

**El bolero en la era digital: producción musical de tres boleros aplicando una estética *Lo-fi***

Estudiante

Leydi Carolina Rincón Patiño

Asesor

Daniel Botero Zuleta

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (ECSAH)

Programa de Música

Chía Cundinamarca

2024

## Resumen

A lo largo de este proyecto se ahonda en el proceso que conlleva la producción musical de tres boleros desde la grabación, mezcla, y masterización. Donde se busca reinterpretarlos desde una perspectiva contemporánea y moderna aplicando una estética *Lo-fi* que permite conservar sus características más importantes como la nostalgia, el romanticismo y la melancolía acercándolos a la era digital. Los boleros escogidos para esto son Te busco - Celia cruz, Flores negras – Los Melódicos, y Negrura – Los Melódicos. Son boleros tradicionales cubanos y de orquesta resumidos en un formato más pequeño que solo utiliza dos saxofones, piano, bajo, bongos, batería y voces.

A pesar de ser dos géneros que se encuentran en periodos históricos distantes, al aplicar esta estética en la producción del bolero genera un atractivo interesante donde no se pierde la esencia de ninguno obteniendo como resultado la unión de dos eras y generaciones totalmente diferentes.

*Palabras clave:* Producción musical, Estética *Lo-fi*, Nostalgia, Bolero, era digital.

## Abstract

Throughout this project, we delve into the process involved in the musical production of three boleros from recording, mixing, and mastering. Where we seek to reinterpret them from a contemporary and modern perspective by applying a Lo-fi aesthetic that allows us to preserve their most important characteristics such as nostalgia, romanticism, and melancholy, bringing them closer to the digital age. The boleros chosen for this are Te busco - Celia Cruz, Flores negras – Los Melódicos, and Negrura – Los Melódicos. They are traditional Cuban and orchestral boleros summarized in a smaller format that only uses two saxophones, piano, bass, bongos, drums, and voices.

Despite being two genres that are found in distant historical periods, applying this aesthetic in the production of the bolero generates an interesting appeal where the essence of neither is lost, resulting in the union of two totally different eras and generations.

*Keywords:* Musical production, *Lo-fi* aesthetics, Nostalgia, Bolero, digital age.

## Tabla de contenido

Lista de tablas.....	6
Lista de Figuras.....	7
Introducción .....	11
Justificación.....	13
Objetivos .....	15
Objetivo general: .....	15
Objetivos específicos:.....	15
Marco Teórico.....	18
Historia del bolero .....	18
La evolución del bolero .....	18
Industria musical y cómo funcionaba la producción del bolero.....	19
Técnicas de grabación antiguas .....	20
Características sonoras del bolero .....	21
Historia del <i>Lo-fi</i> .....	22
Características sonoras de <i>Lo-fi</i> .....	23
Instrumentación típica en él <i>Lo-fi</i> .....	24
Batería.....	24
Bajo.....	25
Piano .....	25
Texturas y efectos de sonido .....	25
Recursos utilizados en la producción <i>Lo-fi</i> .....	26
La saturación Vintage.....	26
Compresión Sidechain.....	26
Delay .....	27
Reverb .....	27
Análisis de referentes.....	28
Desarrollo Metodológico.....	31
Etapa 1 Concepto Artístico .....	32
Etapa 2 Preproducción.....	35
Como se grabó la maqueta inicial.....	35
Ritmo base de la batería .....	36

Etapa 3 Producción.....	38
Sesiones de grabación.....	38
Grabación de saxofones .....	38
Grabación de bongos .....	39
Instrumentos virtuales.....	40
Grabación de voces .....	42
Pianos.....	43
Etapa 4 Postproducción .....	47
Mezcla de Flores negras .....	47
Batería Flores negras .....	47
Bongos Flores negras.....	52
Saxofones Flores negras .....	53
Bajo Flores negras .....	55
Voces Flores negras .....	57
Poema Flores negras .....	60
Mezcla de Negrura .....	63
Batería Negrura.....	63
Bajo Negrura.....	65
Saxofones Negrura.....	65
Voces Negrura .....	68
Piano Negrura .....	71
Mezcla de Te busco .....	73
Bajo Te busco .....	76
Saxofones Te busco .....	78
Piano Te busco.....	79
Masterización.....	80
Etapa 5 Plan de distribución.....	83
Conclusiones .....	84
Referencias .....	86

### Lista de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Características generales de cada canción</i> .....	32
<b>Tabla 2</b> <i>Listado de recursos tecnológicos</i> .....	33
<b>Tabla 3</b> <i>Listado de instrumentos utilizados</i> .....	34
<b>Tabla 4</b> <i>Programación sesiones de grabación</i> .....	37

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b>	Registro fotográfico de las primeras grabaciones musicales .....	20
<b>Figura 2</b>	Ejemplo patrón rítmico Boom Bap.....	24
<b>Figura 3</b>	Ejemplo patrón rítmico del Hip Hop .....	25
<b>Figura 4</b>	Descripción etapas de la ruta metodológica .....	31
<b>Figura 5</b>	Marcadores de la maqueta inicial .....	35
<b>Figura 6</b>	Grabación midi de la batería.....	36
<b>Figura 7</b>	VST ReaSamplOmatic5000.....	36
<b>Figura 8</b>	Grabación saxofones.....	38
<b>Figura 9</b>	Grabación Bongos .....	39
<b>Figura 10</b>	Grabación bajo midi .....	40
<b>Figura 11</b>	VST Ample bass P lite.....	41
<b>Figura 12</b>	Captura grabación midi del bajo.....	41
<b>Figura 13</b>	Grabación voces .....	42
<b>Figura 14</b>	Captura VST Love-fi 3 More Smile .....	43
<b>Figura 15</b>	VST Spire Fire audio Tape piano Capstan Upright.....	44
<b>Figura 16</b>	Captura grabación midi piano uno de la canción Negrura.....	44
<b>Figura 17</b>	VST Love-fi 3 lite KS Love Lines .....	45
<b>Figura 18</b>	Captura grabación del piano dos utilizado en la canción Negrura .....	45
<b>Figura 19</b>	VST Love-fi 3 lite Serenity .....	46
<b>Figura 20</b>	Cuantización .....	47
<b>Figura 21</b>	PRO EQ2 Hit hat .....	48
<b>Figura 22</b>	Pro EQ2 Kick.....	48

<b>Figura 23</b> Pro EQ2 Snare .....	49
<b>Figura 24</b> Knock Batería Flores negras.....	50
<b>Figura 25</b> EQ Pultec Bus batería.....	50
<b>Figura 26</b> Reverb Room batería Flores negras.....	51
<b>Figura 27</b> Compresor batería Flores negras .....	51
<b>Figura 28</b> Panel de herramientas .....	52
<b>Figura 29</b> Pro EQ2 Bongos .....	52
<b>Figura 30</b> ProEQ2 Saxofones.....	53
<b>Figura 31</b> Barrido de frecuencias saxofones .....	54
<b>Figura 32</b> Reverb saxofones Flores negras .....	54
<b>Figura 33</b> Pro EQ2 saxofones. ....	55
<b>Figura 34</b> VST RBASS Flores negras.....	56
<b>Figura 35</b> Pro EQ2 Bajo Flores negras .....	56
<b>Figura 36</b> PedalBoard Bajo Flores negras.....	57
<b>Figura 37</b> VST RVox Voces Flores negras.....	58
<b>Figura 38</b> VST Compresor universal audio 1176 .....	58
<b>Figura 39</b> Fabfilter pro DS.....	59
<b>Figura 40</b> Reverb Room voz .....	59
<b>Figura 41</b> Pro EQ2 voz.....	60
<b>Figura 42</b> Recorte de agudos poema.....	61
<b>Figura 43</b> VST Vinyl voces.....	61
<b>Figura 44</b> Buses con los envíos.....	62
<b>Figura 45</b> Mesa de trabajo.....	62

<b>Figura 46</b> VST AutoTune Voces Negrura .....	63
<b>Figura 47</b> Pro EQ2 Kick Negrura .....	64
<b>Figura 48</b> Pro EQ2 Snare negrura .....	64
<b>Figura 49</b> PedalBoard Tube Dreamer .....	65
<b>Figura 50</b> Reverb Saxofones .....	66
<b>Figura 51</b> Recorte de agudos saxofones.....	66
<b>Figura 52</b> Barrido de Frecuencias Saxofones.....	67
<b>Figura 53</b> Pro EQ2 Saxofones.....	67
<b>Figura 54</b> Reverb saxofón soprano. ....	68
<b>Figura 55</b> Reverb Voz .....	68
<b>Figura 56</b> VST Teletronix la2a Compresor voz.....	69
<b>Figura 57</b> ProEQ2 ecualización voz.....	69
<b>Figura 58</b> Fabfilter barrido de frecuencias .....	70
<b>Figura 59</b> Compresor teletronix la2a segunda voz.....	70
<b>Figura 60</b> Pro EQ2 ecualización piano .....	71
<b>Figura 61</b> VST AlStereoControl Piano .....	72
<b>Figura 62</b> VST S1 Imager piano .....	72
<b>Figura 63</b> VST Melodyne Voces.....	73
<b>Figura 64</b> Pro EQ2 ecualización voces .....	74
<b>Figura 65</b> Reverb voces.....	74
<b>Figura 66</b> VST Teletronix la2a Compresor voz.....	75
<b>Figura 67</b> VST Fabfilter Pro DS voces. ....	75
<b>Figura 68</b> Barrido de frecuencias voces .....	75

<b>Figura 69</b> VST MagEQ4 voces .....	76
<b>Figura 70</b> Pro EQ2 Ecualización bajo.....	76
<b>Figura 71</b> VST RBASS bajo .....	77
<b>Figura 72</b> VST T-racks White 2ª compressor limitador.....	77
<b>Figura 73</b> Barrido de frecuencias saxofones .....	78
<b>Figura 74</b> Recorte de agudos Saxofones .....	78
<b>Figura 75</b> Reverb saxofones.....	79
<b>Figura 76</b> Mesa de trabajo.....	80
<b>Figura 77</b> VST Bx Clipper .....	81
<b>Figura 78</b> VST T-racks Bus compresor .....	81
<b>Figura 79</b> VST WLM full reset.....	82
<b>Figura 80</b> VST Godparticles .....	82
<b>Figura 81</b> VST Black Box.....	83

## Introducción

En el proceso de creación y producción musical siempre es bienvenida la curiosidad y el permitirse explorar con los recursos que tenemos a la mano. Las grandes ideas, los nuevos géneros, la innovación dentro de la música siempre tienen gran influencia en ideas que previamente han tenido otros artistas, recursos que otros han utilizado y que los grandes autores han tomado como propias, han jugado con ellas hasta la obtención de nuevas sonoridades. Un ejemplo de esto es el bolero que históricamente se conformaba por tríos de cuerda y debido a la exposición que disfrutó por medio de la radio, permitió expandir sus horizontes y salir de Cuba para instaurarse en toda América Latina, donde cada país lo adoptó como propio y empezaron a incorporar elementos típicos que han resultado en diferentes tipos de bolero como el bolero son, el bolero chachachá, el bolero ranchero, entre otros.

Este proyecto surge de la necesidad de exploración de recursos nuevos, de tratar de encontrar sonoridades diferentes por medio de la integración de diferentes elementos, en este caso puntual encontrar el resultado sonoro de incorporar una estética *Low Fidelity (Lo-fi)* en la producción musical de tres boleros, donde se unen dos mundos distantes y diferentes tratando de plasmar las características más relevantes de cada uno, como la riqueza armónica y melódica del bolero, con los *beats* relajantes y las texturas modernas de *Lo-fi*. Logrando así unir dos épocas diferentes de la música donde se mezclan lo acústico con la nueva era digital.

Las obras musicales escogidas para este proyecto tienen en su interior algunas características que comparten, por ejemplo, son boleros concebidos para orquesta tropical, en que su formato base utiliza instrumentos como saxofón alto, saxofón tenor, trompetas, trombones, bajo, piano, bongos, congas, timbal, campana y voces, esto lo podemos apreciar en las canciones *Negrura* y *Flores Negras* de la orquesta Los Melódicos. Es un género que se remonta a una época en que la

producción musical era muy diferente a lo que se acostumbra en la actualidad, por lo que podemos ver un formato completamente acústico donde se contaba por completo con el recurso humano. A diferencia de la estética *Lo-fi* donde los recursos utilizados en su mayoría están dados por elementos digitales.

## Justificación

El bolero es un género que se ha mantenido a lo largo de los años dejando una huella innegable en la cultura latinoamericana, este género es considerado inclusive patrimonio cultural inmaterial de la humanidad, con este proyecto se busca preservar y revitalizar este patrimonio ofreciendo como resultado obras que logren combinar la tradición del bolero con la era digital, específicamente con la estética *Lo-fi*.

Por su parte, la estética *Lo-fi* ha sido un fenómeno cultural y social que ha tomado mucha fuerza en los últimos años, principalmente desde la pandemia en el 2020.

Este proyecto cobra relevancia gracias a que se toma un estilo que se encuentra en tendencia para darle una nueva vida a un género tradicional. Se busca crear e innovar entre la modernidad y la tradición permitiendo encontrar nuevas sonoridades que puede hacer llegar el bolero a nuevas audiencias.

Esta producción representa un desafío creativo y técnico que permite ampliar los límites de la creación enriqueciendo el panorama musical contemporáneo, explorando y experimentando en el campo de la producción musical, generando nuevas obras que conecten con audiencias diversas, que reflejen las múltiples influencias culturales presentes en la sociedad actual. Por medio de estas canciones se presenta un híbrido que rescata la música tradicional y acústica combinándola con la modernidad, donde la producción musical de hoy en día apropia instrumentos virtuales, samplers, efectos, distorsiones y demás; y todo lo anterior puede ser creado desde el hogar y con relativamente pocos instrumentos e inversión, a diferencia de los costosos estudios de producción necesarios no muchos años atrás.

El desarrollo de este proyecto se hace posible tomando en cuenta todos los recursos y herramientas propias que en un home estudio que se tienen disponibles. Este enfoque nos permite aprovechar al máximo las posibilidades en el proceso de creación que brinda una producción musical moderna haciendo énfasis en su flexibilidad y en los costos reducidos en comparación con las producciones tradicionales. Además, teniendo en cuenta que el mayor auge del *Lo-fi* fue concebido mayormente en espacios caseros confirma la viabilidad técnica del proyecto.

## Objetivos

### Objetivo general:

Realizar la producción de tres boleros utilizando una estética *Lo-fi*, reinterpretando el bolero desde una perspectiva contemporánea donde se conserve su esencia sonora

### Objetivos específicos:

Estudiar las técnicas y recursos característicos de la estética *Lo-fi*.

Aplicar técnicas de mezcla para alcanzar la sonoridad deseada, explorando el uso de efectos de sonido y texturas ambientales para enriquecer la atmósfera y la profundidad emocional de la estética *Lo-fi*.

Realizar la grabación, mezcla y masterización de las tres piezas musicales.

### **Planteamiento temático**

Teniendo en cuenta la importancia que ha tenido el bolero en la historia de la cultura latinoamericana, donde se le reconoce por su capacidad para expresar sentimientos como el amor y la melancolía. Se busca mediante este proyecto explorar una reinterpretación de este género con la era musical moderna desde la perspectiva del Lo-fi. Se pretende mediante los resultados obtenidos en este proyecto demostrar cómo se puede revitalizar un género tradicional y acercarlo a generaciones actuales en busca de mantenerlo vigente y vanguardista.

Se pueden observar las características que comparten en común estos dos géneros y que hace posible una buena combinación de ambos, donde distinguimos al bolero por sus melodías románticas, letras poéticas y armónicamente rica en recursos. Por su lado el *Lo-fi* se caracteriza por sus texturas y sonoridades recreadas por medio del minimalismo donde logra evocar nostalgia y calma. Encontramos en estas características una oportunidad para experimentar con estos estilos y demostrar como ambos géneros logran complementarse.

Se pretender llegar a un resultado sonoro que logre mantener la esencia del género y el estilo contemporáneo adaptando las características de producción tradicionales con las características típicas de una producción actual y las tendencias de consumo musical en la industria moderna, pudiendo conectar con audiencias diversas. Se busca también que este proyecto se pueda tomar como una referencia de como las tradiciones culturales pueden evolucionar sin desprenderse de su esencia dándoles relevancia en el contexto actual del mundo tecnológico y digitalizado.

Este proyecto se enmarca en el eje temático de percepción y psico acústica de la línea de producción musical. Buscando darle solución a la necesidad de combinar sonoridades y recursos existentes para lograr por medio de ello innovación, experimentación y darle respuesta a la

siguiente pregunta orientadora: ¿Cómo realizar la producción de tres boleros utilizando una estética *Lo-fi*, reinterpretando el bolero desde una perspectiva contemporánea donde se conserve su esencia sonora?

## **Marco Teórico**

### **Historia del bolero**

El bolero es un género musical originario de Cuba, que se caracteriza por sus letras románticas, melancólicas y ritmo lento. Nace alrededor de 1840. La primera obra denominada como bolero fue Tristezas compuesta por José “Pepe” Sánchez en Santiago de Cuba en el año 1886 (Lam, 2023), es sin duda la obra que le abrió las puertas a este género y quien marcaría un precedente en la historia musical. Fueron muchas las voces famosas del bolero tradicional además de Pepe Sánchez, otros como Manuel Corona, Patricio Ballagas, Rosendo Ruiz, Eusebio Delfín, Sindo Garay y Alberto Villalón, entre otros que impulsaron este género en sus inicios y que lograron grabar en cilindros fonográficos y además los primeros en llegar y llevar este género a México. (Tapia Tovar, 2001)

### **La evolución del bolero**

Sus formatos más tradicionales eran el trio de guitarras, o guitarras con percusión. Sin embargo, con el paso de los años y con la expansión de este género por los países del caribe, cada país cogió el producto que se estaba ofertando en Cuba y al fusionarlo con cada una de sus raíces musicales, surgiendo así subgéneros como el bolero son, el bolero mambo, el bolero chacha, el bolero ranchero, el bolero salsa e inclusive el bolero bachata como lo explica (Teran-Solano, 2000) en su artículo sobre la historia del bolero latinoamericano. En los años treinta al ampliarse el formato en cuanto a instrumentos como el piano, trompetas, congas entre otros, las posibilidades fueron infinitas y aparecieron así las orquestas tropicales, los sextetos septetos y conjuntos como La sonora Matancera, Arsenio Rodríguez, Kubavana y Conjunto Casino.

Después aparecieron las orquestas con formatos big band, y por último las orquestaciones de carácter sinfónico. Para el esparcimiento del bolero fue fundamental el desarrollo de medios de comunicación como la radio, los programas de televisión y las películas. Así como también las grabaciones en discos. “A esto se le denomina la revolución de los medios de comunicación causada por el gramófono, los discos y la radio” (Tovar, 2007)

“El bolero ha marcado una profunda huella dentro de las manifestaciones musicales en Latinoamérica, y su presencia se siente en nuestro colectivo por el ambiente romántico que impera en nuestra forma de ser y de sentir.” (Tovar, 2007) Este género marcó y sigue marcando generaciones, en su paso por Latinoamérica ha tenido una gran adaptación de los recursos que han querido implementar las diferentes culturas de cada país, además, se convirtió en un signo de hermandad y “ha servido como punto de contacto entre los migrantes latinos en los Estados Unidos.” (Tapia Tovar, 2001)

### **Industria musical y cómo funcionaba la producción del bolero.**

Grabar y producir música en los años treinta era un proceso mucho más complicado, tedioso y sobre todo costoso comparado con la facilidad que nos brinda la tecnología actual. Las tecnologías de esta época eran limitadas, todos los equipos eran analógicos, los métodos de grabación manuales y muy exigentes. En la década de los años treinta, aparece el auge de la grabación eléctrica, en un proceso de evolución en la producción musical pasando por el Fonógrafo que permitía grabar y reproducir el sonido, posteriormente el Gramófono que mejoró la tecnología del fonógrafo al utilizar discos planos para la reproducción, Se incorporaron ciertos equipos que marcaron un cambio significativo a la hora de grabar música, algunos de estos

equipos fueron los micrófonos eléctricos. La grabación dejó de ser acústica donde los músicos tocaban frente a una gran bocina conectada a una aguja que grababa el sonido en discos, para empezar a ser eléctrica, un proceso que permitía tener mayor fidelidad del sonido.

***Figura 1 Registro fotográfico de las primeras grabaciones musicales***



Nota. Tomado de (Espacio Fundación Telefónica , 2016)

**Técnicas de grabación antiguas**

Para este proceso el sonido era capturado por los primeros micrófonos de condensador, transmitiéndolo por los cables a un cortador de disco, este cortador grababa el sonido en un disco de cera. Todo el proceso se hacía en una sola toma y no existía la posibilidad de edición alguna. Aunque el sonido comparado con épocas anteriores había mejorado, se tenía aun una fidelidad limitada, con una respuesta de frecuencia que no captaba bien las frecuencias altas y bajas.

Con el paso de los años fueron apareciendo nuevas tecnologías que permitían mejorar poco a poco el proceso de grabación y reproducción de la música. En la década de 1940 se introdujo el uso de las grabadoras de cinta magnética. El magnetófono, permitía grabar y reproducir el sonido

mediante impulsos electromagnéticos, esto permitía una mayor fidelidad del sonido y además la posibilidad de hacer varias tomas.

Para esta nueva década ya era posible la edición de audio que se permitía cortando y empalmado las cintas, esto permitía corregir los errores sin la necesidad de repetir toda la toma. Se implementaron también las reverberaciones y los efectos, los estudios empezaron a experimentar con las reverberaciones de forma manual por ejemplo grabando en salas grandes.

### **Características sonoras del bolero**

Dentro de las características principales que encontramos en el bolero es que cuenta en sus raíces con la cultura de toda Latinoamérica, al lograr expandirse por cada país fue rescatando recursos y fueron siendo adheridos a la sonoridad origen que presentaba pepe Sánchez en sus inicios con los trovadores cubanos. Esto permitió que este género se mantuviera y que hoy en día siga siendo un gran referente de la música latinoamericana, desde sus raíces ya vemos la necesidad de tomar elementos diferentes y crear con ellos nuevas sonoridades, como los violines guitarras y trompetas del bolero ranchero. Las congas, bongos y el piano del bolero son. O las influencias del tango en Argentina como lo cuenta Tovar en su artículo “música e identidad latinoamericana”.

No podemos dejar atrás sus letras románticas que evocan melancolía, este género es la representación del sentimiento, el bolero es “un representante de la sensibilidad humana y una fuente de emociones; el bolero es algo más que música, es una manera de sentir de los pueblos que componen nuestra comunidad hispánica, es una expresión cultural importante de lo que somos y lo que sentimos, es parte de nuestro imaginario colectivo.” (Tovar, 2007)

## Historia del *Lo-fi*

Según Harper Adam (2014), los orígenes de *Lo-fi* se pueden remontar hasta las primeras grabaciones y tomas de sonido realizadas con fonógrafo en la década de 1900 debido a que la calidad del sonido de estas tomas era muy deficiente y baja en fidelidad. Se cuenta con el registro de tomas espontáneas de esta época en la que se encuentran interpretaciones de músicos de jazz en vivo. En las décadas siguientes la música se seguía produciendo en baja calidad, en la historia del rock and roll las grabaciones se realizaban con equipos baratos y que a menudo ofrecían un sonido deficiente. Desde este punto de vista se puede calificar la música realizada en las décadas de los años 60 y 70 como música *Lo-fi*. En 1975 Bob Dylan ofreció sin querer una completa experiencia *Lo-fi* al editar *Basement Tapes* que fue la primera realización de una edición pirata de una grabación de audio realizada en 1967. La grabación hecha en *Ampex* con la falta de un buen mantenimiento y cuidado del sonido, con la utilización de dos micrófonos solamente hace que su sonido sea una de sus más grandes virtudes.

En los años recientes la cultura de la música *Lo-fi* ha tomado gran relevancia en los jóvenes. En el año 2020, durante la pandemia, al estar confinados en sus casas muchos músicos continuaron produciendo en home-studios, el desarrollo de estos espacios caseros fomentó aún más la producción de este tipo de géneros y permitió que el *Lo-fi* alcanzara su máxima exposición. Los principales canales de *Lo-fi* batieron todos los récords en visualizaciones “Uno de los canales que más ha crecido tras el descubrimiento online del 24/7 ha sido College Music, gestionado por los estudiantes Luke Pritchard y Jonny Laxton. En 2014, estos dos jóvenes británicos enamorados de la música alternativa se pusieron manos a la obra y pasaron de tener 794 suscriptores en 2015 a casi 100.000 seguidores doce meses después. Tras ello y gracias a tres retransmisiones en directo en solo 30 días, triplicaron su audiencia y les hizo ganar 5.000 dólares.” (Muela, 2018)

## **Características sonoras de *Lo-fi***

Este género utiliza elementos que normalmente son despreciados como la interferencia ambiental, imperfecciones fonográficas e incluso notas mal interpretadas o desafinadas. De ahí su nombre de *Lo-fi* que se usó por primera vez en la década de 1950 como abreviatura para Low-Fidelity que significa música de baja calidad o no creada en un estudio profesional. Su sonoridad se basa también en recursos electrónicos como plugins, sintetizadores, osciladores entre otros, para crear sus texturas tan relajantes. El sonido *Lo-fi* ha probado ser un impacto relevante en la producción musical actual, transformando las expectativas de calidad del audio y cuestionando las normas de la perfección técnica en pro de la expresión emocional y la autenticidad sonora.

## **Qué es la estética *Lo-fi***

Dentro de las características principales de la estética *Lo-fi* encontramos una textura cálida con un sonido crudo, imperfecto y sobre todo nostálgico, se caracteriza por la presencia de mucho ruido en el fondo, que puede ser emulado por plugins o ruido real de las capturas de sonido, este ruido suele ser de vinilo o Foley de ruido ambiente. Estas características se pueden lograr de manera intencional con equipos de grabación vintage sin embargo a menudo se logra por medio del tratamiento sonoro en el proceso de mezcla. En este contexto los instrumentos acústicos han logrado posicionarse y resultan ser muy relevantes ya que aportan texturas y matices que logran enriquecer una producción *Lo-fi*. Algunos subgéneros que encontramos dentro de *Lo-fi son: Lo-fi Hip hop* o *Chillhop*, que combinan elementos del hip hop y la música chill-out se caracterizan por estar compuesta en su mayoría por instrumentos virtuales, samplers, cajas de ritmo y sonido ambiente. Este tipo de producción se enfoca especialmente en ser música relajante e ideal para acompañar una sesión de estudio. “Se trata de una música que induce a la calma e invita a pensar y relajarse” (Portela, 2008). Este subgénero se popularizó en la década del 2010 gracias al

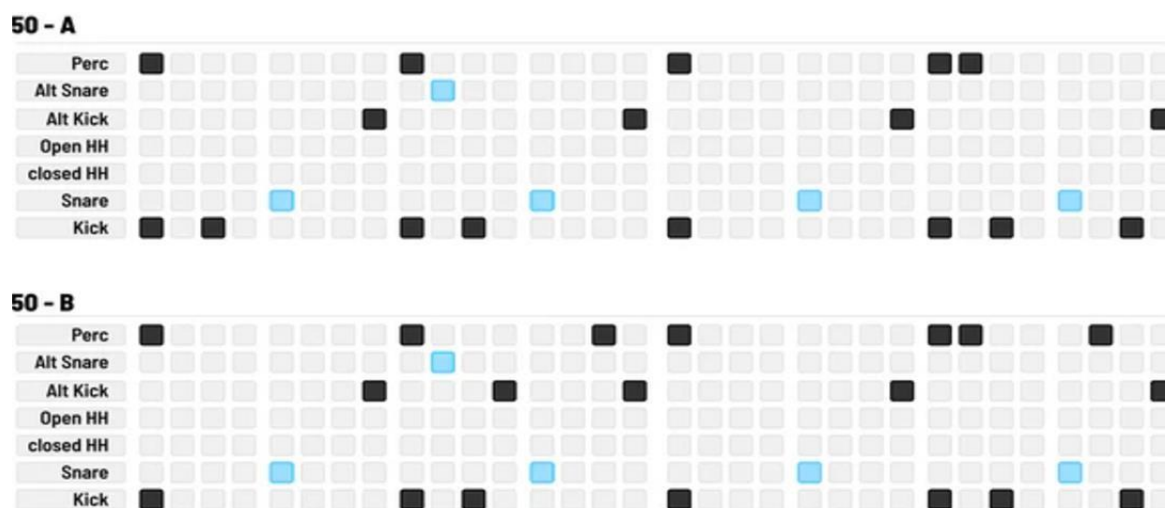
crecimiento y apoyo que tuvo en YouTube. Algunos artistas destacados por su aporte en la producción de este estilo musical son Nujabes y J Dilla.

## Instrumentación típica en él *Lo-fi*

### Batería

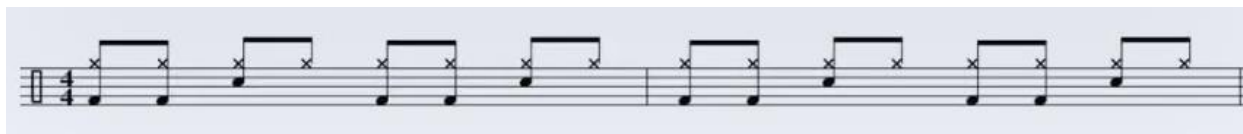
Las baterías en este tipo de producciones suelen ser construida por medio de instrumentos virtuales VST, se suelen utilizar samplers por separado de bombo, caja, y hi-hat para poder construir el ritmo a nuestro gusto. A la hora de escoger los sonidos ideales para estos instrumentos es importante recordar que en él *Lo-fi* lo más destacable es la baja fidelidad, por lo tanto, los samplers que contengan mayor ruido, mayor compresión/saturación serán los ideales para componer la batería. Los patrones utilizados vienen inspirados del Boom Bap y del hip hop.

**Figura 2** Ejemplo patrón rítmico *Boom Bap*



Nota. Tomado de (Midimighty, 2024)

**Figura 3** Ejemplo patrón rítmico del Hip Hop



Nota. Tomado de (Patrick Stevensen, 2024)

### **Bajo**

La línea de bajo suele ser demasiado sutil y tranquila, por lo general suelen utilizarse pedales de distorsión o plugins para generar más saturación en el sonido como explica Nikoloski en su página de The mixingtips.

### **Piano**

El piano es uno de los instrumentos más utilizados en la producción *Lo-fi*, por lo general son grabados con instrumentos virtuales que ya traen incluida la ecualización que evoca un sonido más vintage y desafinado. Existen muchos plugins especializados en el sonido *Lo-fi* que incluyen presets con saturación, ruido y texturas.

### **Texturas y efectos de sonido**

Nikoloski también nos habla de los sonidos más utilizados en él *Lo-fi*, encontramos ruido de vinilos, Casetes, lluvia, efectos de sonido de radio antigua, percusiones de fondo, ruido ambiente, animales en el bosque, aves, voces o muestras de voces de un discurso generalmente de películas antiguas o poemas. Estos efectos se pueden conseguir de manera análoga o por medio de plugins que incluyen presets.

## **Recursos utilizados en la producción *Lo-fi***

FMCMstaff nos expone algunas técnicas de producción utilizadas para conseguir la sonoridad característica de la estética *Lo-fi*, como una de las principales herramientas utilizadas encontramos los Filtros LP o Low pass, son los encargados de hacer el recordé de agudos necesarios para este género. Se pueden pasar todos los instrumentos por este tipo de ecualización, como las voces, guitarras, bajo y baterías, está especialmente se caracteriza por no ser para nada brillante.

## **La saturación Vintage**

La saturación debe sentirse lo más auténtica posible. Esta es la encargada de brindar la sensación cálida y difusa, esto puede ser utilizado en todos los elementos de la mezcla sin embargo es muy típico en las baterías.

La saturación genera, o al menos debería generar, un efecto bastante sutil, calentando los medios-graves e introduciendo sólo una pizca de arena y crujido en los procedimientos.

Esto se hace a través del modelado analógico, tras analizar el comportamiento del equipo antiguo de estudio, y recrear lo que sucede cuando las señales son llevadas un poco hacia el rojo. (FMCMstaff, 2023)

## **Compresión Sidechain**

“La técnica de *sidechaining* es implementada generalmente cuando tenemos energía excesiva de baja frecuencia, y más a menudo cuando nuestro bombo y línea de bajo son reproducidos al unísono” (FMCMstaff, 2023)

Esta técnica de compresión utilizada en la producción musical que nos ayudará a mejorar el

dinamismo de nuestras creaciones y a sonar más limpio, este se puede aplicar en una variedad de situaciones. Sin embargo, el uso más común del Sidechain se da con el bombo y el bajo. Al actuar ambos en prácticamente las mismas frecuencias, la colisión de estas puede ser percibido como desagradable al oído. Lo comúnmente utilizado por los productores es introducir una copia de la señal del bombo en un compresor dinámico que se haya cargado en el canal de bajo y de esta manera se logra reducir el volumen del bajo cuando las dos señales coincidan.

En el artículo publicado por la página Txirula en el 2023, Mikel nos explica en que consiste el Delay y el Reverb.

### **Delay**

Este es uno de los efectos más utilizados en la producción musical, como su nombre lo indica se utiliza para crear repeticiones en la señal de audio, produciendo el efecto de eco. El denominado Delay Time determina el tiempo que transcurre entre cada una de las repeticiones de la señal. Estos valores pueden ser manipulados mediante los botones incorporados como Host o BPM estos sirven para configurarlo en valores de notas musicales o mediante el botón MS para milisegundos.

### **Reverb**

Un fenómeno acústico sonoro que ocurre cuando el sonido se refleja desde una superficie, lo que hace que el sonido permanezca allí un poco más incluso después de haber terminado. La reverberación es un efecto de caída de sonido que se produce cuando una fuente de sonido deja de reproducirse dando la sensación de encontrarse en una sala o ambiente más amplio y grande, este efecto es utilizado para brindar un sonido más espacial y realista en las producciones.

Algunos parámetros que se pueden manipular con las reverberaciones son:

Duración: Es la cantidad de tiempo que se tarda el sonido en desvanecer

Densidad: Hace alusión a la cantidad de veces que el sonido es reflejado en el ambiente.

Mezcla: La cantidad de sonido original mezclado con la reverberación.

### **Análisis de referentes**

El bolero ha sido un género que se ha sabido mantener en el tiempo y aunque tuvo su era dorada en 1930, ha tenido dos grandes renacimientos, uno en los primeros años de 1980 y 1990 con el lanzamiento del disco romances de Luis Miguel que incluye la grabación de nuevos arreglos de las canciones tradicionales de “Sabor a mi” y “Bésame mucho”, como nos lo explican Claire Mercier, y Eduardo Álvarez-Miranda en el artículo “Tempo del consumo, consumo del Tiempo: bolero y retro utopía”

Artistas como Natalia Lafourcade con su Álbum Musas volumen I y II que incluyen la reinterpretación de boleros como, “Tú me acostumbraste”, “Soledad y el mar” “Soy lo prohibido” entre otros. Álbum lanzado en el 2017. Monsieur Periné ha producido boleros como “Sabor a mi” en el 2012 y boleros propios como “Me vas a hacer falta” en el 2018. Otros referentes en la actualidad son Manuel Medrano, Angela Aguilar, la agrupación mexicana Daniel me estas matando y Cuco.

En estos casos, se constata la reactualización, por parte de artistas jóvenes, del bolero, pero, a diferencia de su renacimiento en los años 1980 y 1990, se conservan los códigos musicales y estéticos del género en sus orígenes con respecto a una perspectiva retroutópica: la vuelta no solamente a una edad de oro musical,

sino también a las emociones, a los lazos familiares y transgeneracionales de una sociedad imaginada y soñada como más solidaria. (Claire Mercier, 2021)

Cuco, puntualmente en dos de sus canciones, “Piel canela” y “Bossa nosé” nos muestra cómo ha fusionado el bolero y el bossa nova con su estética nostálgica y moderna en beats Hip Hop sin salirse de su sonoridad característica de *Lo-fi* por la cual ya es reconocido.

En la canción piel canela rescata gran parte de los arreglos de las guitarras y las voces originales, impregnándolas de ruido, melancolía, samplers y efectos digitales.

La instrumentación de estas dos obras es muy sencilla, utiliza pocos instrumentos, puntualmente guitarra, bajo, voces, bongos y ocasionalmente el piano. El beat y la base rítmica es creada puramente con recursos electrónicos como plugins y librerías de sonido utilizando un patrón rítmico de hip hop estas baterías reflejan gran influencia de la música urbana y de las producciones musicales modernas donde se utilizan también muchas repeticiones o redobles en el Hi Hat haciendo diferentes figuras rítmicas. Analizando estas dos obras podemos encontrar que toda la atmosfera musical se ha logrado por medio de la mezcla de sus producciones, donde tiene muy presentes sonidos electrónicos conseguidos por medio de plugins que emulan sintetizadores, logrando con ellos el colchón armónico y las texturas. Se hace evidente también el uso de reverberaciones y delays en la voz principal, las guitarras y los bongos incorporando lejanía y efectos de sonido, además crea un espacio amplio en la colocación de cada instrumento. En la canción Bossa no sé se pueden observar diferentes sintetizadores y un piano que rescata la estética *Lo-fi* con una ligera desafinación. Podemos observar también la colocación estéreo de cada uno de los elementos con el panning.

Estas dos obras tienen una particularidad, ya que son una fusión de la estética *Lo-fi* con géneros latinos, puntualmente con el bolero y el bossa nova. Se puede observar que dicha fusión rescata instrumentos acústicos como las guitarras y parte de la percusión con los bongos.

## Desarrollo Metodológico

El enfoque de investigación para este proyecto es de tipo cualitativo debido a los beneficios que aporta este tipo de investigación en la profundidad del análisis detallando aspectos culturales, la comprensión del impacto cultural y la fácil adaptación en el proceso creativo.

En el diseño metodológico se estructuraron cinco etapas para la realización del proyecto estas etapas son:

- Etapa 1: Concepto artístico.
- Etapa 2: Preproducción
- Etapa 3: Producción
- Etapa 4: Postproducción
- Etapa 5: Plan de circulación

**Figura 4 Descripción etapas de la ruta metodológica**



Nota. Elaboración propia.

## Etapa 1 Concepto Artístico

Para realizar esta producción que busca trabajar tres boleros y aplicar en ellos una estética *Lo-fi* se escogieron las siguientes canciones, Te busco de Celia cruz, Negrura y Flores negras de la orquesta melódicos. Estas canciones tienen como características principales que son en su formato original para orquesta entonces hay que realizar una adaptación al formato utilizado en esta producción donde los instrumentos que utilizaremos son piano, bongos, saxofón alto y saxofón soprano y voces, el bajo, la batería y los efectos añadidos son por medio de recursos virtuales, recordemos que la estética *Lo-fi* se busca que sea conseguida en el proceso de mezcla por medio de plugins, ruido, samplers y distorsiones. La letra de estas canciones expone un sentimiento de dolor, amor y nostalgia. Flores negras es un bolero grabado en 1974 y te busco y negrura son canciones de la época de 1990.

**Tabla 1**

*Características generales de cada canción*

Canciones	Te busco	Negrura	Flores negras
Tempo	90 bpm	100 bpm	110 bpm
Métrica	4/4	4/4	4/4
Duración	4min	3 min	3min
Instrumentos	Piano VST Bajo VST Batería Sampler Bongos Voces Saxofón alto Saxofón soprano	Piano VST Bajo VST Batería Sampler Bongos Voces Saxofón alto Saxofón soprano	Piano VST Bajo VST Batería Sampler Bongos Voces Saxofón alto Saxofón soprano
Tonalidad	G	Am/ A	D

**Tabla 2***Listado de recursos tecnológicos*

Nombre	Referencia
Computadores	Asus Expertbook Imac 21.5
Interface	Artesia a22xt
Audifonos	Nex Stereo on ear HAC3323WH
Micrófono	Takstar Sm 8B
Anti pop	Pro Dj
Controlador Midi	Arturia keylab 88
Monitores	Yahaha Hs5
Daws	Reaper Studio One

**Tabla 3**  
*Listado de instrumentos utilizados*

Nombre	Referencia
Piano	Korg Pa700
Saxofón soprano	Roy benson ss 305
Saxofón Alto	Yamaha yas 280
Bongos	LP
Bajo	VST Ample bass p Lite
Batería	Sampler
Pad	VST love fi 3

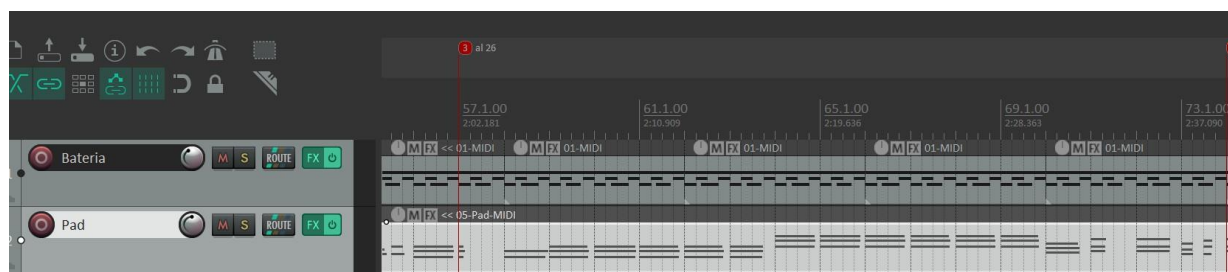
## Etapa 2 Preproducción

El punto de partida de la etapa de preproducción se centra en definir la forma que utilizan las tres canciones, esto es de suma importancia para poder realizar las guías o partituras para los músicos y que tengan claro lo que se va a grabar en la siguiente imagen se expone un ejemplo de la partitura para piano y bajo.

### Como se grabó la maqueta inicial

Una vez definida la forma de las canciones, la instrumentación a utilizar el tempo y todos los elementos técnicos, se grabó una maqueta muy básica que incluída la armonía de las canciones con un piano haciendo figuras de redondas, con el metrónomo del daw adaptado a cada canción, se pusieron marcadores en el daw para ayudar en las sesiones de grabación por si era necesario realizar segundas tomas, para apoyar la maqueta inicial también se incluyó una batería haciendo un patrón de hip hop muy sencillo. Cabe resaltar que todo el trabajo inicial y básico se realizó en reaper una vez las maquetas estaban listas para realizar el trabajo de mezcla se transitó a Studio One.

*Figura 5 Marcadores de la maqueta inicial*



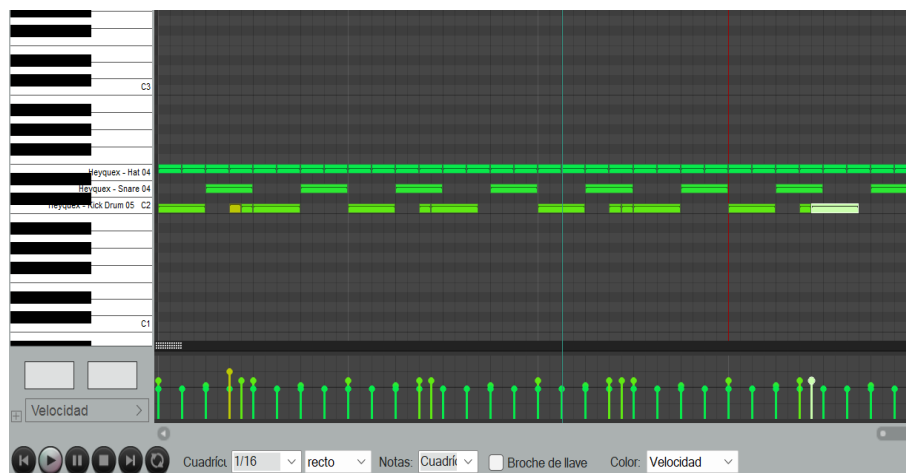
Nota. En esta captura de evidencian los marcadores guía para las grabaciones, esta toma es de la canción flores negras.

## Ritmo base de la batería

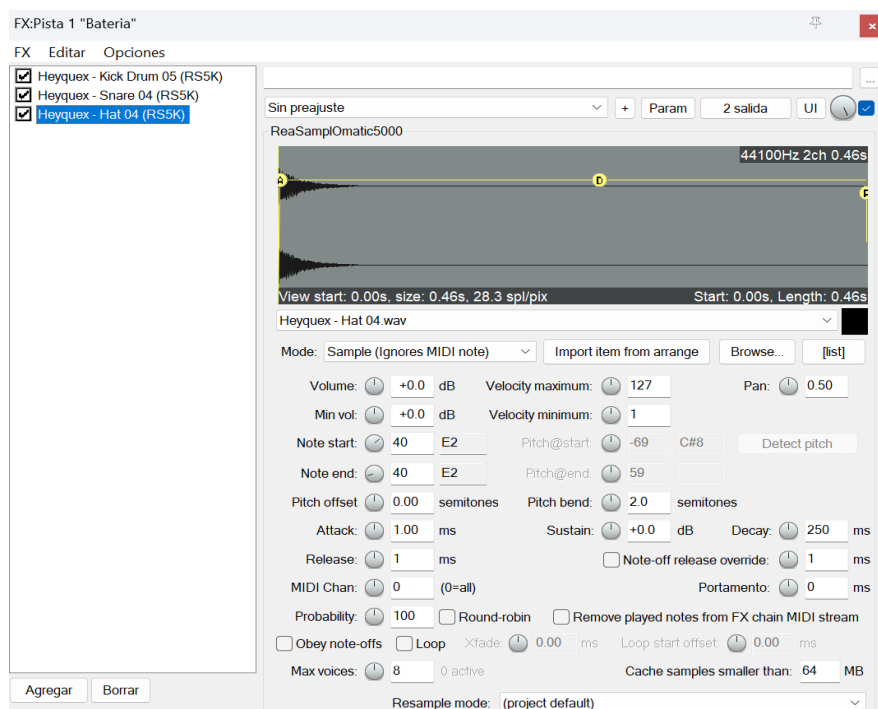
para este se utilizaron samplers de librerías gratuitas, y el sampler nativo de reaper el

ReaSamplOmatic5000

*Figura 6 Grabación midi de la batería*



*Figura 7 VST ReaSamplOmatic5000*



Una vez la armonía y la base rítmica realizada se programaron las sesiones de grabación con músicos

**Tabla 4**

*Programación sesiones de grabación*

<b>Sesiones de grabación</b>	<b>Fecha</b>
Piano	15 de Agosto 2024
Saxofón soprano	30 de agosto 2024 30 de septiembre 2024
Saxofón Alto	30 de Agosto 2024 30 de septiembre 2024
Bongos	30 de Agosto 2024
Voces	5 octubre 2024

## Etapa 3 Producción

### Sesiones de grabación

#### Grabación de saxofones

Los saxofones fueron grabados por el maestro Francisco Gómez con una ubicación del micrófono haciendo énfasis en la campana de los saxofones, pero también teniendo en cuenta el sonido que sale por las llaves de los saxos. Esta grabación fue realizada con el micrófono de condensador takstar sm 8D con un pop filter, para evitar ruidos que pudieran quedar en la grabación como el sonido que produce el abrir y cerrar las llaves. Por cuestiones de tiempo fueron necesarias dos sesiones para completar las tres canciones.

#### *Figura 8 Grabación saxofones*



## Grabación de bongos

Los bongos fueron grabados por el maestro Camilo Romero con una técnica de grabación tipo A y B para lograr un sonido stereo y haciendo énfasis por supuesto en los parches de los bongos.

Este instrumento fue grabado en una sola sesión y una sola toma por canción.

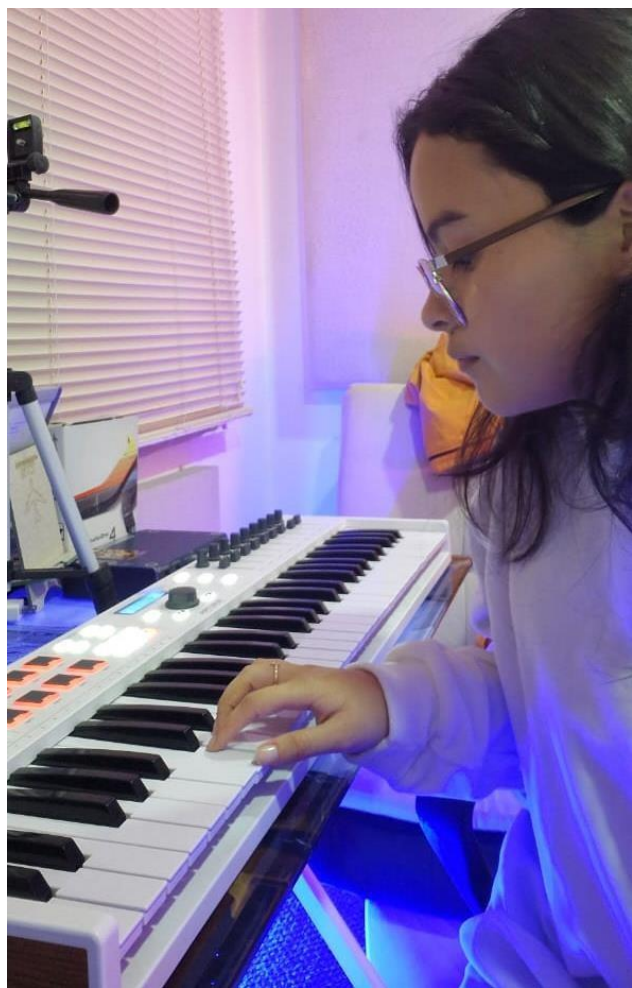
*Figura 9 Grabación Bongos*



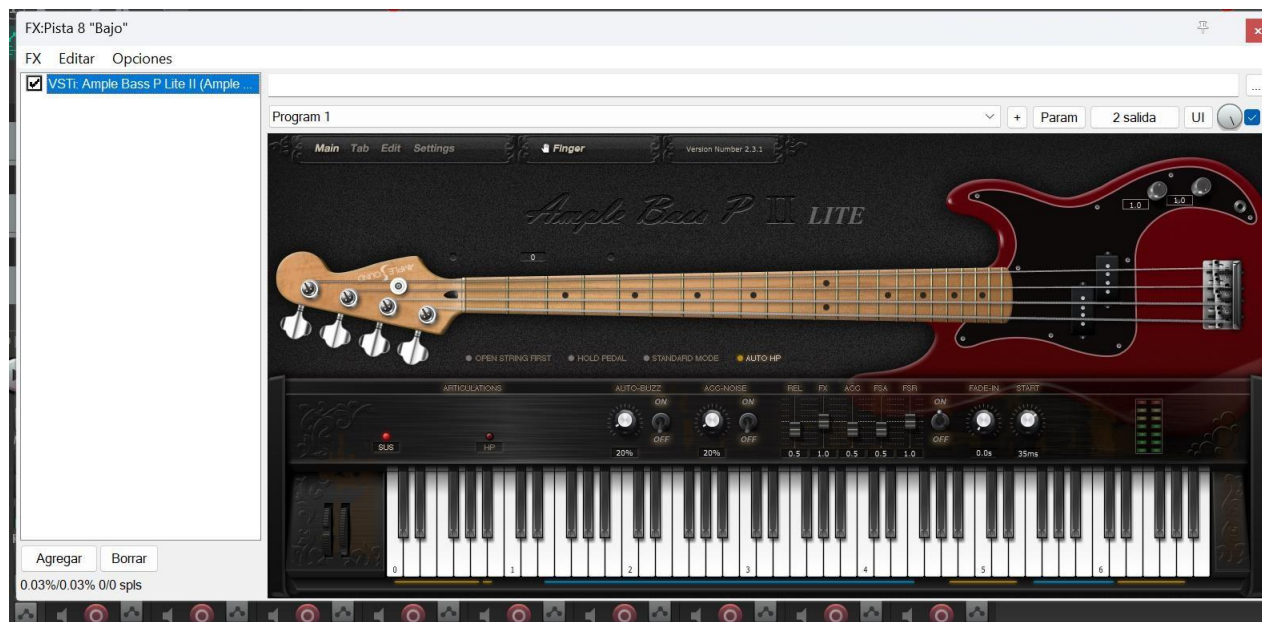
## **Instrumentos virtuales**

Para continuar se añadió el bajo, este fue grabado por medio de un controlador Midi de Arturia Keeylab 88 y el plugin Ample Bass P lite, este plugin ofrece un sonido muy realista de bajo simulando un Fender precisión Bass. Este VST fue utilizado para las tres canciones y la línea melódica del bajo corresponde a un ritmo sencillo de bolero.

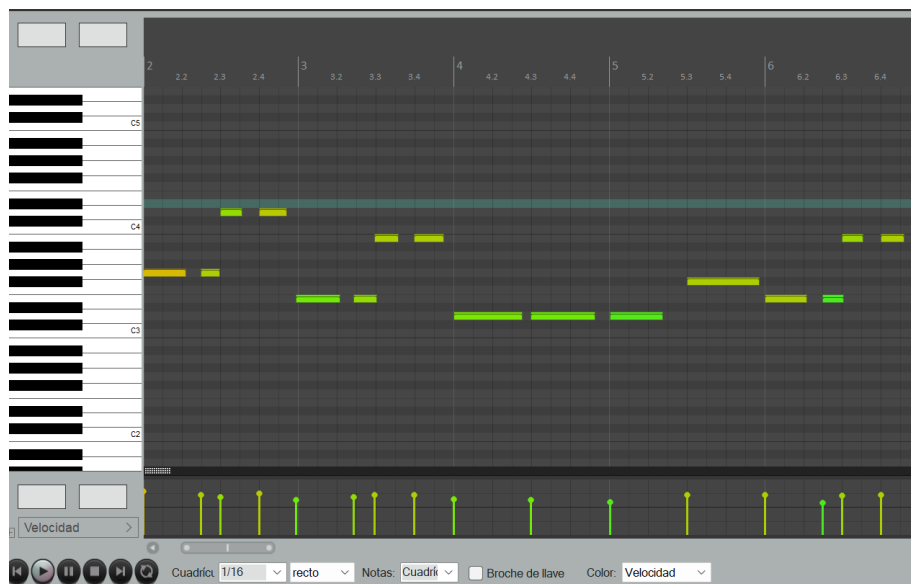
*Figura 10 Grabación bajo midi*



*Figura 11 VST Ample bass P lite*



*Figura 12 Captura grabación midi del bajo*



## Grabación de voces

Ya con todos los instrumentos que se iban a utilizar en la maqueta, se procedió a la grabación de las voces, estas fueron grabadas por la maestra Luisa Cantor, al ser una versión diferente y actualizada de estos boleros se buscaba que con su voz se impregnara un estilo diferente y moderno aplicando diversos tipos de voz, cambios en las melodías originales, además se propusieron algunas armonías para la grabación. El tipo de captura de sonido fue realizado con una técnica de posicionamiento frontal con un micrófono condensador de takstar sm 8D, un sistema de antipop o pop filter para lograr una mejor calidad en el sonido.

*Figura 13 Grabación voces*

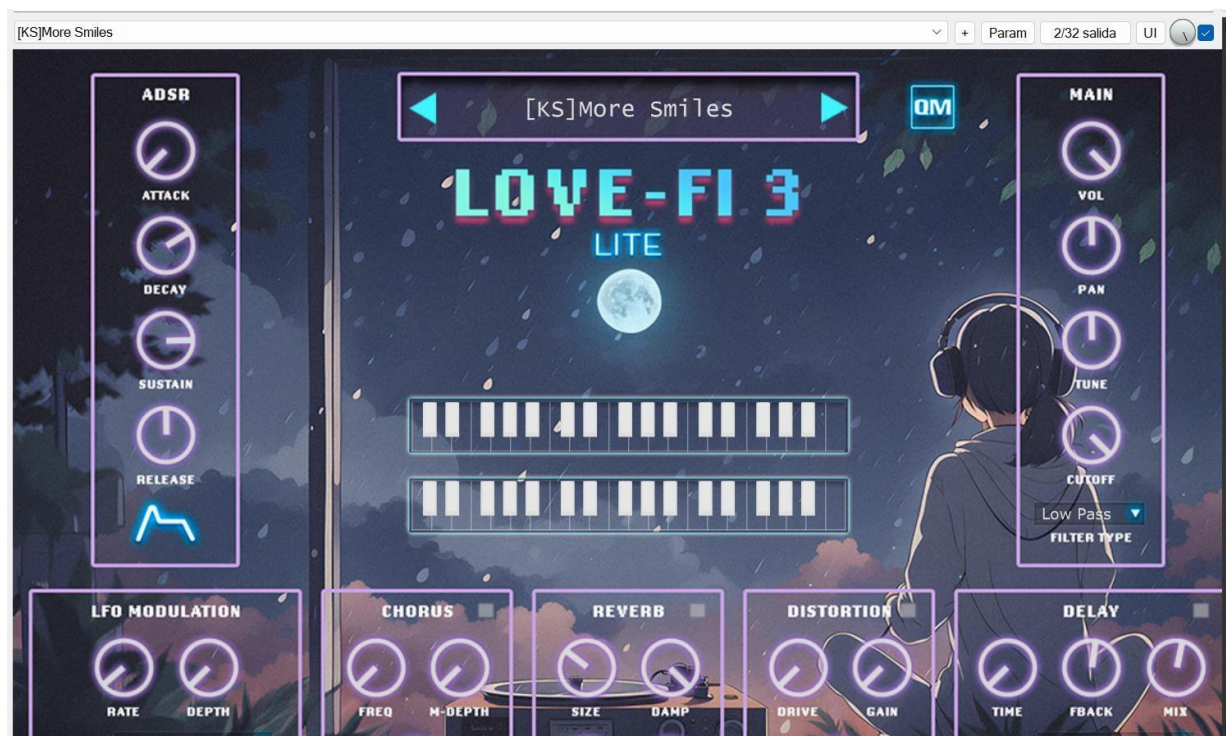


## Pianos

En este punto se cambiaron los pianos originalmente grabados como maqueta primaria por los pianos que iban a quedar definitivamente en la producción, recordemos que los primeros solamente cumplían su función de la base armónica como guía para los demás instrumentistas, era el momento de cambiarlos por los sonidos característicos del *Lo-fi* que en gran parte la estética que queremos lograr viene de este instrumento.

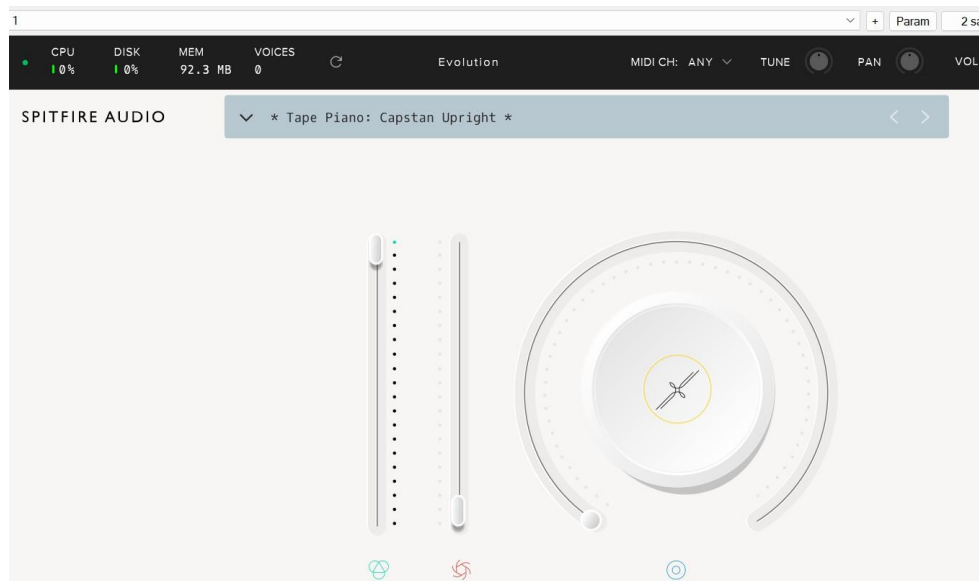
En la canción flores negras se utilizó el VST Love-fi 3 con el preset More Smile estos presets ya incluyen una ecualización y emulan el sonido desafinado y de cinta típico de la estética *Lo-fi*

**Figura 14** Captura VST Love-fi 3 More Smile

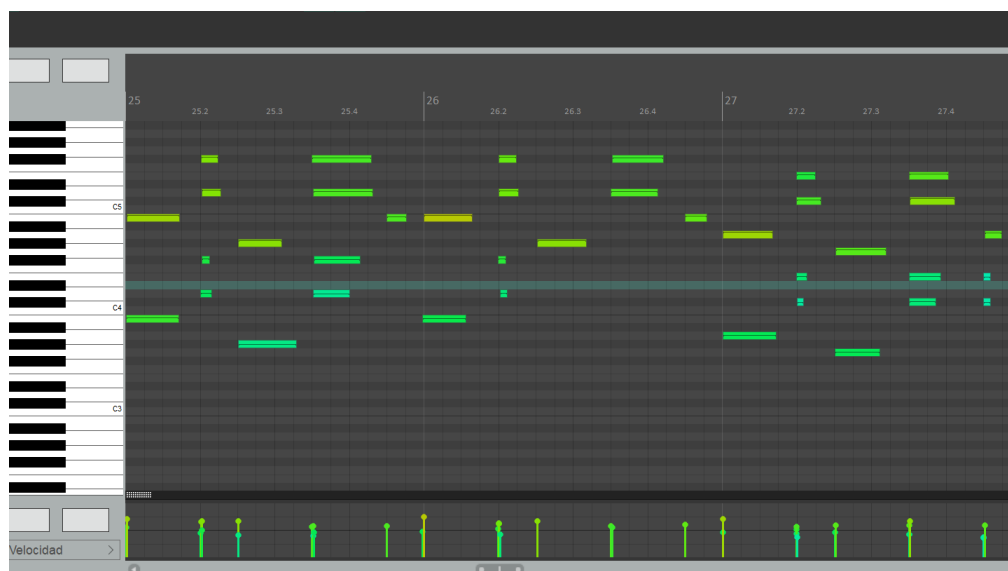


Para la canción negrura se utilizó un piano Midi de Spire fire audio, Tape piano Capstan Upright, fue grabado utilizando como controlador un korg pa700 este piano incluye un tumbao evocando a la canción original grabada por los melódicos.

*Figura 15 VST Spire Fire audio Tape piano Capstan Upright*



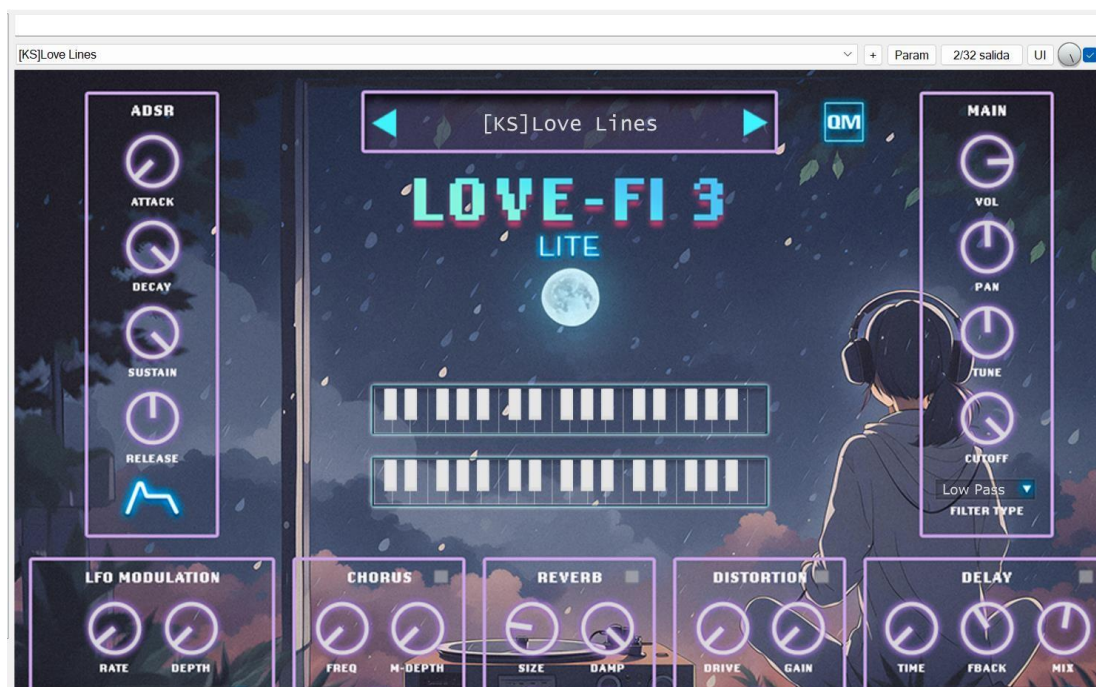
*Figura 16 Captura grabación midi piano uno de la canción Negrura*



También se grabó un pad para esta canción que utiliza el VST Love-fi 3 lite con el preset KS

Love lines

*Figura 17 VST Love-fi 3 lite KS Love Lines*

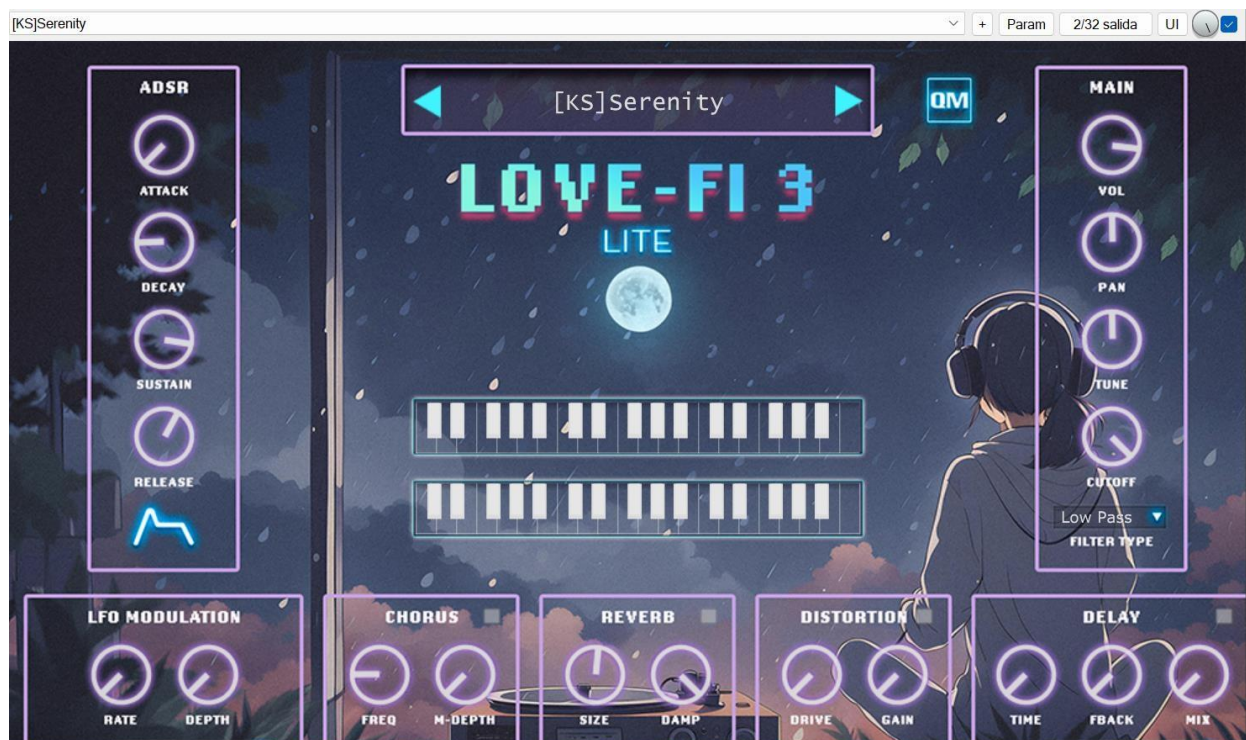


*Figura 18 Captura grabación del piano dos utilizado en la canción Negrura*



En La canción Te busco utilizo nuevamente el Love-fi 3 lite pero en esta ocasión el preset escogido fue Serenity con él se grabó el pad que acompaña armónicamente toda la canción.

*Figura 19 VST Love-fi 3 lite Serenity*



El siguiente paso realizado en el proceso de preproducción y antes de seguir con la mezcla y edición sonora de esta producción, fue dejar las maquetas listas para ello, esto consiste en limpiar las tomas de grabación, eliminar todos los espacios completamente innecesarios, cuantizar algunas cosas que tal vez no se encontraban en el lugar adecuado para asegurarnos de tener una mesa de trabajo ordenada y con todo lo necesario para empezar la mezcla.

**Figura 20 Cuantización**



### **Etapa 4 Postproducción**

En el proceso de postproducción nos centramos en la edición y mezcla recordemos que este proceso es de suma importancia ya que en él se busca implementar la estética *Lo-fi*, el objetivo central de este proyecto. La primera sesión de mezcla se enfocó en la canción Flores negras, desde este punto se empezó a trabajar en Studio One, debido a la mayor facilidad que ofrece este Daw con sus herramientas incorporadas por defecto en él, además es el daw que utilizamos en el Home Studio donde contamos con todos los plugins, ecualizadores, compresores y en general todo lo necesario para continuar en este punto.

#### **Mezcla de Flores negras**

##### **Batería Flores negras**

Para el proceso de edición y mezcla de la batería se utilizó un ecualizador que permitió hacer un recorte en los agudos en el snare y en el hi hat, una ecualización muy característica de *Lo-fi* eliminar y potencias frecuencias en el bombo, el ecualizador utilizado es el Pro EQ 2 de Fabfilter con este se ecualizo cada parte de la batería por separado.

*Figura 21 PRO EQ2 Hit hat*



*Figura 22 Pro EQ2 Kick*

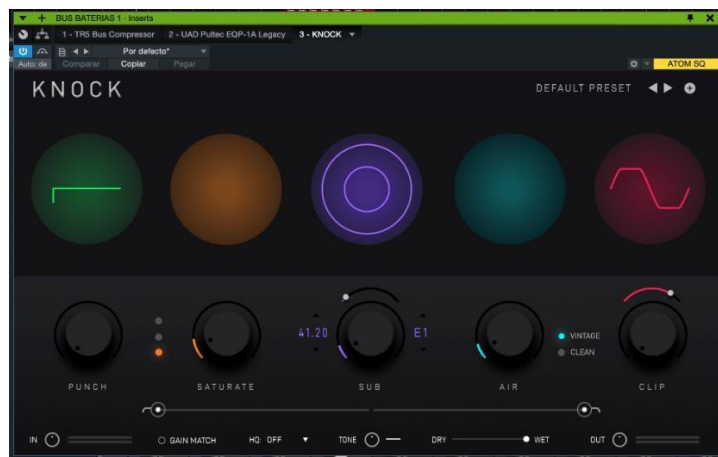


*Figura 23 Pro EQ2 Snare*



Se creo un bus que permitía emplear el Knock plugin para darle más fuerza y peso a la batería subiendo un poco la saturación. Se utilizo una ecualización pultec con UAD plugin que impregna una calidez analógica de ecualizadores de válvula vintage. Se añadió una reverberación con el Valhalavintageverb, y se realizó una compresión side chain teniendo en cuenta las frecuencias del bombo que compiten con el bajo utilizando el T-Racks compresor y el Tracksapacer.

*Figura 24 Knock Batería Flores negras*



*Figura 25 EQ Pultec Bus batería*



**Figura 26** *Reverb Room batería Flores negras*

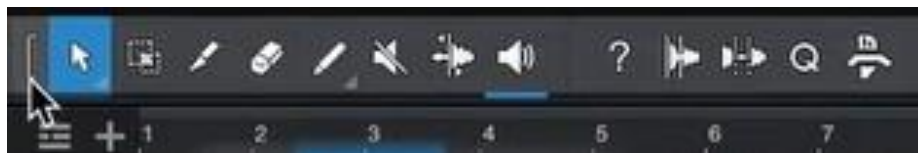


**Figura 27** *Compresor batería Flores negras*



Las baterías hip hop incorporan muchos redobles estos los añadimos haciendo diferentes figuras en el hi hat, lo logramos con las herramientas de edición que vienen nativas en Studio One copiando y pegando el hi hat creando diferentes ritmos que suenan aleatoriamente en la base rítmica de la canción esto se tomó como referencia de la canción Piel Canela de Cuco.

**Figura 28 Panel de herramientas**



## Bongos Flores negras

se realizó una ecualización con el ProEQ2 haciendo un recorte de graves eliminando ruido innecesario de la grabación también se le añadió una reverb room utilizando el plugin de valhallavintage quien está inspirado en las reverberaciones clásicas utilizadas en 1970 y 1980.

**Figura 29 Pro EQ2 Bongos**



## Saxofones Flores negras

Para los saxofones se utilizó una ecualización sustractiva con el ecualizador ProEQ2 haciendo un recorte en los agudos generando lejanía con el oyente, se realizó un barrido de frecuencias que permite eliminar frecuencias molestas con un ecualizador dinámico que se activa de manera automática cuando detecta estas frecuencias, se añadió una reverberación con el Valhallavintage y por ultimo para lograr un buen posicionamiento de los dos saxofones se implementó el trackspacer..

*Figura 30 ProEQ2 Saxofones*



*Figura 31 Barrido de frecuencias saxofones*



*Figura 32 Reverb saxofones Flores negras*



*Figura 33 Pro EQ2 saxofones.*



## Bajo Flores negras

Se duplico el bajo original y se añadió un octavador debido a que algunas notas fueron grabadas en un registro muy alto para ser un bajo. Se realizo una compresión side chain para que las frecuencias del bombo no interfirieran con las frecuencias del bajo, para esto se utilizó el Trackspacer. Además, se le dio saturación con el distorsionador o pedal de RBass que permite darles más peso y fuerza a las frecuencias débiles.

*Figura 34 VST RBASS Flores negras*



*Figura 35 Pro EQ2 Bajo Flores negras*



**Figura 36 PedalBoard Bajo Flores negras**



## Voces Flores negras

Se utilizó un ecualizador dinámico que nos permite eliminar resonancias molestas, también se realizó un recorte de agudos y de graves para eliminar ruidos de entre 20 y 50 Hz con el EQ de Fabfilter, se utilizó el plugin de voice denoiser que nos permite eliminar ruido innecesario de la grabación. Una vez ecualizada la voz eliminamos la sibilancia con el fabfilter pro Ds. Después se utilizó el compresor de 1176 para reducir el rango dinámico de la voz, y por último el R-vox que nos permite traer la voz a un plano principal de la pista.

Añadimos una reverb room con el valhalavintageverb, y finalmente utilizamos el H Delay que nos permite incorporar profundidad a la voz con un retardo de milisegundos.

*Figura 37 VST RVox Voces Flores negras.*



*Figura 38 VST Compresor universal audio 1176*



*Figura 39 Fabfilter pro DS*



*Figura 40 Reverb Room voz*



**Figura 41 Pro EQ2 voz**



## Poema Flores negras

Uno de los recursos más utilizados en la estética *Lo-fi* se logra trayendo citas de películas antiguas o frases que reflejan un gran sentimiento como lo explica Nikoloski en Themixingtips, para lograr esto tomamos el poema de Jaime Sabines un gran poeta mexicano del siglo XX titulado Me dueles que estaba publicado en su libro de poemas estrenado en 1967 "Yuria"

Para lograr la sonoridad deseada utilizamos el Fabfilter pro EQ3 que nos permitió hacer un recorte de agudos que simula distancia entre el sonido y el oyente. Añadimos ruido con el Vinyl de izotope que nos permite emular el sonido de cinta antigua, y se le dio espacio con el Trackspacer.

Como efecto de sonido se incorporó el ruido de lluvia que se encuentra de manera constante en toda la canción.

*Figura 42 Recorte de agudos poema.*



*Figura 43 VST Vinyl voces*



**Figura 44 Buses con los envíos**

The image displays a DAW mixer console with 16 channels. Each channel strip includes an insert slot with various processing modules such as FabFilter Pro EQ, Auto-Tune, CLA Effects, and UAD UA 1176. Below the insert slot is a send section with a level knob and a 'Send' button. The bottom of each channel strip shows a stereo bus with a level knob and a 'Send' button. The channels are labeled as follows: SAXO 1, SAKO, VOCAL 1, ARMONIA 1, ARMONIA 2, POETA, BAJO 1, BAJO 2, PIANO 1, PIANO 2, BONGOS 1, REDOBLE, KICK 1, HIT HAT, and SNAR. The 'Principal' channel is highlighted in green.

**Figura 45 Mesa de trabajo**

The image shows a DAW piano roll with a multi-track arrangement. The tracks are labeled as follows: SAXO 1, SAKO, VOCAL 1, ARMONIA 1, ARMONIA 2, POETA, BAJO 1, BAJO 2, PIANO 1, PIANO 2, BONGOS 1, REDOBLE, KICK 1, HIT HAT, SNARE 1, HIT HAT, and y2mate...nido. The piano roll shows MIDI data for each track, including notes, rests, and other musical information. The tracks are color-coded: SAXO 1 (orange), SAKO (orange), VOCAL 1 (blue), ARMONIA 1 (blue), ARMONIA 2 (blue), POETA (blue), BAJO 1 (purple), BAJO 2 (purple), PIANO 1 (yellow), PIANO 2 (yellow), BONGOS 1 (red), REDOBLE (red), KICK 1 (red), HIT HAT (red), SNARE 1 (red), HIT HAT (red), and y2mate...nido (grey). The 'Principal' channel is highlighted in green.

## Mezcla de Negrura

Como la instrumentación de estas tres canciones es la misma, el proceso de edición y mezcla está muy ligado y tiene muchas similitudes ya que se tomó como referencia la mezcla realizada en la canción Flores negras. Algunos aspectos a considerar en la edición de esta canción, son las voces ya que se corrigieron algunas desafinaciones por medio de Melodyne y Autotune. Aunque las desafinaciones en la estética *Lo-fi* están bienvenidas debido al alto valor de la imperfección, las corregimos para lograr una producción de mayor calidad.

**Figura 46 VST AutoTune Voces Negrura**



## Batería Negrura

Se utilizó un ecualizador que nos permite eliminar resonancias innecesarias y realzar el sonido impregnándole más peso. Se realizó un recorte de agudos para lograr el sonido deseado de la caja nuevamente utilizando el Knock para una batería fuerte y con un sonido contundente.

Se añadió una reverberación a la caja y al hi hat. Los redobles del hi hat también se añadieron en esta canción utilizando la herramienta de pegar y pegar nativa de Studio One.

*Figura 47 Pro EQ2 Kick Negrura*



*Figura 48 Pro EQ2 Snare negra*



## Bajo Negrura

En esta canción no se utilizó ningún octavador ya que el bajo estaba grabado en el registro adecuado. Se realizó una compresión side chain junto a la batería para que las dos frecuencias del bombo y el bajo no compitan entre sí, para ello se utilizó el trackspacer, y se realzaron los armónicos con un Pedalboard de tube dreamer y el Rbass.

*Figura 49 PedalBoard Tube Dreamer*



## Saxofones Negrura

Estos tienen una ecualización dinámica que permite eliminar de manera automática las resonancias molestas, se realizó un barrido de frecuencias, y un recorte de agudos para dar lejanía al sonido. Se incorporó un reverb con el valhalavintageverb

*Figura 50 Reverb Saxofones*



*Figura 51 Recorte de agudos saxofones*



*Figura 52 Barrido de Frecuencias Saxofones*



*Figura 53 Pro EQ2 Saxofones*



*Figura 54 Reverb saxofón soprano.*



## Voces Negrura

Se empezó con una ecualización adictiva y sustractiva, para ello se utilizó el Voice denoiser de Izotope para eliminar el ruido de la grabación, se añadió un compresor para controlar la dinámica y la señal comprimiendo 2db, en la voz también se utilizó el trackspacer para posicionarla y generar espacio dentro de la pista. Se agregaron reverberaciones y un Slap Delay.

*Figura 55 Reverb Voz*



*Figura 56 VST Teletronix la2a Compresor voz*



*Figura 57 ProEQ2 ecualización voz*



*Figura 58 Fabfilter barrido de frecuencias*



*Figura 59 Compresor teletronix la2a segunda voz.*



Como efectos de sonido añadimos el canto de aves con una automatización el paneo, dando la sensación de movimiento pasando por cada oído.

## Piano Negrura

En esta canción están presentes dos pianos uno haciendo un pad y el otro haciendo un tumbao, se utilizó el S1 imager para crear un sonido más grande y amplio y el AIStereoControl de Alex Hilton para abrir el sonido a Stereo.

*Figura 60 Pro EQ2 ecualización piano*



Figura 61 VST AIStereoControl Piano

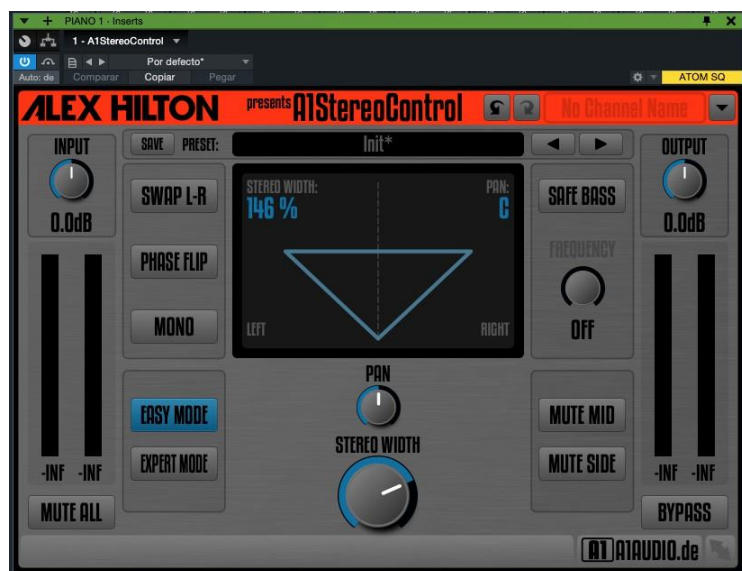


Figura 62 VST S1 Imager piano

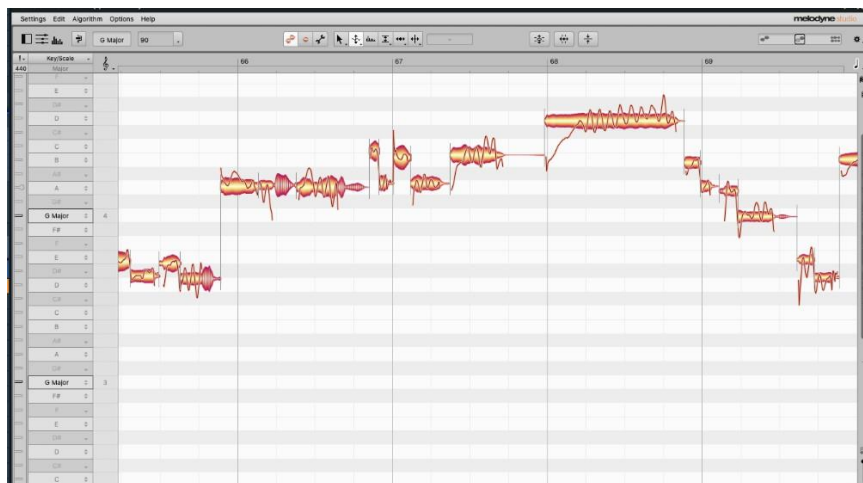


## Mezcla de Te busco

Este proceso se inició afinando nuevamente las voces utilizando el melodyne, Una vez afinada la voz principal y las armonías se empleó un ecualizador realizando un recorte de graves y agudos por medio de una ecualización sustractiva con el ProEQ3 de Fabfilter, se incorporó un Deeser de Fabfilter el ProDs para eliminar sibilancias. También se eliminó el ruido de la grabación con el Voice denoiser. Se continuo con un compresor para darle más estabilidad a la voz el Teletronix LA 2A, para darle más presencia e importancia a la voz se utilizó el MagEQ, se añadieron efectos de reverberación y delay con el valhalavintageverb y el H Delay.

Las armonías de las voces fueron paneadas en diferentes direcciones para generar dimensión en el campo stereo y con un delay de 30 milisegundos.

*Figura 63 VST Melodyne Voces*



**Figura 64 Pro EQ2 ecualización voces**



**Figura 65 Reverb voces**



**Figura 66 VST Teletronix la2a Compresor voz**



**Figura 67 VST Fabfilter Pro DS voces.**



**Figura 68 Barrido de frecuencias voces**



**Figura 69 VST MagEQ4 voces**



## Bajo Te busco

En esta canción fue necesario nuevamente un octavador en el bajo y una compresión side chain junto al bombo de la batería para que no compitan estas frecuencias.

**Figura 70 Pro EQ2 Ecuación bajo**



Figura 71 VST RBASS bajo

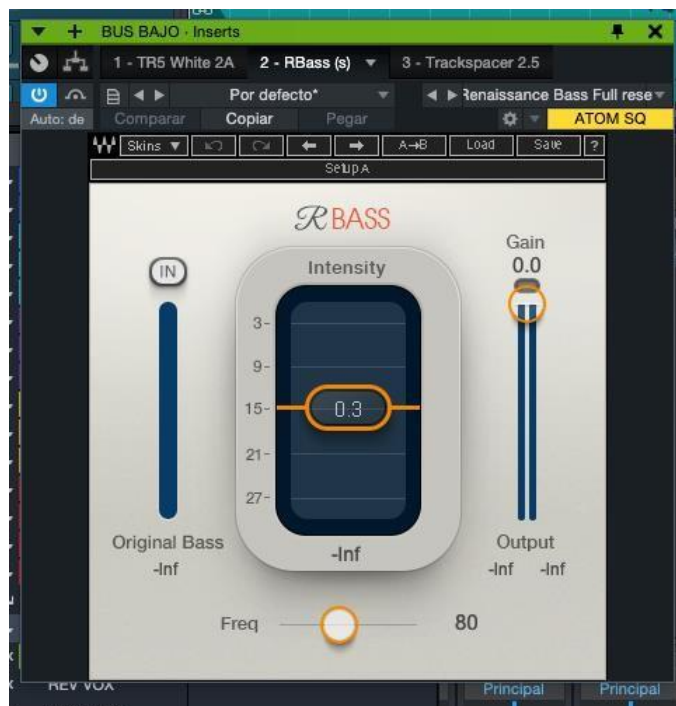


Figura 72 VST T-racks White 2ª compressor limitador



## Saxofones Te busco

Para estos se utilizó nuevamente una ecualización con el ProEQ3, realizando un barrido de frecuencias, para eliminar frecuencias molestas y se realizó un recorte de agudos para generar lejanía en el sonido.

*Figura 73 Barrido de frecuencias saxofones*



*Figura 74 Recorte de agudos Saxofones*



*Figura 75 Reverb saxofones*

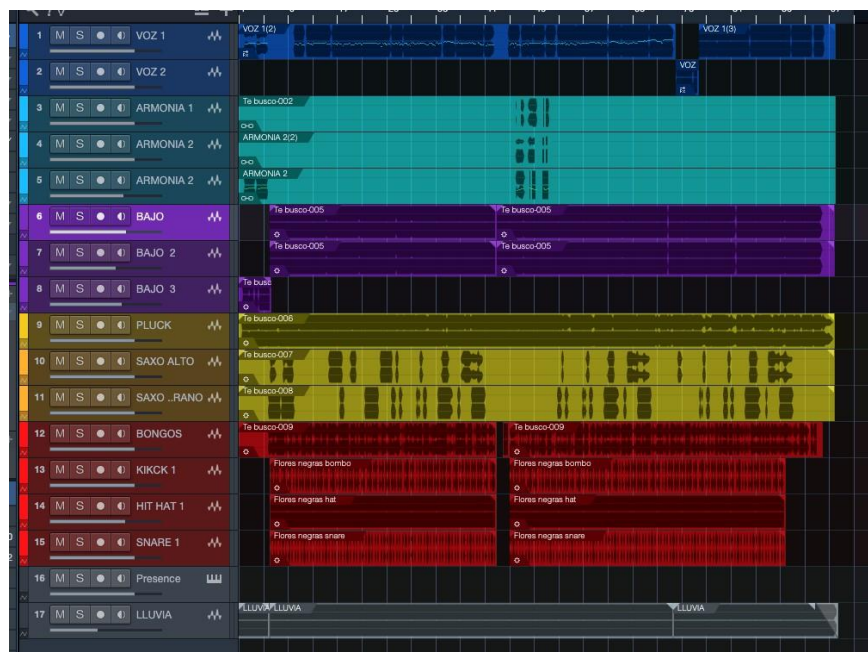


## Piano Te busco

Se implementó el S1 Imager para abrir el piano en stereo y generar un sonido más amplio del instrumento.

En esta canción también se empleó el efecto de sonido de lluvia constante durante toda la canción, característico de la estética *Lo-fi*

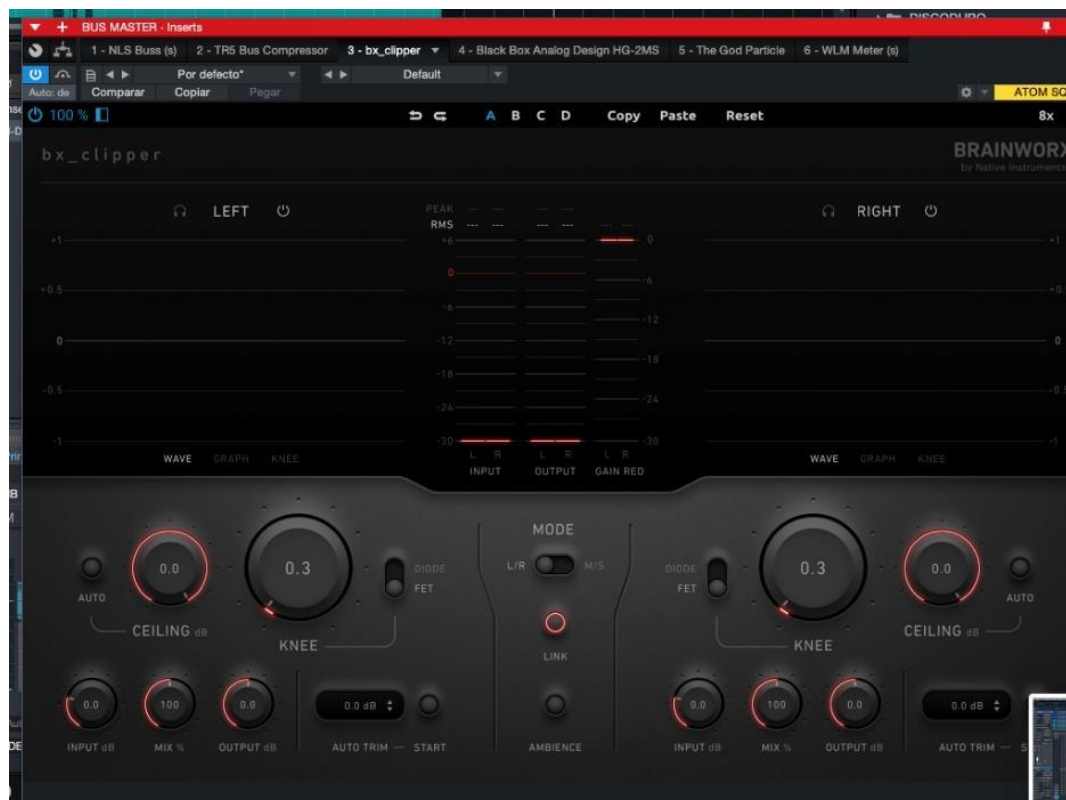
**Figura 76 Mesa de trabajo**



## Masterización

Finalmente, en el proceso de masterización de las tres canciones se creó un bus específico para este proceso donde se añadió saturación del sonido para lograr el volumen aproximado utilizado en las plataformas como Spotify con unos Lufs entre 8 o 9 db para esto se utilizaron el Black Box saturador, el bx\_Clipper, WLM Full reset, VST Godparticles Logrando así mayor compresión, limitación, excitación armónica y normalización para cumplir con los estándares en lufs manejados por la industria musical. Logrando así una consistencia y coherencia sonora en resultado final en cuanto al volumen y dinámica que comparten las tres canciones

*Figura 77 VST Bx Clipper*



*Figura 78 VST T-racks Bus compressor*



*Figura 79 VST WLM full reset*



*Figura 80 VST Godparticles*



**Figura 81 VST Black Box**



### **Etapas 5 Plan de distribución**

Publicación de los tres Video-Lyric de las canciones inéditas en una lista de reproducción en Youtube encontrada en el siguiente enlace:

<https://www.youtube.com/watch?v=cHyRILnWbh4&list=PL-SOINSruMW9wIU38KgGI7R44s-YMocTG>

Realizar una distribución orgánica de las obras por medio de redes sociales como el Instagram y Tik tok empleando diferentes formatos como reels, historias y publicaciones en el feed tanto en las redes propias como en las redes de los artistas invitados. Esto acompañado de campañas de anuncios que generen interacción y logren llegar al público objetivo.

Incorporar las obras musicales en listados de reproducción que involucren estilos similares donde se logre mayor exposición.

## Conclusiones

El objetivo principal de este proyecto señalaba la producción musical de tres boleros, reinterpretándolos y adaptándolos desde una perspectiva contemporánea donde se aplicara una estética *Lo-fi*. La intención principal se centraba en lograr una producción innovadora que lograra preservar las características nostálgicas y románticas de este género tradicional con los elementos cálidos y minimalistas típicos del *Lo-fi* generando así un puente que acerca la tradición con las sensibilidades modernas.

Se lograron los objetivos específicos planteados gracias al proceso creativo y la ruta metodológica trazada, donde se permitió estudiar las técnicas y recursos utilizados en la estética *Lo-fi* explorándolas desde la etapa de post producción en el proceso de mezcla, incorporando texturas y atmosferas por medio de instrumentos virtuales, ecualizaciones, compresiones, colocación estéreo de cada uno de los elementos y la exploración de efectos sonoros. Se logró aplicar en las canciones cada una de las técnicas experimentadas logrando mantener lo acústico de la producción tradicional del bolero con la identidad del *Lo-fi*

Finalmente, como resultados obtenidos tenemos una producción completa de las tres canciones *Flores Negras*, *Negrura* y *Te Busco*, que cumplieron con las etapas de grabación, mezcla y masterización, donde estos productos finales no solamente cumplen con las expectativas en cuanto a la calidad sonora, sino que además revelan el potencial del bolero para adaptarse a nuevas audiencias y diferentes contextos. Es también muy importante resaltar la viabilidad técnica de este proyecto en que se logró evidenciar que utilizar herramientas accesibles se puede convertir en una alternativa de producción independiente por medio de la cual se puede llegar a grandes resultados en calidad sin acudir a estudios costosos o espacios convencionales que muchas veces están fuera del alcance y presupuesto.

Con el trabajo realizado se establecen bases para la exploración y el permitirse jugar a combinar elementos y recursos existentes entre géneros tradicionales con estéticas modernas, sentando un precedente que puede replicarse con otros estilos y géneros más masivos como lo son la cumbia, la salsa, el son, o inclusive ritmos tradicionales y autóctonos de cada cultura. Se invita a reflexionar sobre cómo podemos revitalizar y mantener vigentes estos géneros sin que pierdan su esencia por medio de las tendencias de producción digitales utilizadas en la actualidad.

## Referencias

- ¡MúSSICA!* (02 de Enero de 2024). Obtenido de <https://mussica.info/cultura/que-es-el-lo-fi-el-genero-que-triunfa-en-youtube-fusionando-musica-e-ilustracion>
- Allmusic*. (2024). Obtenido de <https://www.allmusic.com/style/lo-fi-ma0000002701/artists>
- Claire Mercier, E. A.-M. (15 de Marzo de 2021). Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-TempoDelConsumoConsumoDelTiempo-8082278.pdf>
- Clarkaudio*. (2024). Obtenido de <https://clarkaudio.com/es/how-to-make-lofi-music-beginners-guide/>
- Connaghan, T. (25 de 09 de 2023). *Emastered*. Obtenido de <https://emastered.com/es/blog/how-to-make-lofi-music>
- Cuco. (21 de 05 de 2019). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=VXQ3lzLq1S0>
- Cuco. (23 de 09 de 2020). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=9HjtW8iEAZU>
- Daniel, M. e. (15 de 04 de 2021). Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=n\\_u7YWmIG9c&list=RDEMQRXaxywlxeTcj62ihfuq83Q&start\\_radio=1](https://www.youtube.com/watch?v=n_u7YWmIG9c&list=RDEMQRXaxywlxeTcj62ihfuq83Q&start_radio=1)
- Diccionario de instrumentos musicales*. (28 de 01 de 2024). Obtenido de <https://instrumentoinusual.net/tecnicas-y-ejecucion/fenomeno-lofi-estetica-sonora-herramientas-produccion/>
- Espacio Fundación Telefónica . (2016). *Espacio Fundación Telefónica* . Obtenido de <https://espacio.fundaciontelefonica.com/evento/un-dos-tres-grabando/>

FMCMstaff. (05 de 06 de 2023). *FutureMusices*. Obtenido de <https://www.futuremusic-es.com/lofi-herramientas-esenciales-produccion/>

Harper, A. (2014). Obtenido de [https://ora.ox.ac.uk/objects/uid:cc84039c-3d30-484e-84b4-8535ba4a54f8/download\\_file?file\\_format=application%2Fpdf&safe\\_filename=AHarper%2B-%2BLo-Fi%2BAesthetics%2BThesis.pdf&type\\_of\\_work=Thesis](https://ora.ox.ac.uk/objects/uid:cc84039c-3d30-484e-84b4-8535ba4a54f8/download_file?file_format=application%2Fpdf&safe_filename=AHarper%2B-%2BLo-Fi%2BAesthetics%2BThesis.pdf&type_of_work=Thesis)

*Havanamusic*. (21 de Feb de 2020). Obtenido de <https://havanamusicsschool.com/el-bolero-cubano-ciento-por-ciento/>

Lafourcade, N. (07 de 05 de 2017). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=31q9ogWJnxc>

Lafourcade, N. (05 de 05 de 2017). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=w-9N4kcNpmw&t=642s>

Lam, R. (15 de 06 de 2023). *Lajiribilla*. Obtenido de <https://www.lajiribilla.cu/pepe-sanchez-y-el-primer-bolero/>

Medrano, M. (05 de 07 de 2023). Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=dH7\\_By3Y2i0](https://www.youtube.com/watch?v=dH7_By3Y2i0)

Midimighty. (18 de Enero de 2024). *Midimighty*. Obtenido de <https://midimighty.com/blogs/resources/three-boom-bap-drum-patterns-audio-download>

Mikel. (23 de 02 de 2023). *Txirula*. Obtenido de <https://www.txirula.com/blog/que-es-reverb-efecto.html>

Muela, D. (10 de 05 de 2018). *El pais*. Obtenido de [https://elpais.com/cultura/2018/05/07/la\\_tuboteca/1525708663\\_103272.html](https://elpais.com/cultura/2018/05/07/la_tuboteca/1525708663_103272.html)

Patrick Stevensen. (2024). *ampedstudio.com*. Obtenido de <https://ampedstudio.com/es/patrones-de-tambores-de-hip-hop/>

Portela, L. (14 de 06 de 2008). *El País*. Obtenido de [https://elpais.com/diario/2008/06/15/cultura/1213480804\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2008/06/15/cultura/1213480804_850215.html)

Silva, R. (18 de 04 de 2023). *Infobae*. Obtenido de <https://www.infobae.com/tecno/2023/04/18/que-es-la-musica-lofi-y-por-que-es-popular-en-internet/>

t. (s.f.).

Tapia Tovar, E. P. (2001). *El bolero latinoamericano y su contribución a la construcción de la identidad de género*. México.

Teran-Solano, D. (7 de Enero de 2000). *Analitica*. Obtenido de <https://web.archive.org/web/20100304085349/http://www.analitica.com/va/hispanica/9288877.asp>

*The mixing Tips*. (17 de 05 de 2022). Obtenido de <https://themixingtips.com/how-to-make-lofi-music>

*The Schooltraining*. (12 de 05 de 2022). Obtenido de <https://schooltraining.es/noticias/que-es-la-musica-lo-fi-y-como-se-produce>

Tovar, E. (2007). *Musica e idendidade Latino-Americana: el caso del bolero*. In XXVI congreso de la asociacion latinoamericana de cociologia.