como se estructuró el tema:



#### 3.1.4.4 Tonalidad

La tonalidad a emplearse será Sol menor.

#### 3.1.4.5 Tempo

Existe un cambio de Tempo entre la introducción y el resto del tema inicia con un tempo de 78 BPM y cambia a 110 BPM.

#### 3.1.4.6 Compás

El tema está en 6/8.

#### 3.1.4.7 Letra

La letra es de un contenido alegre, en él se invita a compartir un trago y olvidar las penas una copla muy popular y reconocida para esta canción.

Se compone de dos frases:

|   |
|---|
| <p><b>I</b></p> <p>Compadre péguese un trago aya, yay</p> <p>Verá como las penas</p> <p>Volando se van el trago es bueno,</p> <p>Más bueno que el pan</p> <p><b>II</b></p> <p>Ya se fue la comadre Chepita</p> <p>En el mundo hay mujeres de más</p> <p>!Ay! Compadre cuando hay botellita</p> <p>No me venga con tanto llorar lay!</p> |
|---|

**Figura 4.-** Letra usada para el albazo “Compadre péguese un trago”.

### **3.1.5 Equipo de Trabajo**

Una de las partes más importantes del proyecto, es el equipo humano, ya que ellos aportarán con todo su conocimiento y capacidades para optimizar los recursos técnicos y musicales.

#### **3.1.5.1 Equipo Técnico**

Se requirió un ingeniero de sonido, asistente de grabación, productor general que también asumirá el papel de productor ejecutivo y productor técnico además del diseñador gráfico, quien se encargará del arte de portada e imagen del disco.

Como ingeniero de sonido se integra Miguel Regalado, Luis Vaca como productor general y ejecutivo, como asistente de grabación Lenin Lara y en la parte de diseño Santiago Mera quienes cuentan con los conocimientos necesarios para realizar este trabajo.

#### **3.1.5.2 Arte del Disco**

Con el concepto del tema se empieza a trabajar en la búsqueda de lograr plasmar esa idea en todo el arte del disco, a través de una fotografía que represente a estos dos géneros los cuales son totalmente diferentes.

Se realizó una sesión fotográfica donde se resalta el título del tema “Compadre Péguese un Trago”, uniendo a dos personajes delante de la cámara que representa lo antiguo y lo contemporáneo, acompañados de los instrumentos clásicos como guitarra, redoblante, platillos, acordeón y electrónicos que intervienen en el disco como controlador, consola, amplificador, guitarra eléctrica y un computador portátil, además de un fondo que representa lo antiguo de donde proviene el albazo.

Se buscó diferentes locaciones en el centro de Quito, las cuales encajen con la idea y concepto de la producción. Se toman varias fotografías en los lugares

seleccionados previamente para luego ser enviadas al diseñador y así plasmar todo el trabajo en el arte del disco.

### 3.1.5.3 Portada



**Figura 5.-** Portada exterior del disco.

### 3.1.5.4 Contraportada



**Figura 6.-** Contraportada del disco.

### 3.1.6 Time Sheet

Tabla 1. Time Sheet

| COMPÁS 5/8         | INTRO      | FRASE 1 | FRASE 2 | FRASE 3 | SOLO REQUINTO | PUNTEO ELECTRICO | FRASE 4 | SOLO DE VOCES | FRASE 5    | FRASE 6 | OUTRO |
|--------------------|------------|---------|---------|---------|---------------|------------------|---------|---------------|------------|---------|-------|
| <b>ELÉCTRICOS</b>  |            |         |         |         |               |                  |         |               |            |         |       |
| DRUM RACK          | FOUNDATION |         |         |         |               |                  |         |               |            |         |       |
| SUB BOOM BASS      | FILLS      | -       | -       | -       | PAD           | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| EURO LEAD 1        | LEAD       | -       | -       | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| EURO LEAD 2        | LEAD       | -       | -       | -       | FOUNDATION    | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| EURO LEAD 3        | LEAD       | -       | -       | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| WOBBLE BASS        | PAD        | -       | -       | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| SPIRE              | PAD        | -       | -       | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| ELEMENT            | FILLS PADS | -       | -       | -       | PAD FILLS     | -                | -       | -             | -          | PAD     | PAD   |
| AMBER              | -          | -       | -       | -       | PAD           | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| GUIARRA ELECTRICA  | -          | -       | -       | -       | -             | LEAD             | -       | -             | -          | -       | -     |
| <b>EFFECTOS</b>    |            |         |         |         |               |                  |         |               |            |         |       |
| VINOLO             | FOUNDATION | -       | -       | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| VOX CARLOTA EFFECT | LEAD       | -       | -       | -       | -             | FILLS            | -       | -             | -          | -       | -     |
| SCRATCH            | FILLS      | -       | -       | -       | FILLS         | FILLS            | -       | FILLS         | -          | -       | FILLS |
| OPEN               | EFFECT     | -       | -       | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| VFX MEDIUM FILLS   | FILLS      | -       | FILLS   | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| DRUM FILLS         | FILLS      | -       | -       | -       | -             | -                | -       | -             | -          | -       | -     |
| VFX LONG FILLS     | -          | -       | -       | -       | FILLS         | FILLS            | -       | -             | -          | -       | -     |
| EFX ELECTRICO      | -          | -       | -       | -       | -             | FILLS            | -       | -             | -          | -       | -     |
| <b>ORGÁNICOS</b>   |            |         |         |         |               |                  |         |               |            |         |       |
| BAJO               | RHYTHM     |         |         |         |               | -                | RHYTHM  | -             | RHYTHM     |         |       |
| GUIARRA            | RHYTHM     |         |         |         |               | -                | RHYTHM  | -             | RHYTHM     |         |       |
| REQUINTO           | LEAD       | FILLS   |         |         | LEAD          | -                | FILLS   | -             | FILLS LEAD |         |       |
| CAJON FLAMENCO     | RHYTHM     |         |         |         |               |                  |         |               |            |         |       |
| VOX 1              | -          | LEAD    | LEAD    | LEAD    | -             | -                | LEAD    | LEAD          | LEAD       | LEAD    | -     |
| VOX 2              | -          | LEAD    | LEAD    | LEAD    | -             | -                | LEAD    | LEAD          | LEAD       | LEAD    | -     |
| VOX 3              | -          | LEAD    | LEAD    | LEAD    | -             | -                | LEAD    | LEAD          | LEAD       | LEAD    | -     |

## 3.2 Producción

### 3.2.1 Grabación de la instrumentación

Como plataforma para la grabación se usa el programa Protools 10 HD, una interface behringer FIREPOWER FCA-610 y dos micrófonos AKG C-214.

#### 3.2.1.1 Bajo Eléctrico

El Bajo fue grabado inicialmente a través de línea, para luego a esta sección aplicar una técnica de *re-amp*, que consiste en hacer la toma de la línea de bajo utilizando los dos micrófonos AKG C214, con un *pad* de atenuación de -20 dB y sin filtro pasa altos, colocados el uno delante del amplificador Ampeg BA-115 y el segundo en la posterior apuntando al desfogue de presión de igual manera sin *pad* de atenuación para capturar los sub graves que aporta el bajo y el amplificador.



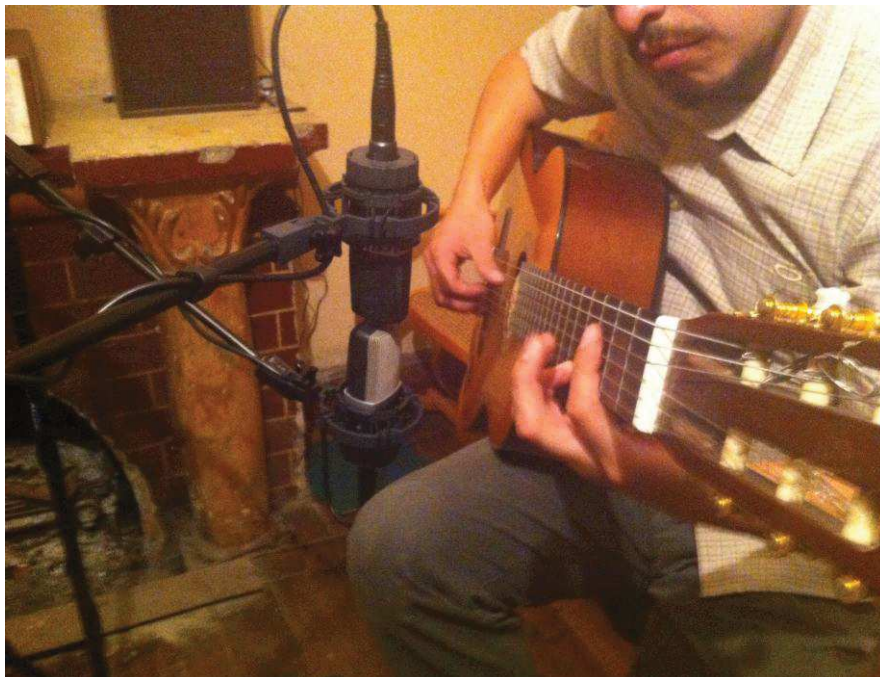
**Figura 7.-** Fotografía de la técnica de re-amp utilizada para la grabación del bajo.



### 3.2.1.2 Guitarra

Se utilizó una guitarra Yamaha C80, la microfónica utilizada fue la técnica XY, ya que al poseer dos micrófonos AKG de patrón cardioide, fue ideal para hacer esto. Para iniciar, no se utilizaron *pads* de atenuación y filtros; con una distancia aproximada de 30 cm, el primer micrófono se dirigió hacia el traste número 12 o a la unión entre el cuerpo de la guitarra y el diapason; y el segundo micrófono fue colocado con dirección a la boca de sonido de la guitarra con el objetivo de poder capturar todos los armónicos posibles que genera la guitarra, e intentar obtener la mayor cantidad posible de información en todo el espectro de frecuencias de este instrumento; además, cabe mencionar que, con esta técnica se pudo controlar los problemas de fase.

Además, se utilizó la señal por línea a través del micrófono integrado en la guitarra con el objetivo de capturar las frecuencias medias altas.



**Figura 8.-** Fotografía de técnica de microfónica Par-Coincidente (XY) utilizada en la guitarra.



### 3.2.1.3 Requinto

El requinto fue un Vogel modelo: RPY año 2007, modificado, la técnica utilizada fue la XY a una distancia aproximada de 30 cm y los micrófonos dirigidos hacia la mitad del diapason y el segundo hacia la boca del requinto, adicionalmente, la toma de línea desde el micrófono integrado en el instrumento.



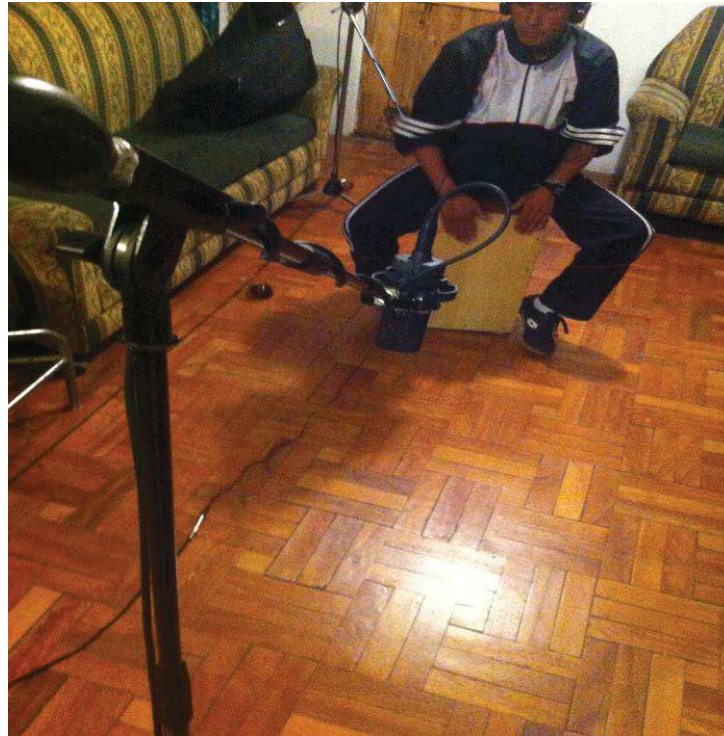
**Figura 9.-** Fotografía de la técnica de microfónica utilizada para el requinto.

### 3.2.1.4 Cajón Flamenco

Se grabó utilizando dos micrófonos AKG C214 colocados de la siguiente manera:

- El primero fue ubicado en la parte frontal, a 60 cm, dirigido hacia la parte central superior, capturando las frecuencia altas y medias altas de este cajón.
- El segundo se colocó en la parte posterior, dirigido hacia el desfogue de presión a unos 50 cm, para capturar las frecuencias graves emitidas por éste.

El posicionamiento de distancias de micrófonos fue para aprovechar la reverberación natural del recinto.



**Figura 10.-** Fotografía de la técnica de microfonía utilizada para el cajón.

### **3.2.1.5 Guitarra eléctrica:**

La guitarra utilizada fue una Ibanez RG 550 Japonesa con distorsión de pedal Blackstar HT metal, la técnica de microfonía fue con dos micrófonos AKG C214, uno colocado directamente frente al amplificador Laney Lv 300 y otro micrófono se lo posicionó a unos 60 cm del amplificador, para aprovechar las reflexiones del recinto.



**Figura 11.-** Fotografía del posicionamiento del micrófono frontal en la grabación de guitarra eléctrica.

### 3.2.1.6 Voces

Se grabó en una habitación de 5m de ancho, 5m de largo y una altura de 2,20m amoblada, con un micrófono AKG C214 sin *pad* de atenuación y con malla anti pop, se sugirió el colocar un poncho de lana grueso detrás del micrófono, esto controló reflexiones y se obtuvo una sonoridad menos reverberante, las tres voces se grabaron utilizando la misma técnica.

Para la parte de la creación Beat electrónica se necesitó realizar una primera pre-mezcla rápida de los instrumentos reales, ya que de ahí parte toda la creación en Ableton Live.

Se corrigió desfases de una manera rápida y general; estas pistas de audio obtenidas se trasladaron a Ableton Live sirviendo como la base y guía para la creación.



**Figura 12.-** Fotografía de la grabación de voces.

### **3.2.2 Creación de la parte beat electrónica**

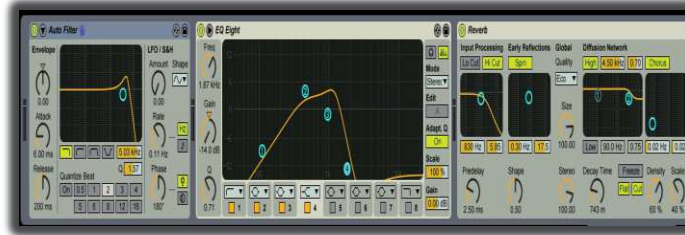
Una vez obtenida la grabación de los instrumentos, se llevó estas pistas de audio a la plataforma de Ableton Live 9 Suite, en la cual se empezó a trabajar en la fusión deseada iniciando de la siguiente manera:

Para empezar, se crearon los *Beats* y el ritmo con la ayuda de un controlador AKAI APC40, el cual se utilizó además para las automatizaciones de efectos.

Luego, se seleccionan los instrumentos virtuales que se utilizarán, buscando inicialmente en la librería de Ableton Live y luego agregando más instrumentos que complementen la sonoridad deseada.

Se escoge el tema interpretado por Carlota Jaramillo como efecto para recalcar la antigüedad de la canción, agregado un efecto de ruido de fondo de disco de vinilo, todo esto con la idea de que el oyente identifique inicialmente el albazo.

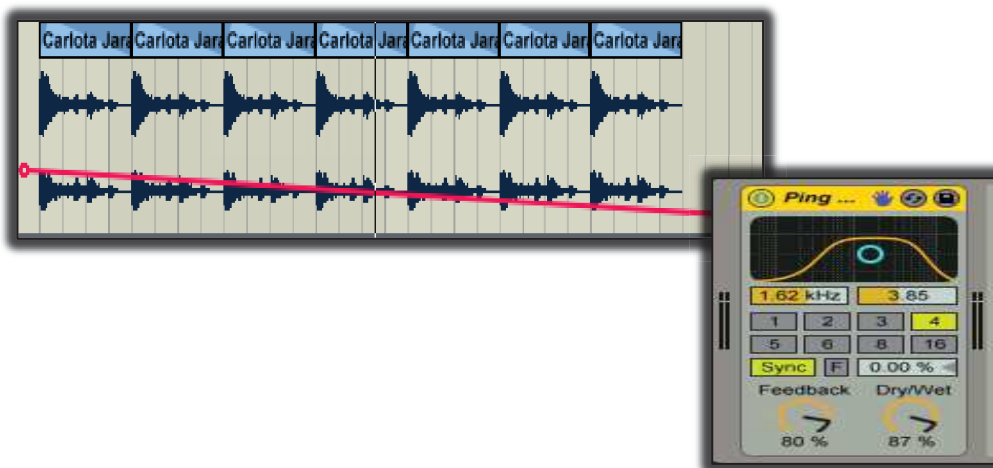
Procesamiento utilizado:



**Figura 13.-** Captura de pantalla de Ableton Live, efectos utilizados en el efecto de introducción del tema interpretado por Carlota Jaramillo.

Como se indica en la imagen, se usaron 3 procesadores, un *auto filter*, un ecualizador y un efecto de *reverb*, cabe recalcar que, en el ecualizador se aplicó un *HPF* con un corte de frecuencias desde los 500 Hz y se resaltó en las frecuencias alrededor de 1 kHz con el propósito de darle esa sonoridad antigua, en las cuales eran escasas de frecuencias bajas.

A continuación se trabaja con la misma pista de audio aplicando un efecto *ping pong delay*, a una parte que fue usada como *loop*, como se describe a continuación:



**Figura 14.-** Captura de pantalla de Ableton Live efecto *ping pong delay* en loop.



### 3.2.2.1 Drum Rack

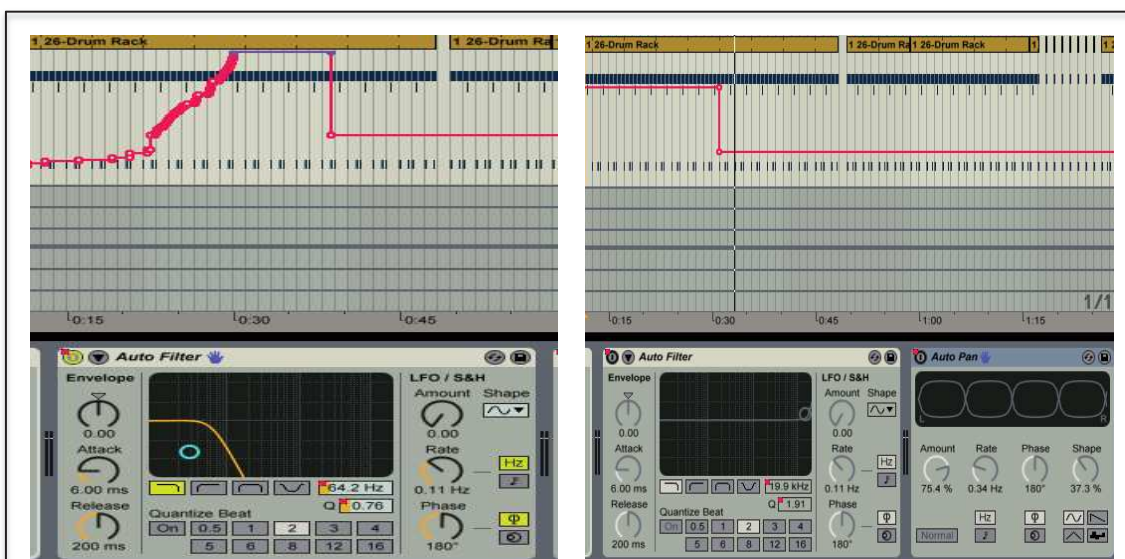
Se creó una base de ritmo partiendo de la percusión grabada anteriormente, con la finalidad de evitar problemas de fase o enmascaramiento entre instrumentos, dándole una ubicación central al *Drum Rack* y el cajón flamenco posicionado hacia un lado.

Al inicio se aplicó el procesador *auto filter*, todo esto fue automatizado con la ayuda de un AKAI APC 40.

Se inicia con una frecuencia de corte desde los 71 Hz, desplazándose en el eje horizontal para descubrir el resto de frecuencias a medida que continúa la canción, además de un efecto de auto paneo.

A continuación, entran los primeros instrumentos electrónicos acompañados de un *drum rack*, seguidos por los instrumentos tradicionales como la guitarra, el requinto y finalmente el cajón, se juega durante el avance de la canción con *panning*, efectos de *delay* y *auto filter*, para al final de la introducción preparar un cambio de tempo aplicando un efecto al *drum rack* llamado *beat repeat*.

Los efectos agregados van apareciendo a medida que transcurre el tema, modificados y procesados todos con los efectos de sonido de Ableton.



**Figura 15.-** Captura de pantalla de Ableton Live efecto beat repeat en Drum rack.

### 3.2.2.2 Guitarra Eléctrica

Esta guitarra fue agregada en la plataforma de Live, su primera aparición es en la estrofa II, realizando un *riff* que da más fuerza a esta sección, luego se la procesó con un *reverb* y un *auto filter*.



**Figura 16.-** Captura de pantalla de Ableton Live procesamiento para guitarra eléctrica.

### 3.2.2.3 Efectos

Se graba adicionalmente como efecto un *scratch* a través de una compactera DENON DN 9000 y a éste se lo procesó con un *limiter* para compensar la ganancia, un *Ping Pong Delay* para jugar con el paneo y un *auto filter* con el que se logró obtener la sonoridad deseada.



**Figura 17.-** Captura de pantalla de Ableton Live efectos utilizados sobre grabación de *scratch*.

### 3.2.2.4 Efecto en requinto:

Se aplicó principalmente un *auto filter* propio de Ableton Live con la finalidad de darle espacialidad y dinámica a este instrumento, en ciertas partes se aplicó un *pin pong delay* con varias automatizaciones que se realizaron, también con la ayuda del controlador AKAI APC40.

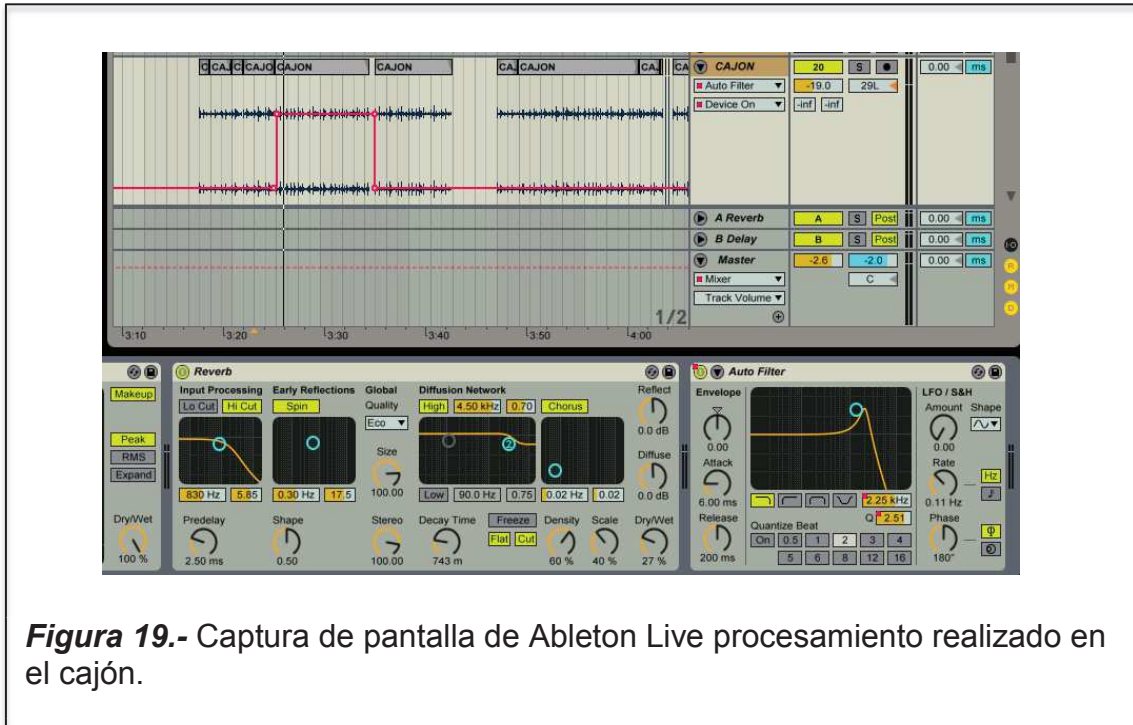


**Figura 18.-** Captura de pantalla de Ableton Live efectos de automatización en requinto.



### 3.2.2.5 Efecto en Cajón

A este instrumento se lo procesó en la sección B después del puente, con un *auto filter* el cual también se lo programó con la ayuda del AKAI.



**Figura 19.-** Captura de pantalla de Ableton Live procesamiento realizado en el cajón.

### 3.2.2.6 Puente

Para el puente, se propone trabajar un solo de guitarra eléctrica con un procesador *reverb* y *pin pong delay*, sección que es acompañada con *beats*, sintetizadores y además el *scratch* grabado anteriormente.



**Figura 20.-** Captura de pantalla de Ableton Live efectos aplicados en el puente.

### 3.2.2.7 Sintetizadores

Los sintetizadores utilizados, en la mayoría son propios de Ableton Live 9 Suite, con ellos se creó una armonía en base a los instrumentos tradicionales, realizando una entrada principal de los mismos, marcando de inicio la fusión propuesta.

Se aplicaron una serie de procesamientos y efectos de sonido con la finalidad de darle un interés constante al tema y aprovechar los recursos que ofrece la parte electrónica.

A continuación se detalla los sintetizadores y procesamientos que se utilizó:

- **Euro Lead 1**

Se lo utilizó como uno de los principales y de mayor presencia en la introducción del tema.

La sonoridad escogida fue por el ambiente clásico, es decir, la sonoridad y estilo de los sintetizadores tienen una influencia de la música orquestal académica, estilo que viene del Trance de los años 90, el cual posee características como el *pizzicato*, sonidos de violines, efectos de espacialidad y acordes muy parecidos al *Euro dance* o *Ítalo dance*.

Este ingresa en primer lugar de manera sutil, realizando arpeggios y con un nivel sonoro muy bajo para una apertura al siguiente instrumento, su entrada se ubica entre el minuto 0:13" hasta el 0:40", y su función está aplicada como un *lead*.



**Figura 21.-** Captura de pantalla de Ableton Live *Euro Lead Dance*.

- **Euro Lead 2**

Estos instrumentos poseen la misma sonoridad del anterior, pero, su nivel y presencia dentro del tema resalta por sobre los demás instrumentos ubicándose como líder en este espacio del tema, ingresa en el minuto 0:15” y termina en el minuto 0:49” aplicado como un *lead*; programados con un paneo abierto, este también aparece en la parte del puente, pero, su nivel sonoro es mucho más sutil, actuando de fondo la guitarra eléctrica que lidera en esa parte.



**Figura 22.-** Captura de pantalla de Ableton Live *Euro Lead Dance*.

- **Euro Lead 3**

Este sintetizador se mantiene igual al anterior, pero en una tonalidad más aguda, abiertos en paneo y reforzando frecuencia altas, dándoles apertura y espacialidad, de igual manera este trabajan como un *lead*.



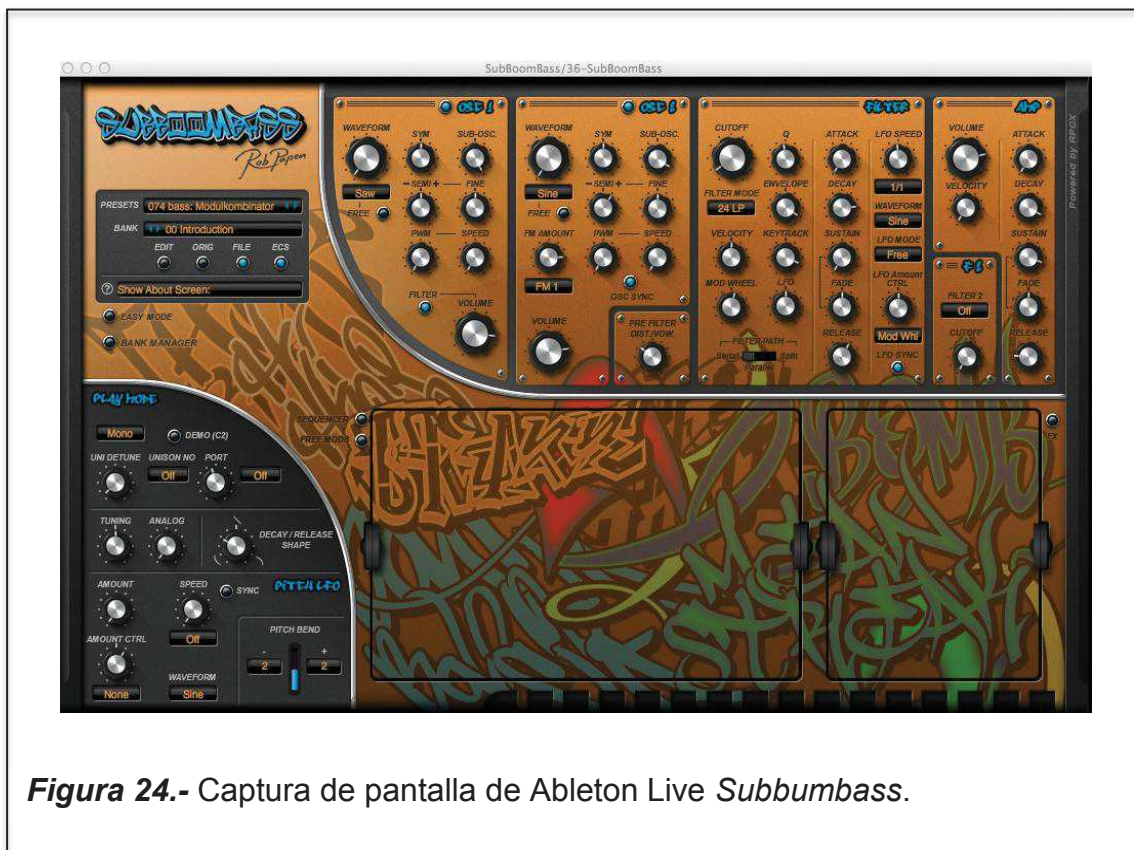
**Figura 23.-** Captura de pantalla de Ableton Live *Euro Lead Dance*.

- **Sub Boom Bass**

Se lo colocó acompañando al sintetizador Euro Lead Dance, interactuando como *fills*, reforzando y rellenando a los demás instrumentos, ingresa en el minuto 0:14” y se extiende hasta el minuto 1:45”.

Además, interactúa en la parte del solo de requinto con un ritmo de *pad* que destaca la parte electrónica del tema en esta sección.

Sub Boom Bass interviene también en el minuto 0:30”, realizando notas largas a manera de un *pad* y actúa como un colchón armónico para la canción, su sonoridad se desenvuelve entre las frecuencias bajas.



**Figura 24.-** Captura de pantalla de Ableton Live *SubboomBass*.

- **Woobble Bass**

Este sintetizador se lo programó para que juegue un papel rítmico diferente a la base, con el objetivo de darle dinámica rítmica en la sonoridad de todos los instrumentos que suenan simultáneamente, aparece en el minuto 0:20” hasta el minuto 1:43” pero de forma intermitente, se lo resalta en ciertas partes de este lapso.





**Figura 25.-** Captura de pantalla de Ableton Live sintetizador *Woobble Bass*.

- **Spire**

Instrumento que contiene un *pad* que entra en minuto 0:30", está ubicado ligeramente hacia el lado izquierdo, este se extiende hasta el minuto 0:40", trabaja como una armonía de fondo.



**Figura 26.-** Captura de pantalla de Ableton Live sintetizador *SPIRE*.

- **Element**

Estos sintetizadores fueron creados con los mismos parámetros de sonoridad, pero con diferente dinámica de ejecución en cada parte que aparece, inicialmente ingresa en el minuto 1:45" de manera muy sutil realizando un ritmo

que acompaña a la guitarra acústica, luego aparece en el minuto 2:20”, y esta vez realiza un *pad* acompañando al requinto.

El segundo instrumento se lo utilizó para crear melodías en base a la que viene interpretando el requinto dando toques en ciertas partes del solo así este da una apertura y realce a los instrumentos electrónicos que van a actuar en el puente.



Figura 27.- Captura de pantalla de Ableton Live sintetizador *Element*.

- **Amber**

Interactúa en la parte del solo de requinto con un ritmo de *pad* que destaca la parte electrónica del tema en esta sección reforzando y acompañando a *Sub bum bass*.



Figura 28.- Captura de pantalla de Ableton Live sintetizador *Amber*.

### 3.3 Post-Producción

En esta parte del proceso es donde se realiza la edición de cada uno de los instrumentos, tanto electrónicos como orgánicos, además de la mezcla y la masterización.

#### 3.3.1 Edición

Para las pistas creadas en Ableton Live no fue necesario realizar ninguna corrección de edición; en las pistas de los instrumentos orgánicos se las trabajó con la herramienta de Pro Tools llamada deformación de onda para poder corregir los desfases existentes.

#### 3.3.2 Mezcla

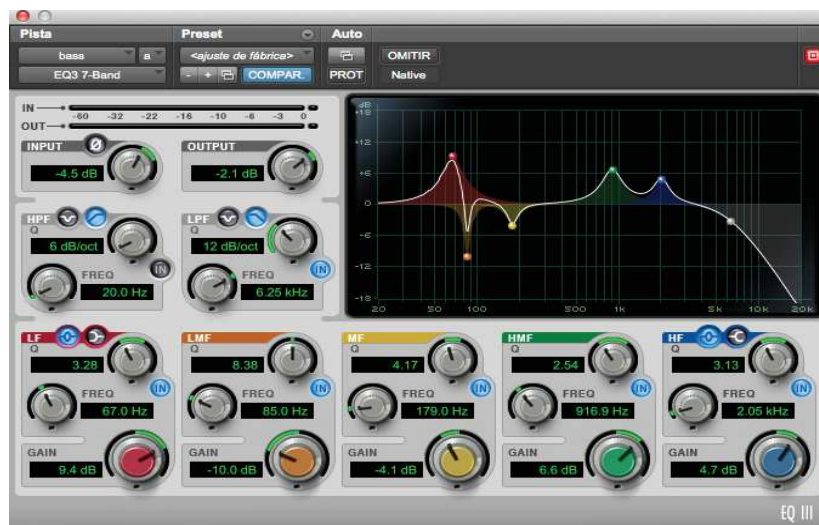
Para la sección de los instrumentos tradicionales se obtuvieron 14 canales, más 10 canales auxiliares, procesados de acuerdo al timbre, dinámica y espacialidad, apegados al concepto que se está trabajando es decir buscando la sonoridad deseada para la fusión.

Se obtuvieron 50 pistas electrónicas, se las procesó colocando ecualizadores simplemente para definir su sonoridad ya antes creada y para dar espacio a los instrumentos tradicionales que se combinan con estos, además se los aplicó un procesador de imagen estéreo para darles la ubicación deseada a cada uno de estos dentro de la mezcla, agrupándolos y trabajando a través de un canal auxiliar para cada sección de sintetizadores, dentro de esta ecualización no se tuvo mayor problema ya que estos sintetizadores ya vienen creados de acuerdo a la base instrumental tradicional que fue grabada inicialmente.

##### 3.3.2.1 Bajo

Se obtuvo 3 canales, uno de línea y dos obtenidos de la técnica de *re-amp* utilizada para este instrumento, además de un canal auxiliar.

Para el procesamiento se utilizó un ecualizador paramétrico para resaltar las frecuencias 67 Hz, 916.9 Hz, y 2.5 kHz, un compresor dinámico con un *Ratio* de 2:1 y un *plug-in* llamado Sans Amp modelo PSA-1 el cual ayudó a llegar a la sonoridad deseada para este instrumento.



**Figura 29.-** Captura de pantalla del programa “Protools 10”. Herramienta “EQ3 7 – Band”.

### 3.3.2.2 Guitarra

Se trabajó con 3 canales, dos de micrófonos y uno de línea, además de 2 canales auxiliares, uno de efecto y otro de compresión.

En el procesamiento del ecualizador se resaltó las frecuencias 177.3 Hz, 1 kHz, 3.80 kHz y 6.22 kHz, con la finalidad de encontrar las cualidades tonales de esta guitarra y que se acople dentro del tema, es decir, se pretende evitar enmascaramientos entre instrumentos, además se le agregó un efecto de reverberación y la ubicación de paneo hacia el lado derecho.



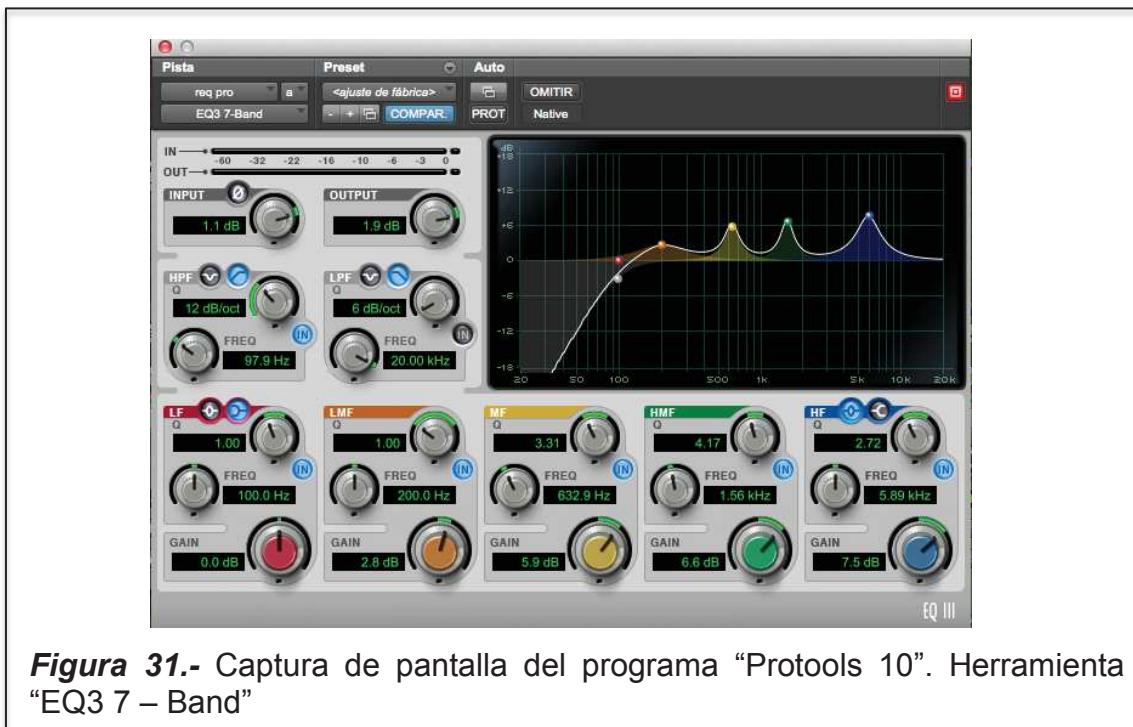
**Figura 30.-** Captura de pantalla del programa “Protools 10”. Herramienta “EQ3 7 – Band”.



### 3.3.2.3 Requinto

Contiene tres pistas más dos canales auxiliares, uno destinado para el ecualizador y el otro para colocar un excitador armónico y reverberación, se colocó un ecualizador paramétrico en el canal de mezcla resaltando las frecuencias 200 Hz, 632.9 Hz, 1.56 kHz y 5.89 kHz con un filtro pasa altos *HPF* con una frecuencia de corte en 97.9 Hz.

Con el excitador armónico se logró darle mayor nitidez y presencia, se insertó un compresor con un ratio de 2:1.



**Figura 31.-** Captura de pantalla del programa “Protools 10”. Herramienta “EQ3 7 – Band”

### 3.3.2.4 Cajón flamenco

Son 2 canales, el uno que contiene al micrófono frontal del cajón y el sonido del resonador interno, el cual se ecualiza atenuando los 86 Hz para dejar espacio para el *beat* y el bajo, se acentúa en la pista del micrófono delantero las frecuencias 235 Hz y los 3.5 kHz y 11.3 kHz, para la segunda pista del micrófono posterior que contiene los graves y sub graves que este instrumento produce, se resalta las frecuencias bajas y se corta las frecuencias altas, entre estas una frecuencia que fue atenuada es la de 350 Hz evitando enmascaramientos con el bajo en el canal auxiliar, se aplica un compresor de ratio 8:1.



**Figura 32.-** Captura de pantalla del programa “Protools 10”. Herramienta “Dyn3 Compresor /Limiter”.

### 3.3.2.5 Voces

Se obtuvo tres pistas independientes y se las ecualizó de igual manera; individualmente se agregó dos canales auxiliares en los cuales se colocó un compresor y un efecto de reverberación, se enviaron a un canal independiente en el cual se colocó un procesador de imagen estéreo para controlar su apertura, se usa un RVox para darle mayor compresión y sacarlas aún más hacia el frente, se utiliza un ecualizador multi-bandas resaltando las frecuencias entre 4 y 10 KHz para darle más presencia y calidez también se destacó las frecuencias bajas entre 200 y 400 Hz para darles más cuerpo, además se controló el nivel en cada sección del tema.



**Figura 33.-** Captura de pantalla del programa “Protools 10”. Herramienta “EQ3 7 – Band”

### 3.3.3 Sumador

Una vez que se obtuvo todo el trabajo de mezcla y se logró una sonoridad clara, ubicación de instrumentos y concepto del tema, a esta pista se la procesó a través de un sumador analógico, con el objetivo de buscar ganar mayor rango dinámico, potencia y además una sonoridad más analógica dándole un toque de color diferente al audio.

Se usó un sumador analógico Manual MixDream XP Model 2591 spl.



**Figura 34.-** Proceso de sumador Modelo MixDream XP Model 2591 spl.

### 3.3.4 Mastering

Una vez obtenida la mezcla final se trabaja con esta pista de la siguiente manera:

A la pista de la mezcla se la duplica y esta a su vez se descompone en izquierda y derecha, a la pista original se la toma como central y se le aplica un compresor para mantener a limite la dinámica, a las pistas izquierda y derecha se las ecualiza para resaltar las frecuencias medias altas y altas.

A continuación se trabaja sobre el canal de salida o master donde se aplica el *plug-in* de iZotope que es específico para este proceso de *mastering*, llamado Ozone Advance 5.

Se usa la técnica llamada *Mid/Side*, donde se modifica por separado la pista central y los canales estero, en el canal central se modificaron las frecuencias medias bajas y las frecuencias donde se ubican las voces que van entre 1000 y 2000 Hz y a las pistas estero se atenuó las frecuencias medias bajas y medias altas.

Se añade el procesador de *waves stereo imager S1*, con la finalidad de darle mas apertura a los instrumentos del tema, seguido de este se añade un excitador armónico de Izotope en el cual se modifíco las frecuencias medias bajas entre 200 y 1500 Hz y medias altas entre 2000 y 10000 Hz, además se coloca un efecto de reverberación de tipo *Plate* para comactar la mezcla con un 5% del total.

Se utiliza el *plug-in* Kramer Master Tape Saturation, con el cual se modifica parámetros de compresión, dinámica y además se lo usa como un excitador armónico, se aplican un Record level de 3, Flux 185, Noise 35, este procesador ayuda a dar una calidez analógica a la canción.

A continuación se coloca un limitador multibanda llamado Multimaximizer L3LL con un *threshold* de -4.3 y un *out ceiling* de -0.1.

Y finalmente se añade un *dithering* de 16 bits, así se obtuvo un resultado de sonoridad abierta, potente, con dinámica y profundidad, los medios son bastante claros y los agudos resultan brillantes.



**Figura 35.-** Captura de imagen Kramer Master Tape.

## 4. Recursos

Los recursos que se necesitó para este proyecto se detallan a continuación:

### 4.1 Equipos

**Tabla 2. Características del computador**

|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>   |
|---------------------------------|--|
| <b>COMPUTADOR</b>               | MacBook Pro CORE I5, procesador de 2.5 GHz, memoria Ram de 10 Gb, disco Macintosh HD                                   |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Software OS X 10.9.5, con Protools 10 HD y <i>plug-ins</i> de Waver Mercury e iZotope Ozone 5 advance para mastering) |

**Tabla 3. Características de la Interface**

|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>   |
|---------------------------------|--|
| <b>INTERFACE</b>                | BEHRINGER, FIREPOWER FCA610, PORTABLE  |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Dos preamplificadores Midas, trabaja con USB 2.0, 2 <i>mic inputs</i> , 4 <i>line inputs</i> , 8 <i>line outputs</i> y graba a 24 bits, 96 KHz) |

**Tabla 4. Características del Micrófono**

|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>  |
|---------------------------------|---|
| <b>MICRÓFONO</b>                | AKG, C214, CONDENSADOR  |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | Micrófono con gran capacidad para grabación de voces y solos de instrumentos, ya sea para estudio o sonido en vivo, posee un pad de atenuación de 20 dB para grabar fuentes fuertes hasta de 156 dB SPL. Y un filtro de graves conmutable para usarlo en grabaciones cercanas a la fuente evitando el efecto de proximidad. |

**Tabla 5. Características del Amplificador**

|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>  |
|---------------------------------|---|
| <b>AMPLIFICADOR</b>             | AMPEG, BA-115   |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Creado para bajo eléctrico con respuesta de 100 W a 4 Ohm, posee un parlante de 15") |

Tabla 6. Características del Controlador

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>   |
| <b>CONTROLADOR</b>              | AKAI APC 40 (ABLETON CONTROLLER)   |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | Un controlador ideal para trabajar en la plataforma de Ableton Live, 8 Faders de canal, faders de autobús, y un crossfader además posee controles especiales incluyendo Tap Tempo , Tempo Nudge. |

#### 4.2 Instrumentos

Tabla 7. Características del Bajo

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>                               |
| <b>BAJO ELÉCTRICO</b>           | VOGUEL, V.1003   |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Con macro pastillas originales, País de origen Ecuador) |

Tabla 8. Características del Requinto

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>   |
| <b>REQUINTO</b>                 | VOGUEL, RPY, 2007, Nro. R1688  |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Modificado el mango para ser más manejable por el instrumentista, con cuerdas D`Addario tensión normal) |

Tabla 9. Características de la Guitarra

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>  |
| <b>GUITARRA</b>                 | YAMAHA, C80   |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Con cuerdas La Bella 500p y con un micrófono de pastilla genérico EQ7545R) |

Tabla 10. Características del Cajón Flamenco

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>         |
| <b>CAJÓN</b>                    | GENÉRICO                           |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Cajón de manufactura ecuatoriana) |



#### 4.2.1 Instrumentos electrónicos VST creados y procesados en Ableton Live.

**Tabla 11.- Euro Dance Lead 1**

|                            | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | EURO DANCE LEAD               |
| <b>CANTIDAD</b>            | 1                             |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| PANNING                    | 15% L                         |
| FILTER CUT OFF             | 200 Hz                        |
| FILTER RESONANCE           | 0.38                          |
| ARP RATE                   | 1/16.                         |
| SPACE AMOUNT               | 20                            |
| ATTACK                     | 00.0 ms                       |
| RELEASE                    | 66                            |
| ARP DECAY                  | 50                            |

**Tabla 12 .- Configuración de parámetros de Chorus (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>CHORUS</b>                |                               |
| HP                           | 95.5 Hz                       |
| FEEDBACK                     | 24%                           |
| DRY/WET                      | 54%                           |
| RATE                         | 1.17 Hz                       |
| AMOUNT                       | 2.52 ms                       |

**Tabla 13 .- Configuración de parámetros de Chorus (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>DISTORT</b>               |                               |
| DRIVE                        | 38%                           |
| TONE                         | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 1.04 kHz                      |
| BANDWIDTH                    | 5.28                          |



**Tabla 14 .- Configuración de parámetros de Chorus (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>SATURATOR</b>             |                               |
| DRIVE                        | 5.14 dB                       |
| FREQ.                        | 4.01 kHz                      |
| WIDTH                        | 30%                           |

**Tabla 15 .- Configuración de parámetros de Chorus (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>FILTER</b>                |                               |
| ATTACK                       | 6.00 ms                       |
| RELEASE                      | 200 ms                        |
| RATE                         | 0.11 Hz                       |
| PHASE                        | 180°                          |

**Tabla 16 .- Configuración de parámetros de Chorus (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>PING PONG DELAY</b>       |                               |
| CENTRAL FREQUENCY            | 1 kHz                         |
| BANDWIDTH                    | 4.00                          |
| FEEDBACK                     | 60%                           |
| DRY/WET                      | 56%                           |
| DIVISION OF TIMES            | 2                             |

Tabla 17.- Euro Dance Lead 2

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | EURO DANCE LEAD               |
| <b>CANTIDAD</b>            | <b>2</b>                      |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| PREDELAY                   | 2.5 ms                        |
| SHAPE                      | 0.5                           |
| DECAY TIME                 | 891 m                         |
| DENSITY                    | 60%                           |
| SCALE                      | 40%                           |
| DRY/WET                    | 61%                           |
| CENTRAL FREQUENCY          | 830 Hz                        |
| BANDWIDTH                  | 5.85                          |

Tabla 18 .- Configuración de parámetros de Chorus (Euro Lead Dance)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>CHORUS</b>                |                               |
| HP                           | 95.5 Hz                       |
| FEEDBACK                     | 24%                           |
| DRY/WET                      | 54%                           |
| RATE                         | 1.17 Hz                       |
| AMOUNT                       | 2.52 ms                       |

Tabla 19 .- Configuración de parámetros de Distort (Euro Lead Dance)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>DISTORT</b>               |                               |
| DRIVE                        | 38%                           |
| TONE                         | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 2.91 kHz                      |
| BANDWIDTH                    | 5.64                          |

**Tabla 20.- Configuración de parámetros de Saturator (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>SATURATOR</b>             |                               |
| DRIVE                        | 13.1 dB                       |
| FREQ.                        | 4.01 kHz                      |
| WIDTH                        | 30%                           |

**Tabla 21 .- Configuración de parámetros de Ping Pong Delay (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>PING PONG DELAY</b>       |                               |
| CENTRAL FREQUENCY            | 1 kHz                         |
| BANDWIDTH                    | 4.00                          |
| FEEDBACK                     | 60%                           |
| DRY/WET                      | 29%                           |
| DIVISION OF TIMES            | 3                             |

**Tabla 22.- Configuración de parámetros de Reverb (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>REVERB</b>                |                               |
| PREDELAY                     | 1.7 ms                        |
| SHAPE                        | 0.32                          |
| DECAY TIME                   | 6.83 s                        |
| DENSITY                      | 55%                           |
| SCALE                        | 50%                           |
| DRY/WET                      | 22%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 1.89k Hz                      |
| BANDWIDTH                    | 6.47                          |

Tabla 23.- Euro Dance Lead 3

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | <b>EURO DANCE LEAD</b>        |
| <b>CANTIDAD</b>            | <b>2</b>                      |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>FILTER CUTOOF</b>       | <b>461 Hz</b>                 |
| FILTER RESO                | 0.30                          |
| ARP RATE                   | 1/16.                         |
| SPACE AMOUNT               | 13%                           |
| ATTACK                     | 00.0 ms                       |
| RELEASE                    | 51                            |
| ARP DECAY                  | 33                            |

Tabla 24.- Configuración de parámetros de Chorus (Euro Lead Dance)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | <b>NATIVO</b>                 |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>CHORUS</b>                |                               |
| HP                           | 3.27 kHz                      |
| FEEDBACK                     | 24%                           |
| DRY/WET                      | 70%                           |
| RATE                         | 5.27 Hz                       |
| AMOUNT                       | 8.84 ms                       |

Tabla 25.- Configuración de parámetros de Saturator (Euro Lead Dance)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | <b>NATIVO</b>                 |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>SATURATOR</b>             |                               |
| DRIVE                        | 12.0 dB                       |
| FREQ.                        | off                           |
| WHIDTH                       | off                           |

**Tabla 26.- Configuración de parámetros de Reverb (Euro Lead Dance)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>REVERB</b>                |                               |
| PREDELAY                     | 1.7 ms                        |
| SHAPE                        | 0.32                          |
| DECAY TIME                   | 4.64 s                        |
| DENSITY                      | 55%                           |
| SCALE                        | 50%                           |
| DRY/WET                      | 13%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 1.89k Hz                      |
| BANDWIDTH                    | 6.47                          |

**Tabla 27.- Sub Boom Bass**

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | SUB BOOM BASS                 |
| CANTIDAD                   | <b>2</b>                      |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| SOUND                      | MOULKOMBINATOR                |
| WAVEFORM 1                 | SAW                           |
| WAVEFORM 2                 | SINE                          |
| CUT OFF                    | 24 LP                         |
| PLAY MODE                  | MONO                          |

**Tabla 28.- Configuración de parámetros de Distort (Sub Boom Bass)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>DISTORT</b>               |                               |
| DRIVE                        | 38%                           |
| TONE                         | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 15.2 kHz                      |
| BANDWIDTH                    | 4.40                          |

**Tabla 29.- Configuración de parámetros de Reverb (Sub Boom Bass)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>REVERB</b>                |                               |
| PREDELAY                     | 2.5 ms                        |
| SHAPE                        | 0.5                           |
| DECAY TIME                   | 1.92 s                        |
| DENSITY                      | 60%                           |
| SCALE                        | 40%                           |
| DRY/WET                      | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 830 Hz                        |
| BANDWIDTH                    | 5.85                          |

**Tabla 30.- Configuración de parámetros de Filter (Sub Boom Bass)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>FILTER</b>                |                               |
| ATTACK                       | 6.00 ms                       |
| RELEASE                      | 200 ms                        |
| RATE                         | 0.11 Hz                       |
| PHASE                        | 180°                          |
| AUTOMATIZACIÓN               | eje X entre 130 Hz y 20 kHz   |

**Tabla 31.- Configuración de parámetros de Simple Delay (Sub Boom Bass)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>SIMPLE DELAY</b>          |                               |
| DELAY TIME L                 | 2                             |
| SYNC L                       | ON                            |
| DELAY TIME R                 | 4                             |
| SYNC R                       | ON                            |
| FEEDBACK                     | 25%                           |
| DRY/WET                      | 50%                           |

Tabla 32.-Sub Boom Bass

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | SUB BOOM BASS                 |
| CANTIDAD                   | <b>2</b>                      |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| SOUND                      | Class 07                      |
| WAVEFORM 1                 | SAW                           |
| WAVEFORM 2                 | SAW                           |
| CUT OFF                    | 24 LP                         |
| PLAY MODE                  | POLI                          |

Tabla 33.- Configuración de parámetros de Distort (Sub Boom Bass)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>DISTORT</b>               |                               |
| DRIVE                        | 40%                           |
| TONE                         | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 1 kHz                         |
| BANDWIDTH                    | 1.92                          |

Tabla 34.- Configuración de parámetros de Reverb (Sub Boom Bass)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>REVER B</b>               |                               |
| PREDELAY                     | 2.5 ms                        |
| SHAPE                        | 0.5                           |
| DECAY TIME                   | 1.2 s                         |
| DENSITY                      | 60%                           |
| SCALE                        | 40%                           |
| DRY/WET                      | 61%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 830 Hz                        |
| ANCHO DE BANDA               | 5.85 Hz                       |

**Tabla 35.- Configuración de parámetros de Ping Pong Delay (Sub Boom Bass)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>PING PONG DELAY</b>       |                               |
| CENTRAL FREQUENCY            | 7.54 kHz                      |
| BANDWIDTH                    | 4.88                          |
| FEEDBACK                     | 60%                           |
| DRY/WET                      | 56%                           |
| DIVISION DE TIEMPOS          | 2                             |
| SYNC                         | ON                            |

**Tabla 36.- Wobble Bass**

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | WOBBLE BASS                   |
| <b>CANTIDAD</b>            | <b>2</b>                      |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| FILTER CUTOFF              | 12.5 kHz                      |
| FILTER RESO                | 29%                           |
| MOTION                     | 124                           |
| AMP AMOUNT                 | 105 dB                        |
| ATTACK                     | 5 ms                          |
| RELEASE                    | 187 ms                        |
| GLIDE                      | 46                            |

**Tabla 37.- Configuración de parámetros de Distort (WOBBLE BASS)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>DISTORT</b>               |                               |
| DRIVE                        | 40%                           |
| TONE                         | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 1 kHz                         |
| BANDWIDTH                    | 1.56                          |



**Tabla 38.- Configuración de parámetros de Reverb (WOBBLE BASS)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>REVER B</b>               |                               |
| PREDELAY                     | 2.5 ms                        |
| SHAPE                        | 0.5                           |
| DECAY TIME                   | 1.2 s                         |
| DENSITY                      | 60%                           |
| SCALE                        | 40%                           |
| DRY/WET                      | 55%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 830 Hz                        |
| BANDWIDTH                    | 5.85                          |

**Tabla 39.- Configuración de parámetros de Ping Pong Delay (WOBBLE BASS)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>PING PONG DELAY</b>       |                               |
| CENTRAL FREQUENCY            | 15.2 kHz                      |
| BANDWIDTH                    | 4.3                           |
| FEEDBACK                     | 60%                           |
| DRY/WET                      | 56%                           |
| DIVISION OF TIMES            | 2                             |
| SYNC                         | ON                            |

**Tabla 40.- Configuración de parámetros de Compressor (WOBBLE BASS)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>COMPRESSOR</b>            |                               |
| GAIN                         | 14.5 dB                       |
| DRY/WET                      | 100%                          |
| RATIO                        | 1                             |
| ATTACK                       | 0.01 ms                       |
| RELEASE                      | 113 ms                        |
| TRESH                        | -22.9 dB                      |
| KNEE                         | 18 dB                         |

Tabla 41.- Spire

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | SPIRE                         |
| <b>CANTIDAD</b>            | 1                             |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| SOUND                      | BA DRILL BASS                 |
| WAVEFORM 1                 | SQUARE                        |
| WAVEFORM 2                 | SAWTOOTH                      |

Tabla 42.- Configuración de parámetros de Distort (SPIRE)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>DISTORT</b>               |                               |
| DRIVE                        | 38%                           |
| TONE                         | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 15.2 kHz                      |
| BANDWIDTH                    | 4.40                          |

Tabla 43.- Configuración de parámetros de Reverb (SPIRE)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>REVER B</b>               |                               |
| PREDELAY                     | 2.5 ms                        |
| SHAPE                        | 0.5                           |
| DECAY TIME                   | 3.62 s                        |
| DENSITY                      | 60%                           |
| SCALE                        | 40%                           |
| DRY/WET                      | 68%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 830 Hz                        |
| BANDWIDTH                    | 5.85                          |

Tabla 44 .- Configuración de parámetros de Filter (SPIRE)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>FILTER</b>                |                               |
| ATTACK                       | 6.00 ms                       |
| RELEASE                      | 200 ms                        |
| RATE                         | 0.11 Hz                       |
| PHASE                        | 180 °                         |
| Q                            | 1.88                          |
| FREQ.                        | 1.95 kHz                      |

Tabla 45.- Configuración de parámetros de Distort (SPIRE)

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>COMPRESSOR</b>            |                               |
| GAIN                         | 17.4 dB                       |
| DRY/WET                      | 92%                           |
| RATIO                        | 1.59: 1                       |
| ATTACK                       | 0.08 ms                       |
| RELEASE                      | 1.00 ms                       |
| TRESH                        | 0.97 dB                       |
| KNEE                         | 6.0 dB                        |
| SIDECHAIN                    | DRUM RACK                     |

Tabla 46.- Element Stereo

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | ELEMENT STEREO                |
| <b>CANTIDAD</b>            | <b>2</b>                      |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| SOUND                      | A: BASS RIFF                  |
| WAVE                       | VIOLIN 3                      |
| UNISON MODE                | 9 VOICES                      |

**Tabla 47 .- Configuración de parámetros de Reverb (ELEMENT STEREO)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>REVER B</b>               |                               |
| PREDELAY                     | 2.5 ms                        |
| SHAPE                        | 0.5                           |
| DECAY TIME                   | 4.98 s                        |
| DENSITY                      | 60%                           |
| SCALE                        | 40%                           |
| DRY/WET                      | 40%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 830 Hz                        |
| BANDWIDTH                    | 5.85                          |

**Tabla 48.- Configuración de parámetros de Simple Delay (ELEMENT STEREO)**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>SIMPLE DELAY</b>          |                               |
| DELAY TIME L                 | 4                             |
| SYNC L                       | ON                            |
| DELAY TIME R                 | 6                             |
| SYNC R                       | ON                            |
| FEEDBACK                     | 0%                            |
| DRY/WET                      | 32%                           |

**Tabla 49.-Amber**

|                            | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|----------------------------|-------------------------------|
| <b>INSTRUMENTO VIRTUAL</b> | AMBER                         |
| <b>CANTIDAD</b>            | 1                             |
| <b>PARÁMETROS</b>          | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| SOUND                      | BA. SQUADRON                  |

**Tabla 50.- Configuración de parámetros de Simple Distort Amber**

|                              | <b>MARCA, MODELO ,TIPO</b>    |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>RACK EFECTOS DE AUDIO</b> | NATIVO                        |
| <b>PARÁMETROS</b>            | <b>VALOR DE CONFIGURACIÓN</b> |
| <b>DISTORT</b>               |                               |
| DRIVE                        | 38%                           |
| TONE                         | 78%                           |
| CENTRAL FREQUENCY            | 2.91 kHz                      |
| BANDWIDTH                    | 5.64                          |
| <b>FILTER</b>                |                               |
| ATTACK                       | 6.00 ms                       |
| RELEASE                      | 200 ms                        |
| RATE                         | 0.11 Hz                       |
| PHASE                        | 180°                          |
| Automatización               | eje X entre 100 Hz y 8.9 kHz  |

### **4.3 Software y Plug-in**

#### **4.3.1 Software Utilizado**

**Tabla 51.- Características del Software para Edición y Grabación**

|  | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>                                  |
|--|---|
| <b>DAW (DIGITAL AUDIO WORKSTATION)</b> | PROTOOLS 10 HD, Ver. 10.3.9                                 |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b>        | (Software diseñado para la producción de audio profesional) |

**Tabla 52.- Características del Software para Masterización**

|                                 | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>                             |
|---------------------------------|--|
| <b>Plug-in</b>                  | iZotope, Ozone Advanced Ver. 5.02                      |
| <b>OBSERVACIONES ESPECIALES</b> | (Software diseñado específicamente para masterización) |

### 4.3.2 Software aplicado por Instrumento dentro de la mezcla.

#### 4.3.2.1 Bajo eléctrico

**Tabla 53.- Parámetros del uso del *plug-in* Rbass**

|                               | MARCA, MODELO, TIPO |
|-------------------------------|---------------------|
| <b>GENERADOR DE ARMÓNICOS</b> | WAVES, RBASS        |
| <b>PARÁMETROS</b>             |                     |
| Freq. (Hz)                    | 54                  |
| Intensity (dB)                | 13                  |
| Gain (dB)                     | 0,0                 |

**Tabla 54. Parámetros del uso del *plug-in* MaxxBass**

|                               | MARCA, MODELO, TIPO |
|-------------------------------|---------------------|
| <b>GENERADOR DE ARMÓNICOS</b> | WAVES, MAXXBASS     |
| <b>PARÁMETROS</b>             |                     |
| Input                         | - 6                 |
| Original Bass                 | 0,0                 |
| MaxxBass                      | - 2                 |
| Ratio                         | 1,58:1              |
| Response                      | 20                  |
| Decay                         | - 20                |
| HighPass                      | 12 dB/octave        |

**Tabla 55. Configuración de parámetros de Ecuilización (bajo)**

|                           | MARCA, MODELO, TIPO |          |                      |
|---------------------------|---------------------|----------|----------------------|
| <b>ECUALIZADOR</b>        | EQ3 7-BAND          |          |                      |
| <b>BANDA O FRECUENCIA</b> | <b>GAIN</b>         | <b>Q</b> | <b>TIPO DE CURVA</b> |
| 67 Hz                     | 9.4                 | 3.28     | Bell                 |
| 85 Hz                     | -10                 | 8.38     | Bell                 |
| 179Hz                     | - 4.1               | 4.17     | Bell                 |
| 916 Hz                    | - 366               | 3.98     | Bell                 |
| 2050 Hz                   | +4.7                | 3.13     | Low Pass Filter      |

## 4.3.2.2 Cajón Flamenco

Tabla 56.- Configuración de parámetros ecualizador multibanda

|                           | MARCA, MODELO, TIPO |          |                      |
|---------------------------|---------------------|----------|----------------------|
| <b>ECUALIZADOR</b>        | EQ3 7-BAND          |          |                      |
| <b>BANDA O FRECUENCIA</b> | <b>GAIN</b>         | <b>Q</b> | <b>TIPO DE CURVA</b> |
| 83.5 Hz                   | - 3.1               | 1,66     | Bell                 |
| 235.2 Hz                  | - 3.4               | 1,55     | Bell                 |
| 9700Hz                    | - 4,8               | 2        | Bell                 |
| 1103 Hz                   | + 4,2               | 2,79     | Bell                 |

Tabla 57.- Configuración de parámetros de imagen estéreo

|                        | MARCA, MODELO, TIPO |
|------------------------|---------------------|
| <b>ESTEREO IMAGING</b> | WAVES, S1 IMAGER    |
| <b>PARÁMETROS</b>      |                     |
| Gain                   | 0                   |
| With                   | 0.51                |
| Assymetry              | 0                   |
| Rotation               | 0                   |

## 4.3.2.3 Guitarra

Tabla 58.- Configuración de parámetros de Ecualización (Guitarra)

|                           | MARCA, MODELO, TIPO |          |                      |
|---------------------------|---------------------|----------|----------------------|
| <b>ECUALIZADOR</b>        | EQ3 7-BAND          |          |                      |
| <b>BANDA O FRECUENCIA</b> | <b>GAIN</b>         | <b>Q</b> | <b>TIPO DE CURVA</b> |
| 100Hz                     | 0                   | 6        | High Pass Filter     |
| 177.3 Hz                  | + 5.4               | 1        | Bell                 |
| 1000 Hz                   | + 3                 | 1        | Bell                 |
| 3800 Hz                   | - 2,1               | 4.03     | Bell                 |
| 6220 Hz                   | - 3.1               | 1        | Bell                 |



**Tabla 59.- Configuración de parámetros de Reverberación (Guitarra)**

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
|                   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
| <b>REVERB</b>     | D-VERB                     |
| <b>PARÁMETROS</b> |                            |
| Tipo              | Room 2, Medium             |
| Dry - Wet         | 60 %                       |
| Difusion          | 87 %                       |
| Gain              | - 13,2 dB                  |
| Pre-delay         | 0 ms                       |
| Decay             | 1 ms                       |
| HF cut            | 16440 Hz                   |
| LP filter         | 1005 Hz                    |

#### 4.3.2.4 Requinto

**Tabla 60.- Configuración de parámetros de Ecuación (Requinto)**

|                           |                            |          |                      |
|---------------------------|----------------------------|----------|----------------------|
|                           | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |          |                      |
| <b>ECUALIZADOR</b>        | EQ3 7-BAND                 |          |                      |
| <b>BANDA O FRECUENCIA</b> | <b>GAIN</b>                | <b>Q</b> | <b>TIPO DE CURVA</b> |
| 100 Hz                    | -                          | 1        | High Pass Filter     |
| 200 Hz                    | + 2,3                      | 1        | Bell                 |
| 1000 Hz                   | + 2,2                      | 1        | Bell                 |
| 3490 Hz                   | + 2,0                      | 2,16     | Bell                 |
| 13001 Hz                  | + 2,7                      | 1        | Bell                 |

**Tabla 61.- Configuración de parámetros de Compresión (Requinto)**

|                            | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
|----------------------------|----------------------------|
| <b>COMPRESOR O LIMITER</b> | Solid State Logic          |
| <b>PARÁMETROS</b>          |                            |
| Threshold                  | - 3 dB                     |
| Attack time                | 10 ms                      |
| Release time               | 60 ms                      |
| Knee                       | 0                          |
| Gain                       | 0                          |
| Ratio                      | 2,0:1                      |

**Tabla 62.- Configuración de parámetros de Reverberación (Requinto)**

|                   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
|-------------------|----------------------------|
| <b>REVERB</b>     | D-VERB                     |
| <b>PARÁMETROS</b> |                            |
| Tipo              | Plate, Large               |
| Dry - Wet         | 50 %                       |
| Difusion          | 87 %                       |
| Gain              | - 0,5 dB                   |
| Pre-delay         | 0 ms                       |
| Decay             | 1,6 ms                     |

**Tabla 63.- Configuración de parámetros de imagen estéreo (Requinto)**

|                       | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |          |
|-----------------------|----------------------------|----------|
| <b>STEREO IMAGING</b> | IZOTOPE OZONE 5            |          |
| <b>PARÁMETROS</b>     |                            |          |
| Band width            | Range                      | %        |
| LF                    | 20 – 120 Hz                | 0 %      |
| MLF                   | 120 – 2000 Hz              | 22,2 %   |
| MHF                   | 2000 – 10000 Hz            | 21.9 %   |
| HF                    | 10000 – 20000 Hz           | 0 %      |
| Delay                 | 0 – 20 (units)             | 9 (unit) |

#### 4.3.2.5 Voces

**Tabla 64.- Configuración de parámetros en *plug-in* “Rvox”**

|                         | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
|-------------------------|----------------------------|
| <b>COMPRESOR / GATE</b> | WAVES, RVOXX               |
| <b>PARÁMETROS</b>       |                            |
| Gate                    | - 48.7 dB                  |
| Comp                    | - 9.6                      |
| Gain                    | - 8.6                      |

**Tabla 65.- Configuración de parámetros de reverberación en voces**

|                   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
|-------------------|----------------------------|
| <b>REVERB</b>     | D-VERB                     |
| <b>PARÁMETROS</b> |                            |
| Tipo              | Hall, Large                |
| Dry - Wet         | 30 %                       |
| Difusion          | 87 %                       |
| Gain              | - 0.9 dB                   |
| Pre-delay         | 0 ms                       |
| Decay             | 3,6 ms                     |
| HF cut            | 12380 Hz                   |
| LP filter         | 17720 Hz                   |

**Tabla 66.- Configuración de parámetros de imagen estéreo en voces**

|                        | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
|------------------------|----------------------------|
| <b>ESTEREO IMAGING</b> | WAVES, S1 IMAGER           |
| <b>PARÁMETROS</b>      |                            |
| Gain                   | - 1.6                      |
| With                   | + 0.58                     |
| Assymetry              | 0                          |
| Rotation               | 0                          |

**Tabla 67.- Configuración de parámetros de *plug-in* RDeeEseer para voces.**

|                   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
|-------------------|----------------------------|
| <b>LIMITADOR</b>  | WAVES, RDEESSER            |
| <b>PARÁMETROS</b> |                            |
| Freq.             | 4533 Hz                    |
| Tipo              | High Pass Frecuency        |
| Modo              | Wideband                   |
| Range             | - 8                        |
| Threshold         | - 25                       |

#### 4.3.2.6 Mezcla final

**Tabla 68.- Configuración de parámetros de compresión para la mezcla**

|                            | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
|----------------------------|----------------------------|
| <b>COMPRESOR O LIMITER</b> | Dyn3                       |
| <b>PARÁMETROS</b>          |                            |
| Threshold                  | - 2,1 dB                   |
| Attack time                | 6 ms                       |
| Release time               | 60 ms                      |
| Knee                       | 3,5 dB                     |
| Gain                       | 0                          |
| Ratio                      | 2,0:1                      |

**Tabla 69.- Configuración de parámetros de excitador armónico (mezcla)**

|                           | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b>      |
|---------------------------|---------------------------------|
| <b>EXCITADOR ARMÓNICO</b> | WAVES, APHEX VINTAGE<br>EXCITER |
| <b>PARÁMETROS</b>         |                                 |
| Preset del mismo plugin   | Crisp Mastering                 |

#### 4.3.3 Master del disco

**Tabla 70.- Configuración de parámetros de ecualización para el master**

|                           | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |          |                      |
|---------------------------|----------------------------|----------|----------------------|
| <b>ECUALIZADOR</b>        | IZOTOPE OZONE 5            |          |                      |
| <b>MID (CENTRO)</b>       |                            |          |                      |
| <b>BANDA O FRECUENCIA</b> | <b>GAIN</b>                | <b>Q</b> | <b>TIPO DE CURVA</b> |
| 30 Hz                     | - 2,9                      | 0,41     | Bell                 |
| 240 Hz                    | - 1.1                      | 1.2      | Bell                 |
| 400 Hz                    | -1.3                       | 1.3      | Bell                 |
| <b>SIDE (LATERALES)</b>   |                            |          |                      |
| 713 Hz                    | 2.5                        | 2.5      | Bell                 |
| 562 Hz                    | 3,5                        | 1.5      | Bell                 |
| 18000 Hz                  | 2.3                        | 7,3      | Bell                 |
| 1200 Hz                   | 0.5                        | 0.79     | High Shelf           |

**Tabla 71.- Configuración de parámetros de reverberación para el master**

|                   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |  |
|-------------------|----------------------------|--|
| <b>REVERB</b>     | IZOTOPE OZONE 5            |  |
| <b>PARÁMETROS</b> |                            |  |
| Tipo              | Plate                      |  |
| Dry               | 100 %                      |  |
| Wet               | 5 %                        |  |
| Width             | 107,9 %                    |  |
| Pre-delay         | 0                          |  |
| Early reflections | 0                          |  |
| Decay time        | 1                          |  |
| Low decay         | 0,88                       |  |
| High decay        | 1,19                       |  |

**Tabla 72.- Configuración de parámetros de imagen estéreo para el master**

|                       | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |             |
|-----------------------|----------------------------|-------------|
| <b>STEREO IMAGING</b> | WAVES STEREO IMAGER S1     |             |
| <b>PARÁMETROS</b>     |                            |             |
| Band width            | Range                      | %           |
| LF                    | 20 – 175 Hz                | 9,4 %       |
| MLF                   | 175 – 2000 Hz              | 14,1 %      |
| MHF                   | 2000 – 10000 Hz            | - 23,4 %    |
| HF                    | 10000 – 20000 Hz           | 18,8 %      |
| Delay                 | 0 – 20 (unit)              | 15,2 (unit) |

**Tabla 73.- Parámetros de compresión para bajas frecuencias del master**

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
|                                   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
| <b>COMPRESOR MULTIBANDA</b>       | IZOTOPE OZONE 5            |
| <b>PARÁMETROS</b>                 |                            |
| Low Range Frequency (20 – 175 Hz) |                            |
| <b>LIMITER</b>                    |                            |
| Threshold                         | - 5,1 dB                   |
| Ratio                             | (2,5):1                    |
| Knee                              | 0                          |
| Attack                            | 5 ms                       |
| Release                           | 100 ms                     |
| <b>COMPRESOR</b>                  |                            |
| Threshold                         | - 17,1 dB                  |
| Ratio                             | 1,5:1                      |
| Knee                              | 0                          |
| Attack                            | 10                         |
| Release                           | 100                        |
| <b>GATE</b>                       |                            |
| Threshold                         | - 80 dB                    |
| Ratio                             | 1,0:1                      |
| Knee                              | 0                          |
| Attack                            | 10                         |
| Release                           | 100                        |

**Tabla 74.- Parámetros de compresión para frecuencias medias bajas del master**

|   |                            |
|---|----------------------------|
|   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
| <b>COMPRESOR MULTIBANDA</b>                       | IZOTOPE OZONE 5            |
| <b>PARÁMETROS</b>                                 |                            |
| <i>Lower Mids Range Frequency (175 – 2000 Hz)</i> |                            |
| <b>LIMITER</b>                                    |                            |
| Threshold   | - 0,3 dB                   |
| Ratio   | 2,3:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 5 ms                       |
| Release   | 100 ms                     |
| <b>COMPRESOR</b>                                  |                            |
| Threshold   | - 5,7 dB                   |
| Ratio   | 1,3:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 10                         |
| Release   | 100                        |
| <b>GATE</b>                                       |                            |
| Threshold   | - 80 dB                    |
| Ratio   | 1,0:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 10                         |
| Release   | 100                        |



**Tabla 75.- Parámetros de compresión para frecuencias medias altas del master**

|   |                            |
|---|----------------------------|
|   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
| <b>COMPRESOR MULTIBANDA</b>                         | IZOTOPE OZONE 5            |
| <b>PARÁMETROS</b>                                   |                            |
| <i>Upper Mids Range Frequency (2000 – 10000 Hz)</i> |                            |
| LIMITER   |                            |
| Threshold   | - 1,0 dB                   |
| Ratio   | 2,1:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 5 ms                       |
| Release   | 100 ms                     |
| COMPRESOR   |                            |
| Threshold   | - 11 dB                    |
| Ratio   | 1,2:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 10                         |
| Release   | 100                        |
| GATE  |                            |
| Threshold   | - 80 dB                    |
| Ratio   | 1,0:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 10                         |
| Release   | 100                        |

**Tabla 76.- Parámetros de compresión para altas frecuencias del master**

|   |                            |
|---|----------------------------|
|   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
| <b>COMPRESOR MULTIBANDA</b>                     | IZOTOPE OZONE 5            |
| <b>PARÁMETROS</b>                               |                            |
| <i>Highs Range Frequency</i> (10000 – 20000 Hz) |                            |
| LIMITER   |                            |
| Threshold                                       | - 11 dB                    |
| Ratio   | (2,5):1                    |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 5 ms                       |
| Release   | 100 ms                     |
| COMPRESOR                                       |                            |
| Threshold                                       | - 27 dB                    |
| Ratio   | 1,1:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 10                         |
| Release   | 100                        |
| GATE  |                            |
| Threshold                                       | - 80 dB                    |
| Ratio   | 1,0:1                      |
| Knee  | 0                          |
| Attack  | 10                         |
| Release   | 100                        |

**Tabla 77.- Configuración de parámetros para MaxxBass el master**

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
|                   | <b>MARCA, MODELO, TIPO</b> |
| <b>MAXIMIZER</b>  | Maxx Bass                  |
| <b>PARÁMETROS</b> |                            |
| Setup             | Medium                     |
| Ratio             | 1.80:1                     |
| Response          | 15.0                       |
| decay             | -10.0                      |
| Frecuency         | 85                         |
| MaxxBass          | -5.9                       |

## 4.4 Tablas

### 4.4.1 Cronograma de actividades

**Tabla 78.- Actividades realizadas por semana**

| TIEMPO    | MES     | ACTIVIDAD  | RESPONSABLE                           |
|-----------|---------|--|---------------------------------------|
| Semana 1  | Febrero | Selección de tema                                | Productor y músicos                   |
| Semana 2  | Febrero | Elección de horarios de ensayos                  | Productor y músicos                   |
| Semana 3  | Febrero | Definición de cronograma                         | Productor y músicos                   |
| Semana 4  | Febrero | Ensayos y arreglos musicales                     | Productor y músicos                   |
| Semana 5  | Marzo   | Ensayos y arreglos musicales                     | Productor y músicos                   |
| Semana 6  | Marzo   | Armado del demo 1                                | Productor                             |
| Semana 7  | Marzo   | Grabación de bajo y percusión                    | Productor ing. De sonido y asistentes |
| Semana 8  | Marzo   | Grabación de bajo y percusión                    | Productor ing. De sonido y asistentes |
| Semana 9  | Abril   | Grabación de requinto y guitarra                 | Productor ing. De sonido y asistentes |
| Semana 10 | Abril   | Grabación de voces                               | Productor ing. De sonido y asistentes |
| Semana 11 | Abril   | Edición de archivos grabados                     | Productor                             |
| Semana 12 | Abril   | Armado en ableton live mezcla y <i>mastering</i> | Productor                             |

### 4.4.2 Presupuesto

#### 4.4.2.1 Infraestructura

**Tabla 79.- Cuadro de costos por área de infraestructura**

| ÍTEM      | # HORAS | C/HORA          | TOTAL |
|-----------|---------|-----------------|-------|
| ESTUDIO   |         |                 |       |
| ENSAYOS   | 18      | 5               | 90    |
| GRABACIÓN | 30      | 10              | 300   |
|           |         | <b>SUBTOTAL</b> | 390   |

Tabla 80.- Cuadro de costos por área de equipos

| ÍTEM                   | #<br>CANTIDAD | C/U             | TOTAL       |
|------------------------|---------------|-----------------|-------------|
| EQUIPOS                |               |                 |             |
| MICROFONO AKG C214     | 2             | 460             | 920         |
| CONTRLADOR AKAI APC 40 | 1             | 250             | 250         |
|                        |               | <b>SUBTOTAL</b> | <b>1170</b> |

Tabla 81.- Cuadro de equipos de alquiler

| ÍTEM                 | #<br>CANTIDAD | VALOR           | TOTAL     |
|----------------------|---------------|-----------------|-----------|
| EQUIPOS ALQUILADOS   |               |                 |           |
| AMPLIFICADOR DE BAJO | 1             | 30              | 30        |
|                      |               | <b>SUBTOTAL</b> | <b>30</b> |

#### 4.4.2.2 Área creativa

Tabla 82.- Cuadro de costos por área de creativa

| ÍTEM                        | CANTIDAD | C/U          | TOTAL      |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|
| DISEÑO ARTE                 |          |              |            |
| ING. DISEÑO GRAFICO (ARTE)  | 1        | 60           | 60         |
| IMPRESIONES (PORTADAS Y CD) | 15       | 6            | 90         |
|                             |          | <b>TOTAL</b> | <b>150</b> |

#### 4.4.2.3 Área ejecutiva

Tabla 83.- Cuadro de costos por área de ejecutivos

| ÍTEM                     | # HORAS | C/HORA          | TOTAL      |
|--------------------------|---------|-----------------|------------|
| EQUIPO TÉCNICO           |         |                 |            |
| ING. GRABACIÓN           | 30      | 8               | 240        |
| ING. DE MEZCLA           | 16      | 10              | 160        |
| ING. DE <i>MASTERING</i> | 8       | 12              | 100        |
|                          |         | <b>SUBTOTAL</b> | <b>500</b> |

| ÍTEM                                   | # HORAS | C/HORA          | TOTAL      |
|--|---------|-----------------|------------|
| <b>MÚSICOS INVITADOS O CONTRATADOS</b> |         |                 |            |
| Miguel Soto (guitarra Eléctrica)       | 3       | 30              | 90         |
|  |         | <b>SUBTOTAL</b> | 90         |
|  |         | <b>TOTAL</b>    | <b>590</b> |

#### 4.4.2.4 Área de materiales y extras

**Tabla 84.- Cuadro de costos de extras**

| ÍTEM                 | DIA | C/DIA        | TOTAL      |
|----------------------|-----|--------------|------------|
| <b>GASTOS VARIOS</b> |     |              |            |
| TRANSPORTE           | 10  | 25           | 250        |
| COMIDA Y BEBIDA      | 8   | 20           | 160        |
|                      |     | <b>TOTAL</b> | <b>410</b> |

#### 4.4.2.5 Costo total

**Tabla 85.- Costo general del proyecto**

| <b>INVERSIÓN GENERAL</b>                          | <b>TOTAL</b>   |
|---|----------------|
| <b>COSTOS TOTALES MAS IMPREVISTOS</b>             |                |
| • EQUIPO TÉCNICO                                  | 500            |
| • ESTUDIO   | 390            |
| • EQUIPOS   | 1200           |
| • MÚSICOS   | 90             |
| • GASTOS VARIOS                                   | 410            |
| • DISEÑO DE CD                                    | 150            |
| <b>SUBTOTAL</b>                                   | <b>2740</b>    |
| • PORCENTAJE DE IMPREVISTOS (13% DEL COSTO TOTAL) | 356.20         |
| <b>TOTAL</b>                                      | <b>3096.20</b> |

#### 4.4.3 Equipos existentes

**Tabla 86.- Listado de equipos existentes**

| <b>EQUIPOS EXISTENTES</b>                        | <b>CANTIDAD</b> |
|--|-----------------|
| <b>EQUIPOS</b>                                   |                 |
| • PC CON PRO TOOLS 10                            | 1               |
| • INTERFACE DE AUDIO BERHINGER FIREPOWER FCA610  | 1               |
| • MICROFONOS AKG C214                            | 2               |
| • PEDESTALES TIPO BOOM                           | 4               |
| • CABLES CONECTOR XLR (Dist. 7m)                 | 4               |
| • EXTENSIÓN DE AUDÍFONOS                         | 2               |
| • AUDÍFONOS PARA MÚSICOS                         | 2               |
| • AUDÍFONOS PARA MEZCLA Y MASTERING (SHURE 1440) | 1               |
| • PREAMPLIFICADOR PRO-EQ, FISHMAN PLATINUM       | 1               |
| • AMPLIFICADOR AMPEG BA-115                      | 1               |
| • FILTRO ANTI POP MARCA "NADI" MPF-6             | 1               |
| <b>INSTRUMENTOS</b>                              |                 |
| • GUITARRA YAMAHA C80 CON MICRÓFONO DE PUENTE    | 1               |
| • REQUINTO VOGUEL RPY 2007 MODIFICADO CON MIC.   | 1               |
| • SOFTWARE DE EDICIÓN & MASTERING                | 1               |
| • PROTOOLS 10                                    | 1               |
| • WAVESLIVE MULTIRACK Ver 2.0.14                 | 1               |
| • IZOTOPE OZONE 5 ADVANCED                       | 1               |
| * ABLETON LIVE 9 SUITE                           | 1               |

#### 4.4.4 Equipo de Trabajo

**Tabla 87.- Lista del equipo de trabajo**

| <b>EQUIPO DE TRABAJO</b>      |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>PRODUCCIÓN</b>             |                                |
| PRODUCTOR GENERAL             | Luis Vaca                      |
| PRODUCTOR EJECUTIVO           | Luis Vaca                      |
| INGENIERO DE GRABACIÓN        | Miguel Regalado                |
| INGENIERO DE MEZCLA           | Luis Vaca                      |
| INGENIERO DE <i>MASTERING</i> | Luis Vaca                      |
| DISEÑADOR GRAFICO             | Santiago Fabricio Mera Ger     |
| ASISTENTE DE GRABACIÓN        | Lenin Lara                     |
| <b>MÚSICOS</b>                |                                |
| REQUINTO, VOZ                 | Cristian Pablo Paredes Andrade |
| GUIARRA, VOZ                  | Carlos Rafael Paredes Lastra   |
| GUIARRA, VOZ                  | Edison Leonardo Paredes Quelal |
| BAJO                          | Alfonso Chávez Cubero          |
| PERCUSIÓN                     | Santiago Moreno                |

## 5. Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

- Se logró plasmar totalmente el concepto de la fusión deseada obteniendo un producto que mantiene lo tradicional con una renovación contemporánea, parte que la pone el *beat* electrónico.
  
- Con los efectos y sonidos electrónicos el tema logró obtener la dinámica y espacialidad que da un interés que atrae el interés del oyente concepto que se manejó desde un inicio en la creación de la fusión.
  
- Los micrófonos y microfónica utilizada lograron captar toda la claridad y nitidez que permitió resaltar la habilidad musical de los artistas.
  
- La creación sobre la plataforma de Ableton Live 9 cumplió con todos los requerimientos y necesidades, obteniendo una base electrónica bastante clara potente y con mucha dinámica, que logra plasmar lo deseado por el productor.
  
- La guitarra eléctrica utilizada con el procesamiento y sonoridad dada logró reforzar a la parte *beat* electrónica acoplándose a la sonoridad de los sintetizadores.
  
- En la mezcla y masterización se logró dar el espacio y claridad para cada uno de los instrumentos tanto tradicionales como electrónicos dándoles la ubicación y sonoridad deseada.
  
- El proceso del sumador logro darle la dinámica que se pretendía en ese proceso ayudando a ganar mucha potencia en el tema.



## 5.2 Recomendaciones

- La clave más importante para este proyecto fue tener claro el enfoque y concepto que se desea crear, ya que dentro de toda la producción y creación nacen gran cantidad de ideas y propuestas, que podrían desviar la idea inicial perdiendo el rumbo de lo que se desea al principio.
- Para los *samples* electrónicos es muy importante definir su sonoridad y ubicación ya desde su creación esto ayuda y simplifica mucho trabajo en la parte de edición.
- En la grabación de instrumentos es muy importante realizar el mayor número de tomas posibles, ya que eso nos dará los recursos necesarios y suficientes para la parte de edición y arreglos para corregir errores que pueden darse dentro de la interpretación.
- En una producción como esta, que propone una fusión, el trabajo del productor es de vital importancia, ya que este debe encaminar de la mejor manera a los músicos involucrados buscando un equilibrio y acuerdo entre músicos y la propuesta del proyecto.
- El involucrarse como productor dentro de las secciones de ensayo del grupo ayuda muchísimo a conocer entender y comprender la actitud musical que propone el grupo, y así en el momento de terminar la producción satisfacer sus expectativas que tenían al inicio de la producción.
- En la parte de creación electrónica se debe investigar el funcionamiento de todos los recursos para facilitar esta etapa y poder lograr plasmar todas las ideas deseadas en el concepto.
- Debido a la cantidad de instrumentación entre la grabada y creada los equipos para la mezcla y masterización deben responder totalmente a

las necesidades requeridas ya que esto permitirá obtener una respuesta apropiada y por lo tanto un producto que cumpla los requisitos técnicos y sonoros que marcan el trabajo del productor.

- Para la mezcla se recomienda buscar la ayuda de otro productor ya que el autocorregirse en errores es muy complicado y se pierde la objetividad el sentido de la sonoridad del tema, debido a la cantidad de veces que se lo viene escuchando en la parte de la creación de la canción.
- Para la masterización es muy importante que lo haga otra persona y además se debe manejar con los equipos y un estudio adecuado ya que es un proceso bastante delicado y pueden causar cambios muy abruptos en la canción.

## Glosario de Términos

- **Achuar:** Población indígena de la amazonia que se asienta entre Ecuador y Perú.(Guía Puyo, 2002)
- **Alba:** Amanecer, primera luz del día o momento inicial del día.(Real Academia Española, 2015)
- **Albazo:** Ritmo musical del Ecuador, nombre que proviene del alba, alborada o amanecer.(Sentimiento Andino, 2009)
- **Anti pop:** Herramienta que sirve para amortiguar los sonidos oclusivos (cuando se pronuncia p's y t's) y protege el micrófono durante las grabaciones de voz. (Sigcha L., 2012).
- **Armonía:** Conjunto de notas musicales tocadas simultáneamente.(Real Academia Española, 2015)
- **Ataque:** Ajusta el tiempo que le toma a la circuitería interna del compresor en reaccionar a una señal que sobrepasa el nivel de umbral. (Doctor ProAudio, 2015)
- **Beat:** Señales transitorias musicales que marcan un ritmo. (Carl, M.,2001)
- **Bolero:** Música popular española, compuesta en compas ternario.
- **Cachullapi:** Ritmo mestizo alegre y movido característico del centro y norte de la sierra del Ecuador.(Sentimiento Andino, 2009)
- **Capishca:** Ritmo alegre de origen mestizo e indígena que se baila comúnmente en la provincia de Chimborazo y Azuay.(Sentimiento Andino, 2009)
- **Chamane:** Música de género folclore de origen argentino. (Corrientes.com.ar., 2015)
- **Clímax:** Momento más emocionante o intenso.(Real Academia Española, 2015)
- **Cofanes:** Pueblo que habita en el norte de la Amazonía entre Colombia y Ecuador. (Nacionalidades y Etnias del Ecuador, 2013)

- **Compresión:** Proceso que sirve para controlar o disminuir el nivel sonoro modificando la dinámica del mismo. (Doctor ProAudio, 2015)
- **Condensador:** Transductor eléctrico que transforma el sonido en ondas eléctricas.(Monar C., 2012)
- **Costillar:** Ritmo y baile folclórico de Chile.(Juan Mullo Sandoval, 2009)
- **Criollo:** Que pertenece a las costumbres y cultura de un país hispanoamericano.(Real Academia Española, 2015)
- **Danzante:** Música y danza de los indígenas y mestizos de Ecuador. (Sentimiento Andino, 2009)
- **Delay:** Efecto de retardo que presenta repeticiones de la señal con tiempos no naturales a diferencia de la reverberación de eco.(Doctor ProAudio, 2015)
- **Dinámica:** Distintos grados o niveles de intensidad en que se pueden interpretar uno o varios sonidos, determinados pasajes o canciones completas.(Doctor ProAudio, 2015)
- **Dj:** (*disc-jockey*) Persona que crea, selecciona o reproduce música propia o de otros compositores para una audiencia. (Carl, M. 2001)
- **Ecuálización:** Acción de ecualizar.(Doctor ProAudio, 2015)
- **Ecualizar:** Ajustar dentro de determinados valores las frecuencias de reproducción de un sonido con el fin de igualarlo a su emisión originaria. (Doctor ProAudio, 2015)
- **Enmascaramiento:** Consiste en que un sonido impide la percepción de otro sonido. (Sigcha L., 2011)
- **Filter:** Traducción al español Filtro, es un dispositivo que permite el paso de ciertas frecuencias de sonido de acuerdo a como se lo programe. (Sigcha L., 2011)
- **Flanger:** Efecto que se obtiene al duplicar una onda, la original se mantiene limpia y la segunda se desfasa de forma gradual.
- **Frecuencia:** La frecuencia es la medida del número de repeticiones de un fenómeno por unidad de tiempo.(Doctor ProAudio, 2015)

- **Grooves:** Sirve para referirse a una forma de tocar un instrumento con un estilo de ritmo o una sensación intuitiva a ritmo de un ciclo de movimiento. (Carl, M. 2001)
- **Guaracha:** Género musical bailable de origen cubano. (Real Academia Española, 2015)
- **House:** Género musical nacido en Chicago a inicios de los 80's. (Carl, M. 2001)
- **Joropo:** Música popular venezolana de baile y danza que representa una fiesta popular.(VenezuelaTuya.com, 2015)
- **Loop:** Anglicismo traducido al español significa bucle que consiste en uno o varios sonidos sincronizados reproducidos uno tras otro que da un efecto de continuidad. (Carl, M. 2001)
- **Mainstream:** Anglicismo que significa o indica una tendencia o moda dominante. (Carl, M. 2001)
- **Masterización:** Dar un tratamiento o proceso a un archivo de audio.
- **Mestizo:** Descendiente de padres de etnias diferentes.(Real Academia Española, 2015)
- **Micrófono:** Dispositivo que sirve para transformar ondas sonoras en energía eléctrica.(Monar C., 2012)
- **Pad de atenuación:** Sistema que modifica el paso de la cantidad de señal eléctrica a través de un sistema de transducción.(SOS. 2010)
- **Pad:** Arreglo musical de notas largas que realiza un instrumento.(SOS. 2010)
- **Panning:** Traducción al español Paneo, es un *switch* de una consola que permite dar una posición a sonidos ya sea a la derecha o a la izquierda.(Sigcha L., 2011)
- **Parranda:** Músicos o aficionados que salen de noche tocando instrumentos de música o cantando para divertirse.(Real Academia Española, 2015)
- **Partitura:** Texto de una obra musical que puede ser para voces o instrumentos.(Real Academia Española, 2015)

- **Pasacalle:** Género musical de ritmo alegre y vivo de origen popular español.(Sentimiento Andino, 2009)
- **Pasillo:** Composición musical de compas de tres cuartos.(Juan Mullo Sandoval, 2009)
- **Pizzicato:** Técnica que se usa en los instrumentos de arco pellizcando las cuerdas con los dedos.(Real Academia Española, 2015)
- **Plug-in:** Es un módulo de software que da un servicio específico y se lo añade a una plataforma más grande.
- **Poncho:** Prenda o abrigo cuadrado o rectangular con un orificio en el centro para pasar la cabeza.(Real Academia Española, 2015)
- **Puente:** Pasaje que conecta a dos secciones de una pieza musical. (Vásquez D., 2012)
- **Reflexiones:** Cambio de dirección de propagación de la onda sonora.
- **Reverberación:** Permanencia de un sonido en un espacio tras apagar la fuente sonora.
- **Rumba:** Género musical popular de Cuba. (Real Academia Española, 2015)
- **Sample:** Es un muestreo musical que hace referencia a tomar una parte o porción de sonido para reutilizarlo. (Carl, M. 2001)
- **San Juanito:** Música popular de la sierra ecuatoriana.(Sentimiento Andino, 2009)
- **Scratch:** Técnica de los Dj's que consiste en mover un disco de vinilo hacia delante o hacia atrás en un tocadiscos. (Carl, M. 2001)
- **Shuar:** Pueblo de la amazonia que habitan entre la selva de Ecuador y Perú. (Guía Puyo, 2002)
- **Sintetizador:** Dispositivo electrónico que permite reproducir sonidos mediante la modificación de su frecuencia, intensidad y pretende emular a un instrumento o crear otros sonidos. (Carl, M. 2001)
- **Sonoridad:** Fuerza volumen o intensidad de un sonido que se relaciona entre frecuencia y altura tonal.(Sigcha L., 2012).
- **Sumador:** Dispositivo de mezcla que se usa para dar un toque analógico a los trabajos musicales digitales. (Sonsonoros, 2010)

- **Tango:** Género musical y danza característica de Río de la Plata compuesto en un compás binario de dos por cuatro. (Real Academia Española, 2015)
- **Tonada:** Género musical folclórico que trata de un conjunto de melodías y cantos dentro del género de la lírica. (Carpeta, 2005)
- **Trance:** Género musical que se deriva del House. (Carl, M. 2001)
- **Underground:** Que es diferente de lo contemporáneo habitual, también se lo denomina así a lo clandestino.(Definición.de,2008)
- **Vals:** Baile de procedencia alemana que realizan las parejas con movimientos ondulatorios. Es acompañado con música de ritmo ternario. (Real Academia Española, 2015)
- **Vernácula:** Que es propio del lugar o país de nacimiento o nativo de un lugar.(Real Academia Española. 2015)
- **Vinilo:** Material fonográfico que se basa en la grabación mecánica analógica.(Definición.de 2008)
- **Yaraví:** Ritmo musical andino de raíces mestizas, su nombre proviene de *arahuí, yarahuí, aravec*.(Sentimiento Andino 2009)
- **Yumbo:** Género musical y baile de origen mestizo, se lo registra en un compás de 6/8.(Sentimiento Andino 2009)

## REFERENCIAS

AKG. (2014). C214 Technical Specification: Professional Large-Diaphragm Condenser Microphone. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://www.ake.com/C214-1039.html?pid=1022>

All About Mikyllo Bitácoras de un politólogo. (2008) Revista. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://mikyllo.blogspot.com/2008/07/jaime-cuadra.html?view=magazine>

Apuntes de clase de Monar C. (2012). Asignatura: Fundamentos de electroacústica. Tecnología en producción musical, Universidad de las Américas

Apuntes de clase de Sigcha L. (2013). Asignatura: Ear training II. Tecnología en producción musical, Universidad de las Américas

Apuntes de clase de Vásquez D. (2012). Asignatura: Ear training I. Tecnología en producción musical, Universidad de las Américas

Carl, M. 2001. Pump Up The Volume: La historia de la música house Visto en <http://www.youtube.com/watch?v=1OWxN32NH5Q>

Carpeta 2005. (2005) El blog de la clase. Escuela de Comunicación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Promoción 2006. Recuperado de <http://carpeta2005.blogspot.com/2005/07/musica-ecuatoriana.html>

CONMUSICA Ecuador con música. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: [http://www.ecuadorconmusica.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=192&Itemid=808](http://www.ecuadorconmusica.com/index.php?option=com_content&view=article&id=192&Itemid=808) (Pagina actualmente no disponible)



Doctor ProAudio, (2015), Diccionario–Glosario de refuerzo sonoro. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://www.doctorproaudio.com/content.php?117-diccionario-glosario-sonido>

El Telégrafo. (2013) Redacción Cultura. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://www.telegrafo.com.AKAI/cultura1/item/91-de-musica-en-radios-es-de-artistas-extranjeros.html>

Emol. (2008) Cultura y espectáculos. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://www.emol.com/noticias/magazine/2008/11/14/330841/peruano-sorprendido-por-inclusion-de-sus-canciones-en-pelicula-de-james-bond.html>

Guía Puyo, (2002), indígenas achuar de Pastaza. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://www.guiapuyo.com/achuar.php>

Jaime Cuadra *Home. Biography* Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://jaimecuadraf.wix.com/jaimecuadra2#!biography/c1enr>

La Caja de Pandora (2014) Entrevista a La Toquilla Visto en <https://www.youtube.com/watch?v=jWL3AJKimT8>

Monophonicos (2013) Proyecto de Porros y Boleros electrónicos. Visto en [https://www.youtube.com/watch?v=2DtjXiCIE\\_0&index=2&list=PLYQm7yQzND1uf275A7xTtWwbjaz\\_CIDaB](https://www.youtube.com/watch?v=2DtjXiCIE_0&index=2&list=PLYQm7yQzND1uf275A7xTtWwbjaz_CIDaB)

Perú punto com.(2006) Culturales, Cine, Libros & Artes. Recuperado el 30 de marzo del 2015. De: <http://www.perupuntocom.com/modules.php?name=News&file=print&sid=4952>

Real Academia Española, (2015), Recuperado el 30 de marzo del 2015. De:  
<http://www.rae.es/>

Sonsonoros.(2010). Blog de técnica y sonido. Recuperado el 30 de marzo del  
2015.De:[https://sonsonoros.wordpress.com/2010/02/15/sumador-o-  
mezclador/](https://sonsonoros.wordpress.com/2010/02/15/sumador-o-mezclador/)

Trucos y tutoriales de Ableton Live por Joaquín Jiménez-Sauma (2015) Visto  
en <http://jjsauma.blogspot.com/>

TVCAN Televisión de la comunidad Andina (2010) Entrevistas. Visto en  
[http://tvcan.comunidadandina.org/Video.aspx?id=557&title=jaime-  
cuadra-en-tvcan](http://tvcan.comunidadandina.org/Video.aspx?id=557&title=jaime-cuadra-en-tvcan)

TvPerú. Umbrales (2011) Visto en:  
<https://www.youtube.com/watch?v=HINse1zY3IE>

Venezuelatuya.com, (2015), Tradición y Cultura. Recuperado el 30 de marzo del  
2015. De: [https://www.venezuelatuya.com/tradiciones/el\\_joropo.htm](https://www.venezuelatuya.com/tradiciones/el_joropo.htm)