

PASANTÍA DE GRADO EN EL PATIO E'ROPAS ESTUDIO DE GRABACIÓN

OLGA LUCÍA LÓPEZ URIBE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARTES  
DEPARTAMENTO DE MÚSICA  
INGENIERÍA DE SONIDO  
BOGOTÁ  
2018

PASANTÍA DE GRADO EN EL PATIO E'ROPAS ESTUDIO DE GRABACIÓN

OLGA LUCÍA LÓPEZ URIBE

INFORME DE PASANTÍA DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE  
MAESTRA EN MÚSICA CON ÉNFASIS EN INGENIERÍA DE SONIDO

ASESORA:  
ALEJANDRA BERNAL  
INGENIERA DE SONIDO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARTES  
ESTUDIOS MUSICALES  
ÉNFASIS DE INGENIERÍA DE SONIDO  
BOGOTÁ D.C.  
2018

## CONTENIDO

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>   | <b>3</b> |
| <b>2. OBJETIVOS .....</b>  | <b>4</b> |
| 1.1. Objetivo general  |          |
| 1.2. Objetivos específicos   |          |
| <b>3. CONTEXTO .....</b>   | <b>5</b> |
| 3.1. El Patio e' Ropas Estudio de Grabación                                  |          |
| 3.2. Mauricio Cano Muñoz, ingeniero de grabación y mezcla                    |          |
| 3.3. Pablo San Juan, productor   |          |
| <b>4. FUNCIONES .....</b>  | <b>7</b> |
| <b>5. DESCRIPCIÓN DE CASOS .....</b>   | <b>8</b> |
| 5.1 CASO 1:  |          |
| Grabación y mezcla de canciones para documental sobre "El Burro Mocho" ..... | 8        |
| 5.1.1. Información general   |          |
| 5.1.2. Descripción de la grabación   |          |
| 5.1.3. Aprendizaje personal  |          |
| 5.2 CASO 2:  |          |
| Grabación y mezcla de disco de rancheras de "Borda y San Juan" .....         | 10       |
| 5.2.1. Información general   |          |
| 5.2.2. Desarrollo de la producción   |          |
| 5.2.3. Descripción de la grabación   |          |

5.2.4. Desarrollo de la sesión de edición y mezcla

5.2.5. Aprendizaje personal

5.3 CASO 3:

Grabación y mezcla de cuñas para la empresa de construcción Amarilo ..... 15

5.3.1. Información general

5.3.2. Descripción de la producción

5.3.3. Descripción de la grabación

5.3.4. Desarrollo de la sesión de mezcla

5.3.5. Aprendizaje personal

**6. CONCLUSIONES ..... 18**

**7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 18**

**8. ANEXOS ..... 19**

|    |                                       |    |
|----|---------------------------------------|----|
| 19 | 7.1. Lista de equipos .....           |    |
|    | 7.2. Fotos de las instalaciones ..... | 20 |
|    | 7.3. Fotos Caso 1 .....               | 22 |
| 25 | 7.4. Fotos Caso 2 .....               |    |
|    | 7.5. Foto Caso 3 .....                | 30 |

## **1. INTRODUCCIÓN**

Toda mi vida ha estado rodeada de música debido a que crecí en medio de una familia de músicos. Comencé estudiando violín, pero sentía que podía acercarme de otra manera a la música. Gracias a mis compañeros que estaban en el énfasis de ingeniería de sonido, pude conocer ese nuevo mundo, del cual estaba muy alejada.

Ya estando en éste nuevo énfasis, pude conocer una nueva cara de ésta profesión, desde la producción hasta la mezcla de un producto. Decidí hacer una pasantía, como proyecto de grado en un estudio de grabación, para poder acercarme al mundo profesional en un ámbito diferente al académico y al trato personal con los clientes.

Con la pasantía se puede aprender a manejar un flujo de trabajo diferente al que he venido trabajando en la universidad, donde estoy en un ambiente académico y todo está envuelto en cierto grado de flexibilidad que, en un estudio profesional, no hay.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

Hacer una pasantía para poder optar por el título de Maestra en Música con énfasis en Ingeniería de Sonido, teniendo un acercamiento directo al mundo profesional, poniendo en práctica todo lo aprendido a lo largo de la carrera y adquiriendo nuevos conocimientos.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Tener la experiencia de trabajar en un campo fuera del ambiente académico que se experimenta a lo largo de la carrera en la universidad.
- Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la carrera y adquirir nuevos conocimientos y habilidades.
- Tener un acercamiento al mundo de la industria musical, desde la producción, grabación y mezcla, hasta las estrategias que se deben idear en una empresa para poder crecer y darse a conocer.
- Conocer y adquirir las habilidades del trato personal con los clientes y cómo lidiar con las exigencias e inconvenientes que se presenten.

### **3. CONTEXTO**

#### **3.1. EL PATIO E'ROPAS ESTUDIO DE GRABACIÓN**

“El Patio e’Ropas” es un estudio de grabación fundado en el año 2017 por el ingeniero Mauricio Cano Muñoz y el productor Pablo San Juan. Se encuentra ubicado en la ciudad de Bogotá en la Carrera 16 # 135 - 39. Comparte la casa con la academia de música “Crescendo Arte”, por lo que se hizo la adecuación acústica necesaria para que ambas empresas pudieran compartir las instalaciones. La empresa encargada del diseño y la construcción del estudio fue “Aqstica”.

“El Patio e’Ropas” ofrece tres servicios: producción musical, grabación y mezcla de sonido publicitario, tanto para medios audiovisuales como para medios meramente audibles.

La infraestructura del estudio cuenta con:

- 1 Control room
- 1 Live room amplio
- 1 Vocal booth

<http://www.elpatioeropas.com>

#### **3.2. MAURICIO CANO MUÑOZ, INGENIERO DE SONIDO**

Mauricio Cano Muñoz es un ingeniero de sonido colombiano, especializado en grabación y mezcla. Es egresado de “Recording Workshop - School of audio and music production” de Toronto, Canadá. Tiene 28 años de experiencia, acreedor de 5 premios Grammy, 2 premios Shock, 1 premio India Catalina y 19 nominaciones al Grammy. Actualmente se encuentra nominado a los premios Grammy Latino con el disco de “ClaraLuna”: “Imaginare”, a mejor álbum de música latina para niños.

Trabajó en Bogotá en los estudios de grabación: Ingeson, Sincrosonido y Audiovisión (donde trabajó por 20 años). Ha trabajado con artistas como Aterciopelados, Carlos Vives, La 33, Andrés Cepeda, Totó la Momposina, los gaiteros de San Jacinto, Herencia de Timbiquí, Jorge Celedón y el Burro Mocho, entre otros.

También se desempeña como docente de “mezcla” y de “captura y registro” en la Universidad San Buenaventura de Bogotá.

### **3.3. PABLO SANJUAN, PRODUCTOR**

Pablo Sanjuan es un productor musical, compositor, arreglista y músico profesional colombiano. Es egresado de la escuela de música de Buenos Aires. Cuenta con 9 años de experiencia en diversas labores relacionadas con la escena musical, aunque desde su infancia el piano es el instrumento que le ha apasionado.

Su vida profesional ha estado forjada por actividades como dirección de orquesta y big band, instrumentista de sesión, productor de jingles y cuñas radiales, preproducción y producción de temas discográficos.

Tiene experiencia en composición e interpretación de géneros tradicionales del patrimonio musical colombiano y del medio internacional (salsa, bolero, música andina, latin jazz, blues, rock, pop, etc). Adicionalmente, se desempeña como profesor de piano y armonía.

#### **4. FUNCIONES**

- Montaje y desmontaje de las sesiones de grabación:  
Tener listo el live room para la sesión de grabación antes de que llegue el cliente, de manera que el tiempo se pueda aprovechar al máximo sin retrasos por el montaje. Al finalizar la sesión, el live room debe quedar ordenado y listo para el siguiente turno.
  
- Asistente en las sesiones de grabación:  
La sesión de ProTools debe estar lista con los canales creados y nombrados, las entradas y salidas asignadas y, en caso de utilizar procesos externos, el patch debe estar debidamente conectado.  
En caso de que se presente alguna necesidad adicional, ya sea en el Control Room o en el Live Room, se debe atender o solucionar en el menor tiempo posible.
  
- Runner del estudio:  
Atender las necesidades del cliente y sus músicos, de modo que se encuentren cómodos durante las sesiones. Tener el estudio limpio y organizado, manteniendo una buena imagen frente a los clientes.

## 5. DESCRIPCIÓN DE CASOS

### 5.1. CASO 1:

#### Grabación y mezcla de canciones para documental sobre “El Burro Mocho”

##### 5.1.1. Información general

Noel Petro, mejor conocido como “el Burro Mocho”, es un músico nacido en Cereté, Córdoba. Interpreta el requinto, es compositor, arreglista y cantautor de música tropical y vallenato. Creador del requinto eléctrico, con el que añadió a la música tradicional un toque nuevo. Una de las canciones fue en colaboración con un grupo de rock alternativo colombo-argentino llamado “Che Sudaka”.

Músicos involucrados:

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| Percusión:                | Roberto Cuao                |
| Bajo:                     | Jose Petro                  |
| Bombardino:               | Alejandro Niño              |
| Guitarra acústica:        | D’artagnan                  |
| Guitarra eléctrica:       | Jairo Barón                 |
| Acordeón:                 | Amilkar Noriega             |
| Agrupación invitada:      | “Che Sudaka”                |
| Coros:                    | Adriana Lucía               |
| Requinto y voz principal: | Noel Petro “el Burro Mocho” |

##### 5.1.2. Descripción de la grabación

La grabación se dividió en varias sesiones, no hubo ninguna grabación en bloque. La maqueta ya tenía incluida la grabación de la agrupación invitada (“Che Sudaka”). Primero se grabó la base rítmica y por último los coros, en éstas sesiones no pude estar presente, debido a mis obligaciones en la universidad.

En la siguiente sesión, se grabó el bajo. Para ello se utilizó un bajo que no tiene trastes, de esta forma se pudieron crear efectos que, en un bajo tradicional (con trastes), no habrían sido posibles, o no habrían sonado de la misma manera, como por ejemplo los glissandos.

A continuación se grabó el bombardino, que en ciertos pasajes apoyaban al bajo y en otros tenía melodías que sobresalían en el arreglo de las canciones. Para ésta grabación se utilizó el micrófono AT 4050, con patrón polar cardioide y con pad (-10dB). Se ubicó a unos 20 cm de la campana del instrumento en el Live Room. Se escogió el Live Room y no el Vocal Room, para poder darle espacio a la resonancia del instrumento, pues su sonido es demasiado potente como para un espacio pequeño.

En otra sesión se grabó la guitarra acústica. Para ello se utilizaron dos micrófonos AT 4050, con una técnica MS (mid side), donde el micrófono que estaba en posición vertical, tenía un patrón polar bidireccional y, el segundo micrófono, sobre el primero con patrón polar cardioide. Se ubicaron a unos 40 cm del diapasón de la guitarra, apuntando a la boca del cuerpo del instrumento. Se utilizó esta técnica, ya que D'artagnan (el guitarrista), cambia constantemente de posición a medida que va tocando, de esta forma, se logró conseguir un timbre constante a lo largo de la grabación.

En la siguiente sesión de grabación, se procedió a grabar la guitarra eléctrica. Primero una guitarra rítmica, que se grabó lo más limpia posible, sin procesos (como distorsión), para apoyar la base rítmica y melódica. A continuación se grabaron algunos punteos. Para la grabación de la guitarra con punteos y solos, el guitarrista llevaba sus procesos, los cuales se conectaron al Kemper, y en seguida salía la señal que era enviada a una cabina (en el Live Room), de ésta manera se graba la señal amplificada y no la señal de línea. La cabina se microfoneó con un AE 3000 en el cono y con un Shure M80 ubicado en el borde del cono apuntando al centro.

El acordeón se grabó en el Vocal Room con un micrófono AT 4050. Primero el músico se familiarizó con las canciones, pues eran pequeñas intervenciones las que debía hacer, no era una línea constante en todas las canciones. Cuando ya tenía claras las tonalidades y la forma de las canciones, se procedió a grabar. En general no se necesitaron mas de dos tomas por canción.

La voz principal fue grabada con un AT 4050 en el Vocal Room. Inicialmente el Burro estaba solo en el vocal, pero debido a su avanzada edad, se quedaba un poco con respecto al tempo de la canción. Entonces, su hijo (Jose Petro), decidió entrar con él al

Vocal y llevarle el pulso en el hombro, finalmente fue posible llevar a cabo la grabación de la voz.

Finalmente se grabaron los requintos. Para ello se utilizó el mismo procedimiento de la guitarra eléctrica. Para poder grabar los requintos, se hizo un loop de unos 150 compases con la base rítmica de cada canción, de ésta forma, el Burro podía “montarse” sobre el ritmo y empezar a improvisar. Una vez tenía una idea melódica, su hijo (Jose), le ayudaba a desarrollarla y así después de un par de intentos, se grababa una toma completa de cada solo.

### **5.1.3. Aprendizaje personal**

Lo que aprendí principalmente con ésta grabación, fue el trato con los músicos. Por ejemplo, el Burro Mocho es una persona que tiene un recorrido importante en la música, sin embargo, ya está en una edad avanzada, y la paciencia es fundamental para poder sacar adelante la sesión.

## **5.2 CASO 2:**

### **Grabación y mezcla de disco de rancheras de “Borda y Sanjuan”**

#### **5.2.1. Información general**

“Borda y Sanjuan” es una agrupación de música colombiana creada en 1985. Para este disco decidieron escoger 10 de los mosaicos de rancheras más populares en sus presentaciones.

Músicos involucrados:

Integrantes de “Borda y Sanjuan”:

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Batería y percusión menor: | Henry Cuevas                    |
| Órgano:                    | Raúl Castaño                    |
| Voces principales:         | Alberto Borda<br>Álvaro Sanjuan |

Músicos invitados:

Guitarrón y vihuela: Ricardo Torres  
Trompetas: Luis Alfonso Lozano  
Adrián Franco  
Violines: Olga Lucía López  
Voces coros: Pablo Cano  
Isabella García  
Olga Lucía López  
Diego Felipe Quintero  
Pablo Sanjuan

### **5.2.2. Descripción de la producción**

La producción estuvo a cargo de Pablo Sanjuan. Inicialmente se escogieron los diez (10) mosaicos que debían entrar en el disco. A partir de videos de sus conciertos, se procedió a hacer las maquetas en el software Logic, así se pudieron definir los tempos y tonalidades de cada canción. Cada maqueta estaba compuesta por una base armónica, una voz guía y melodías guía de trompetas o violines (cuando era necesario), para poder tener una estructura clara de cada canción dentro de los mosaicos.

### **5.2.3. Descripción de la grabación**

Las grabaciones se realizaron en diferentes sesiones. Lo primero era establecer el bajo y el ritmo característico de cada una de las canciones, para ello se llamó a Ricardo Torres, un músico y productor reconocido por su trabajo con las rancheras con su agrupación “Ricardo Torres y su mariachi”.

Para grabar el guitarrón, se utilizó el micrófono Audix D6 (micrófono dinámico), apuntando a la boca del guitarrón, así se captó el cuerpo del instrumento. Por otro lado, el micrófono AE 3000 se utilizó apuntando al puente del instrumento, para poder captar los brillos y posteriormente en la mezcla lograr un buen sonido con la combinación de ambos micrófonos. Los dos micrófonos se pre-amplificaron con el Millennia HV-3D y se pasaron por el compresor Distressor en el modo Óptico con ataque lento y el segundo modo de distorsión, de esta forma la señal adquiere el color del compresor óptico, pero no actúa de manera agresiva.

Una vez grabado el guitarrón, se procedió a grabar la vihuela. Para ello se utilizaron dos micrófonos AE 3000 y se ubicaron con una técnica XY a unos 15 cm de la unión del mástil con el cuerpo del instrumento.

Durante ésta sesión fueron necesarias entre 2 y 3 tomas. En la primera, se tomaban decisiones sobre cortes y puentes para conectar las canciones entre los mosaicos. La mayoría de mosaicos salían completos en la segunda toma, pero en ciertas ocasiones

era necesario detener la grabación y reanudar en los cambios de canción, pues había ciertas canciones que tenían cambios de tempo y/o métrica abruptos.

En la segunda sesión de grabación, se grabaron las trompetas. Como son dos voces y por lo general van haciendo rubatos y conversaciones, se decidió que tocarían juntos, así podían tener una comunicación y tomar esas decisiones. Para ésta sesión, se utilizaron dos micrófonos Telefunken M80 (micrófonos dinámicos), ubicados a unos 40 cm de la campana de las trompetas.

A continuación se grabaron los violines. Para éste instrumento fueron necesarias varias sesiones, ya que una sola violinista debía tocar varias voces (entre dos y tres voces, por lo general), se debía hacer overdubs para crear la ilusión de una gran fila de violines. Así que cada día se grababa un mosaico diferente. Para grabar los violines se utilizó el micrófono AT 4050 con patrón portal cardioide, ubicado a unos 40 cm del instrumento, apuntando a una zona entre las “efes” y el diapasón del violín.

Cuando había pasajes que estaban en el registro mas bajo del violín, era necesario tocar un poco mas *piano*, pues el instrumento resonaba mucho más que en el registro más alto, de esta forma se obtenía una dinámica mas o menos estable.

Una vez teniendo la base tradicional de las agrupaciones mariachis, se procedió a grabar, en dos sesiones, la batería y percusión menor. A continuación el Input List de las sesiones de batería y percusión:

| INPUT LIST |             |                |            |     |                 |                 |
|------------|-------------|----------------|------------|-----|-----------------|-----------------|
| BATERÍA    |             |                |            |     |                 |                 |
| CANAL      | INSTRUMENTO | MICRÓFONO      |            | PAD | PRE-AMP         | PROCESO EXTERNO |
|            |             | MARCA          | REFERENCIA |     |                 |                 |
| 1          | Kick In     | Audix          | D6         |     | Millennia HV-3D | EQ Neve 551     |
| 2          | Kick Out    | Audio Technica | AT 4050    |     | Millennia HV-3D | EQ Neve 551     |
| 3          | Snare Up    | Telefunken     | M 80       |     | Millennia HV-3D | EQ Neve 551     |
| 4          | Snare Down  | Telefunken     | M 80       |     | Millennia HV-3D | EQ Neve 551     |
| 5          | HH          | Audio Technica | Pro 37     |     | John Hardy      |                 |
| 6          | Tom 1       | Telefunken     | M 80       |     | John Hardy      |                 |
| 7          | Tom 2       | Telefunken     | M 80       |     | John Hardy      |                 |

| 8                      | Tom 3        | Telefunken     | M 81       |                 | John Hardy      |                 |
|------------------------|--------------|----------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 9                      | OH.L         | Audio Technica | AE 3000    | -10 dB          | John Hardy      |                 |
| 10                     | OH.R         | Audio Technica | AE 3000    | -10 dB          | John Hardy      |                 |
| 11                     | Room         | Audio Technica | AT 4050    |                 | John Hardy      |                 |
| <b>PERCUSIÓN MENOR</b> |              |                |            |                 |                 |                 |
| CANAL                  | INSTRUMENTO  | MICRÓFONO      |            | PAD             | PRE-AMP         | PROCESO EXTERNO |
|                        |              | MARCA          | REFERENCIA |                 |                 |                 |
| 13                     | Bongó.H      | Audio Technica | AT 4050    | -10 dB & LowCut | Millennia HV-3D |                 |
| 14                     | Bongó.L      | Audio Technica | AT 4050    | -10 dB & LowCut | Millennia HV-3D |                 |
| 15                     | Maracas      | Audio Technica | AT 4050    | -10 dB & LowCut | Millennia HV-3D |                 |
| 16                     | Cortinilla.H | Audio Technica | AT 4050    | -10 dB & LowCut | Millennia HV-3D |                 |
| 17                     | Cortinilla.L | Audio Technica | AT 4050    | -10 dB & LowCut | Millennia HV-3D |                 |

Esta sesión se dividió en dos (2) partes.

Primero fue la batería, en un principio se había ubicado los micrófonos de los toms con clips, pero cuando se estaban cuadrando niveles, fue necesario cambiar el micrófono del tom 1 a una base, pues había una vibración que estaba entrando. Como la batería no es un instrumento común en las rancheras, la base rítmica fue muy sobria. La única que originalmente tiene batería y cierto protagonismo, fue a la canción “Adelita”, pues es una canción marcial y de ésta forma se le dió carácter.

En las canciones con ritmo de bolero, no cabía la fuerza de la batería, así que el músico propuso traer el bongó, las maracas y la cortinilla para el siguiente día.

Luego se grabó el órgano Yamaha D 85. Inicialmente se había conectado de dos maneras, la primera, por medio de la caja directa que tiene el instrumento y la segunda con dos micrófonos AE3000, uno por parlante del órgano. La idea era utilizar ambas señales, pero al hacer la prueba, se decidió anular la entrada de la caja directa, ya que se perdía la estereofonía que caracteriza al órgano. En los conciertos, normalmente el órgano interpreta las melodías más importantes de los violines y las trompetas, pero como éstos elementos ya estaban grabados, fue necesario hacer los arreglos dependiendo de lo ya grabado. En ciertas ocasiones, el órgano apoyaba algunas figuras, y en otras se armaron conversaciones.

Las voces principales se grabaron en varias sesiones, pues los cantantes no podían forzar demasiado sus voces. Primero se grabó a Álvaro Sanjuan, que siempre hacía la primera voz, pero en las estrofas se turnaba con Alberto Borda. En las grabaciones de Alberto,

cuando tenía la voz principal en las estrofas, tenía libertad de poner su propio fraseo, sin embargo, en los coros, cuando debía hacer segundas voces, debía escuchar varias veces la grabación para poder imitar el fraseo y articulación de las palabras. Para ambas voces se utilizó el micrófono Brauner Phanthera en el Vocal Room. Durante las grabaciones, había momentos en los que era necesario parar, y ayudarlos a encaminarse en la expresión, para poder tener una interpretación acorde al sentimiento de la canción.

Para los coros se utilizaron dos micrófonos AT 4050, con patrón polar bidireccional para lograr la técnica “blumlein”. Inicialmente se había decidido grabar a tres (3) hombres, Pablo Cano, Diego Quintero y Pablo Sanjuan, ubicados alrededor de los micrófonos entre unos 60 y 70 cm de distancia. Cuando se estaban grabando los coros de “la bikina”, nos dimos cuenta de que la tonalidad era demasiado alta para ellos, por lo que debían esforzarse demasiado y sonaba un poco agresivo, en ese momento Mauricio nos pidió a Isabella (la otra pasante), y a mi, apoyarlos con los coros, sin embargo, las voces mas prominentes debían ser las de los hombres, por lo que nos ubicamos un poco mas alejadas de los micrófonos que ellos.

#### **5.2.4. Desarrollo de la sesión de edición y mezcla**

Al finalizar cada sesión de grabación de voces, se procedía a afinarlas por medio de “Melodyne”. Había ciertas secciones en las que las voces debían ir juntas, entonces el cantante que hacía las segundas voces, debía cantar con el fraseo lo más parecido posible a la primera voz, sin embargo, no era muy preciso, por lo tanto, se decidió utilizar el plug-in “VocAlign”, finalmente el resultado fue satisfactorio.

En las rancheras es muy importante tener el bajo presente, por eso, al guitarrón fue necesario pasarlo por el Distressor, de esta forma se mantuvo una uniformidad dinámica en todo el mosaico y así se sentía un bajo estable.

En las vihuelas se utilizó el plugin CLA, en el modo de guitarras, así se le dió un sonido un poco mas “redondo” y la base armónica se sentía “amarrada”. Luego se pasó por el compresor LA2A, para poder controlar algunos picos que sobresalían demasiado. Finalmente se pasó por un ecualizador para cortarle los bajos (pues era suficiente con el guitarrón) y darle un poco de aire.

Las trompetas se pasaron por un pasa altos para darle a las rancheras ese brillo tan característico del género.

Una vez grabados los violines, se decidió añadirle una capa de violines MIDI para crear un colchón sobre el cual irían los violines reales, de esta forma se le dió fuerza y profundidad a la fila de cuerdas. Se utilizó el plugin JJP strings and keys en el modo hi

strings, el cual le dio uniformidad a la fila de cuerdas. Luego se pasó por el compresor RCompressor para poder controlar las dinámicas del instrumento. Finalmente se utilizó un ecualizador para reducir un poco los brillos.

### **5.2.5. Aprendizaje personal**

Este caso en particular fue el en el que más involucrada estuve.

Por un lado tuve que transcribir todos los arreglos de violines de las 30 rancheras. Y posteriormente, grabarlos. Por otro lado, tomamos decisiones sobre las melodías en la marcha de la grabación. Fue importante comprender cómo un ingeniero debe ser capaz de tomar decisiones tanto técnicas como artísticas. De esta manera tuve la oportunidad de participar en ambos lados de la grabación. En especial, sentí un grado de responsabilidad mucho mayor que en el resto de los proyectos, lo cual me motivó a hacer los arreglos y transcripciones tratando de ser fiel a las grabaciones originales de las canciones.

Por primera vez pude estar presente en la grabación de instrumentos como el guitarrón y la vihuela. Mi mayor acercamiento a estos instrumentos había sido en serenatas, pero nunca había detallado el sonido de ellos.

También tuve un acercamiento al trato con los músicos. Es necesario crear un ambiente en el que el músico no se estrese, es importante saber en qué momento es necesario despejar su mente con un pequeño descanso y retomar la grabación. Esta situación en particular nos ocurrió con uno de los cantantes, que no tiene mucha experiencia grabando y los nervios hacen que se bloquee.

En las grabaciones de las segundas voces, pude ayudar a Mauricio a encontrar ciertas melodías que veía que podía hacerse.

## **5.3 CASO 3:**

### **Musicalización, grabación y mezcla de publicidad para la empresa de construcción Amarilo**

#### **5.3.1. Información general**

“Amarilo es una empresa colombiana, líder en promoción, gerencia, venta y construcción de proyectos de vivienda.

Fue constituida en el año 1993 y desde entonces, aplicando buenas prácticas y

habilidades distintivas en su gestión, ha desarrollado proyectos de vivienda, proyectos de comercio, edificaciones para oficinas y educación.

Por su calidad, continuo enfoque en innovación y visión de negocios, proyecta su crecimiento a otros mercados en Colombia y países cercanos.”

Artistas involucrados:

|          |                      |
|----------|----------------------|
| Locutor: | Juan Pablo Tibaquirá |
| Piano:   | Pablo Sanjuan        |
| Violín:  | Olga Lucía López     |

### 5.3.2. Descripción de la producción

La empresa Amarillo, envió como referencia para la música de fondo, al grupo Coldplay. A partir de esto, Pablo Sanjuan, compuso una base armónica de 60 segundos de duración. Para que la música no quedara muy “plana” y darle cierto grado de emoción, se añadió un violín y una voz.

Inicialmente se pidió la musicalización y locución de un video promocional para medios digitales. El video tenía una duración de 58 segundos.

Luego se pidió una cuña radial con el mismo concepto, pero con una duración de 20 segundos.

Finalmente se necesitó hacer una nueva versión para una propaganda televisiva de 20 segundos.

### 5.3.3. Descripción de la grabación

Sobre la base armónica (piano y pads), se grabó el violín en la segunda parte de la musicalización, para ello se utilizó un micrófono AT 4050, a unos 40 cm del instrumento, con un patrón polar cardioide, apuntando hacia las “efes” del violín.

A continuación se grabó la locución. Para ello se utilizó el micrófono Brauner Phanthera en el Vocal Room. Juan Pablo (el locutor), debía leer tres (3) guiones diferentes, primero el dirigido a medios audiovisuales:

Siempre elegirás un lugar donde  
tu vida sea como la soñaste

Por eso quédate en un solo lugar,  
Donde tengas tranquilidad.

Donde puedas descansar,  
Y también puedas disfrutar.

Donde tengas todo cerca de ti,  
Donde te puedas relajar

Donde sientas que eres  
parte de la naturaleza,  
Donde tengas un espacio diseñado para ti

Donde puedes tener la ciudad a tus pies,

Y donde tengas felicidad

Quédate con nosotros

Quédate con ella y con ellos

Amarilo

Quédate para tenerlo todo  
en un solo lugar

Creamos espacios

La locución para radio, debía durar 20 segundos, por lo que enviaron el siguiente texto:

Siempre elegirás un lugar donde  
tu vida sea como la soñaste

eres parte de la naturaleza.

Por eso quédate en un solo lugar,  
Donde tengas tranquilidad.

Quédate con nosotros  
para que tengas todo en un solo lugar.

Donde puedas descansar,  
Y también puedas disfrutar.

Conoce todos nuestros proyectos en:  
[www.amarilo.com.co](http://www.amarilo.com.co)

Y donde sientas que también

Amarilo

Creamos espacios.

#### **5.3.4. Desarrollo de la sesión de mezcla**

Cada vez que se terminaba una mezcla, se enviaba inmediatamente a la agencia de publicidad de Amarilo para que dieran su visto bueno y así poder terminar la sesión. En varias ocasiones ocurrió que devolvían el producto y se debían hacer correcciones de manera inmediata, pues querían sacar la publicidad lo más pronto posible.

La primera vez que enviaron correcciones, fue porque debía durar exactamente 20 segundos, y en total quedaba de 22.5 segundos. El locutor volvió a grabarlo, ésta vez un poco más rápido, pero también lo devolvieron porque sonaba un poco “afanado”, finalmente se dieron cuenta de que el texto era demasiado largo para un tiempo tan corto y decidieron acortarlo. De esta forma se pudo grabar con la intención deseada y el tiempo estipulado para la publicidad.

Una de las correcciones que manifestaron, fue por el tono y la intención del locutor, por lo que se decidió grabarla de tres formas diferentes y así podían escoger una de ellas.

#### **5.3.5. Aprendizaje personal**

Para las pautas publicitarias, lo más importante de todo es seguir con las reglas o exigencias que tiene la empresa, pues ellos deben pagar por segundo a los medios de comunicación para poder transmitir sus comerciales. Aprendí que es necesario trabajar de la mano de la agencia de publicidad de la empresa, cada vez que se hacía una

grabación, ellos debían dar el visto bueno sobre la intención de la locución, o sobre la música y la duración.

Para el locutor era muy importante escuchar la música sobre la que grabaría, de esta forma podía interpretar el libreto con la intención adecuada.

## **6. CONCLUSIONES**

Luego de 17 semanas realizando mi pasantía en el estudio “El Patio e’Ropas” de manera satisfactoria, puedo concluir que tuve la oportunidad de poner en práctica y desarrollar mis conocimientos y habilidades adquiridas a lo largo de la carrera, tanto en el ámbito musical, como en el de la ingeniería de sonido.

Aprendí a ser eficiente en las sesiones, donde todo debe fluir de la manera mas ágil posible, pues los contratiempos que ocurran no deberían ser por el trabajo realizado por las personas del estudio, sino que debe ser aprovechado por el cliente. Después de un par de grabaciones, comprendí la dinámica de los montajes y me adapté al “modus operandi” del estudio. Todo lo contrario a mi experiencia en la universidad, donde yo planeaba los turnos de grabación o mezcla de acuerdo a mi tiempo, sin tener que cumplirle a un cliente que tiene afán por tener en sus manos el producto. Sin embargo, gracias a lo que aprendí en la carrera, pude hacer mi trabajo lo mejor posible, de manera eficiente. En ciertas ocasiones tuve la posibilidad de aportar ideas en la producción del disco de rancheras, como en las maquetas con la forma y los cortes, o en las líneas melódicas de algunas voces.

Tuve la oportunidad de enriquecer mis conocimientos musicales, pues pude conocer de cerca diferentes géneros y ritmos, y de esta forma, aprender sobre la tradición que hay detrás de ellos. Conocí cantantes, músicos y productores que tienen una trayectoria importante en el medio, con los cuales podría establecer contacto para futuras oportunidades.

A parte del trabajo técnico y musical, aprendí a tratar con los clientes, teniéndolos como prioridad, tratando de hacer que sus sesiones de grabación o mezcla estén rodeados de una energía positiva, para que pudieran disfrutar su proyecto y de esta forma el resultado fuera satisfactorio para todos los involucrados en él.

## **7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Amarilo. 2018. “Quienes somos”. <<http://amarilo.com.co/contenido/quienes-somos>>

Aqstica. 2018. "Portfolio". <<http://www.aqstica.com/portfolio/patioeropas/>>

## 8. ANEXOS

### 8.1. Lista de equipos

| LISTA DE EQUIPOS           |  |
|----------------------------|--|
| Consola                    | Audient ASP 4816                                 |
| Interfaz                   | Universal Audio Apollo 16                        |
| Interfaz USB MIDI          | Edirol UM-2                                      |
| Acelerador                 | Universal Audio 2 Satellite                      |
| Micrófono Talkback         | Construido con los componentes de un Shure SM 57 |
| Monitoreo para los músicos | Audífonos Beyerdynamic DT231                     |
|                            | Audífonos Beyerdynamic DT250                     |
|                            | Hearback   |
| Micrófonos                 | Audio Technica 4050                              |
|                            | Audio Technica AE3000                            |
|                            | Audio Technica pro37r                            |
|                            | Audix D6   |
|                            | Brauner Phanthera                                |
|                            | Crown PZM  |
|                            | Shure SM58                                       |
|                            | Telefunken M80                                   |
|                            | Telefunken M81                                   |
| Guitarra                   | 12 cuerdas Acústica                              |
|                            | Fender Stratocaster Eléctrica                    |
|                            | Fender Stratocaster Electro-acústica             |
|                            | Ibanez Electro-acústica                          |
| Monitoreo del Control      | ProAc Studio 118                                 |

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| Room                     | Tannoy PBM 6.5                  |
| Amplificador de potencia | Acom                            |
|                          | Peavey M-2600                   |
| Distibuidor Hearback     | Hub Hear                        |
| Piano Controlador        | Roland V Combo 61               |
|                          | Akai                            |
| Sampler Kaoss Pad        | Korg                            |
| Pre Amps                 | Camilo Silva JFET Mic Amplifier |
|                          | Millennia HV-3D-8               |
| Procesos                 | Camilo Silva Stereo Compressor  |
|                          | Distressor EL8                  |
|                          | Kemper Profiling Amplifier Rack |
|                          | Rupert Neve Designs 551         |
| Cabina                   | Marshall                        |

## 8.2. Fotos de las instalaciones



8.2.1 Control Room - Equipos



8.2.2. Live Room



8.2.3. Vocal Room

### 8.3. Fotos Caso 1



8.3.1. Burro Mocho - Grabación percusión



8.3.2. Burro Mocho - Bajo



**8.3.3. Burro Mocho - Bombardino**



**8.3.4. Burro Mocho - Guitarra acústica**



8.3.5. Burro Mocho - Guitarra eléctrica



8.3.6. Burro Mocho - Acordeón



8.3.7. Burro Mocho - Requinto

#### 8.4. Fotos Caso 2



8.4.1. Borda y Sanjuan - Guitarrón



8.4.2. Borda y Sanjuan - Vihuela



8.4.3. Borda y Sanjuan - Trompetas



8.4.4. Borda y Sanjuan - Violín



8.4.5. Borda y Sanjuan - Batería



8.4.6. Borda y Sanjuan - Órgano



8.4.7. Borda y Sanjuan - Álvaro Sanjuan



8.4.8. Borda y Sanjuan - Alberto Borda



8.4.9. Borda y Sanjuan - Coros

### 8.5. Foto Caso 3



8.5.1. Amarilo - Juan Pablo Tibaquirá



