



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Artes

Carrera de Artes Musicales

**GRABACIÓN DE DOS CANCIONES INÉDITAS EN EL GÉNERO
ROCK**

Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Licenciado
en Artes Musicales

Autor: Carlos Andrés Arcentales Patiño

CI: 1724007230

Correo electrónico: Andresarcentales.audio@gmail.com

Tutor: Mgst. Cristian Esteban Vallejo Yépez

CI: 0104032396

Cuenca, Ecuador

19 de febrero de 2022



RESUMEN:

La producción musical, actualmente representa una necesidad esencial para quien se dedique a este ámbito. Pues para desenvolverse en la industria musical resulta importante contar con material de buena calidad como parte de un portafolio. Es por eso que el objeto de estudio de este proyecto abarca la investigación, análisis, grabación en home studio de dos canciones inéditas las cuales utilizan elementos rítmicos, armónicos y melódicos del género rock. Dentro de este contexto el trabajo se desglosa partiendo desde la definición de conceptos y características sobre el género rock, su evolución histórica, algunos de sus sub géneros y algunas bandas relevantes. Luego se plantea una metodología de análisis musical propuesta por Philip Tagg (1982), en la cual se realiza un análisis comparativo entre las canciones inéditas y canciones de bandas referentes con el fin encontrar las características musicales que argumenten que las canciones inéditas poseen cualidades pertenecientes al género en cuestión para luego presentar una descripción de cada tema. Finalmente se realiza una investigación teórica sobre producción musical y grabación desde home studio, se describe el equipo que se va a utilizar, y tomando de referencia la guía de grabación para home studio del autor Sánchez (2017) se realiza el proceso de grabación de las canciones inéditas el cual se detalla por completo para luego presentar en formato de audio digital el resultado final del proyecto.

Palabras clave: Música. Género. Rock. Grabación. Producción musical. Home studio. Canciones. Inéditas. Análisis.



ABSTRACT:

Music production currently represents an essential need for those who dedicate themselves to this field. Because to get through in the music industry it is important to have good quality material as part of a portfolio. That is why the object of study of this project includes the research, the analysis and the recording in home studio of two unpublished songs which use rhythmic, harmonic and melodic elements of the rock genre. Within this context, the work is broken down starting from the definition of concepts and characteristics of the rock genre, its historical evolution, some of its sub-genres and some relevant bands. Also a musical analysis methodology proposed by Philip Tagg (1982) in which a comparative analysis is carried out between the unpublished songs and songs of referring bands in order to find the musical characteristics that argue that the unpublished songs have qualities belonging to the genre in question and then present a description of each topic. Finally, a theoretical research on music production and recording from home studio is carried out, the equipment to be used is described, and taking as reference the recording guide for home studio by the author Sánchez (2017), the recording process of the unpublished songs which are fully detailed and then present the final result of the project in digital audio format.

Keywords: Music. Genre. Rock. Recording. Music production. Home studio. Songs. Analysis.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

<i>Contenidos</i>	<i>Páginas</i>
RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	11
CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	12
DEDICATORIA	13
AGRADECIMIENTO	14
INTRODUCCIÓN	15
CAPÍTULO 1	
1. EL GÉNERO ROCK	17
1.1. Características del rock	17
1.2. Subgéneros del rock	19
1.3. Formato instrumental	24
1.4. Estructura y forma recurrente en el rock	24
1.5. Referencias de agrupaciones dentro del género	25
1.5.1. Mcfly	25
1.5.2. Muse	26
1.5.3. Stone Sour	27
1.6. Referencias de canciones dentro del género	28
CAPÍTULO 2	
2. ANÁLISIS DE LOS TEMAS	31
2.1. Protocolo de análisis musical	31
2.1.1. Análisis de música popular	31
2.1.2. Enfoque utilizado	32



2.1.3. Fases del análisis	32
2.2. Libertad	33
2.2.1. Análisis comparativo	35
2.2.1.1. Estructura	35
2.2.1.2. Ritmo	36
2.2.1.3. Melodía	39
2.2.1.4. Orquestación	41
2.2.1.5. Armonía	42
2.2.1.6. Efectos	43
2.2.2. Análisis descriptivo	44
2.3. Empty	62
2.3.1. Análisis comparativo	64
2.3.1.1. Estructura	64
2.3.1.2. Ritmo	65
2.3.1.4. Orquestación	68
2.3.1.5. Armonía	70
2.3.1.6. Efectos	70
2.3.2. Análisis descriptivo	71
CAPÍTULO 3	
3. PRODUCCIÓN MUSICAL	85
3.1. ¿Qué es un productor musical?	85
3.2. Etapas de la producción musical	88
3.2.1. Etapa de pre-producción	88
3.2.2. Etapa de producción	89
3.2.2.1. Fase de grabación	90
3.2.2.2. Micrófonos	91
3.2.3. Etapa de post-producción	93



3.3 ¿Que es el home studio?	95
3.3.1. Grabación desde Home studio	96
3.3.2. Guía de grabación desde Home Studio	98
4. Proceso de grabación de las canciones inéditas	101
4.1. Equipamiento utilizado	102
4.2. Hardware	102
4.3. Software	108
4.4. Grabación de Libertad	110
4.5. Grabación de Empty	115
CONCLUSIONES	120
RECOMENDACIONES	122
BIBLIOGRAFÍA	123
ANEXOS	126

**ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

Contenidos	Páginas
Figura 1. Fotografía de la banda McFly. Fuente: mcfly.com	26
Figura 2. Fotografía de la banda Muse. Fuente: muse.mu	24
Figura 3. Fotografía de la banda Stone Sour. Fuente: stonessour.com	28
Figura 4. Fotografía del álbum de Mcfly “Radioactive”. Fuente: ebay.com	28
Figura 5. Fotografía del single de Muse “Uprising”. Fuente: musewiki.org	29
Figura 6. Fotografía del álbum de Stone Sour “Come What(ever) May”. Fuente: amazon.com	30
Figura 7. Fotografía del álbum de Mcfly “Motion in the Ocean”. Fuente: discogs.com	30
Figura 8. Gráfico de la forma del tema “Lies”	35
Figura 9. Gráfico de la forma del tema “Uprising”	35
Figura 10. Gráfico comparativo entre la forma del tema “Libertad” con los temas de referencia	36
Figura 11. Gráfico comparativo de los compases utilizados en las canciones	36
Figura 12. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Libertad”	37
Figura 13. Fragmento de la batería del tema “Lies” - Mcfly	38
Figura 14. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Libertad”	39
Figura 15. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Lies”	39
Figura 16. Fragmento de la partitura de “Libertad”	40
Figura 17. Fragmento de la partitura de “Lies”	40
Figura 18. Gráfico comparativo de la orquestación en “Libertad”	41
Figura 19. Gráfico comparativo de las progresiones utilizadas en las canciones	43
Figura 20. Gráfico del formato instrumental del tema “Libertad”	44
Figura 21. Fragmento de la partitura de la sección intro del tema “Libertad”	45
Figura 22. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 1 del tema “Libertad”	47



Figura 23. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 1 del tema “Libertad”	48
Figura 24. Fragmento de la partitura de la sección precoro del tema “Libertad”	49
Figura 25. Fragmento de la partitura de la sección coro del tema “Libertad”	50
Figura 26. Fragmento de la partitura de la sección interludio del tema “Libertad”	51
Figura 27. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 2 del tema “Libertad”	52
Figura 28. Fragmento de la partitura de la sección precoro 2 del tema “Libertad”	53
Figura 29. Fragmento de la partitura de la sección coro 2 del tema “Libertad”	54
Figura 30. Fragmento de la partitura de la sección puente del tema “Libertad”	55
Figura 31. Fragmento de la partitura de la sección puente del tema “Libertad”	56
Figura 32. Fragmento de la partitura de la sección puente del tema “Libertad”	57
Figura 33. Fragmento de la partitura de la sección solo del tema “Libertad”	58
Figura 34. Fragmento de la partitura de la sección solo del tema “Libertad”	59
Figura 35. Fragmento de la partitura de la sección coro 3 del tema “Libertad”	60
Figura 36. Fragmento de la partitura de la sección CODA del tema “Libertad”	61
Figura 37. Gráfico de la forma del tema “Zzyxz Rd.”	64
Figura 38. Gráfico comparativo entre la forma del tema “Bubble Wrap”	64
Figura 39. Gráfico comparativo entre la forma del tema “Empty” con los temas de referencia	65
Figura 40. Gráfico comparativo de los compases utilizados en las canciones	65
Figura 41. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Empty”	66
Figura 42. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Zzyxz Rd.”	66
Figura 43. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Bubble Wrap”	67
Figura 44. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Empty”	68
Figura 45. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Zzyxz Rd.”	68
Figura 46. Gráfico comparativo de la orquestación en “Empty”	69



Figura 47. Gráfico comparativo de las progresiones utilizadas en las canciones	70
Figura 48. Gráfico del formato instrumental del tema “Empty”	71
Figura 49. Fragmento de la partitura de la sección intro del tema “Empty”	72
Figura 50. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 1 del tema “Empty”	73
Figura 51. Fragmento de la partitura de la sección precoro del tema “Empty”	74
Figura 52. Fragmento de la partitura de la sección coro del tema “Empty”	75
Figura 53. Fragmento de la partitura de la sección interludio del tema “Empty”	76
Figura 54. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 2 del tema “Empty”	77
Figura 55. Fragmento de la partitura de la sección precoro del tema “Empty”	78
Figura 56. Fragmento de la partitura de la sección coro 2 del tema “Empty”	79
Figura 57. Fragmento de la partitura de la sección solo del tema “Empty”	80
Figura 58. Fragmento de la partitura de la sección coro 3 del tema “Empty”	81
Figura 59. Fragmento de la partitura de la sección CODA del tema “Empty”	82
Figura 60. Fragmento de la partitura de la sección CODA del tema “Empty”	83
Figura 61. Fotografía microfono condensador. Fuente: Shure.es	84
Figura 62. Fotografía microfono condensador. Fuente: Shure.es	92
Figura 63. Esquema de requisitos básicos para estudios caseros. Fuente: Producción musical en estudios no profesionales	97
Figura 64. Fotografía laptop Compaq Presario CQ43	103
Figura 65. Fotografía interfaz Behringer Uphoria UM2	103
Figura 66. Fotografía celular Samsung J2 prime	104
Figura 67. Fotografía microfono condensador MXL 770	104
Figura 68. Fotografía audífonos Audio Technica M20X	105
Figura 69. Fotografía audífonos JBL tune 110	105
Figura 70. Fotografía filtro antipop ITL-06	105
Figura 71. Fotografía guitarra eléctrica Epiphone Standard	106
Figura 72. Fotografía bajo eléctrico Vogel Alpha 5	106



Figura 73. Fotografía guitarra electroacústica Yamaha FX310A	107
Figura 74. Fotografía del pedal multiefectos BOSS GT-6	107
Figura 75. Captura de pantalla del DAW Reaper ejecutándose	109
Figura 76. Captura de pantalla de la aplicación pocket MIDI	109
Figura 77. Captura de pantalla de las señales MIDI de la batería	111
Figura 78. Fotografía de la conexión del bajo a la interfaz	112
Figura 79. Fotografía de la conexión del pedal a la interfaz	112
Figura 80. Fotografía de la forma en cómo se grabó la voz	114
Figura 81. Fotografía de la grabación de la guitarra eléctrica	114
Figura 82. Captura de pantalla de la configuración usada en el VST Zebra2	116
Figura 83. Captura de pantalla del VST SI String Section	116
Figura 84. Fotografía de la grabación del bajo eléctrico	117
Figura 85. Captura de pantalla del VST Steinway Piano	117
Figura 86. Fotografía de cómo se grabó la guitarra electroacústica	118



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Carlos Andrés Arcentales Patiño en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "GRABACIÓN DE DOS CANCIONES INÉDITAS EN EL GÉNERO ROCK", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 19 de febrero de 2022

Carlos Andrés Arcentales Patiño

C.I: 1724007230



Cláusula de Propiedad Intelectual

Carlos Andrés Arcentales Patiño, autor del trabajo de titulación "GRABACIÓN DE DOS CANCIONES INÉDITAS EN EL GÉNERO ROCK", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 19 de febrero de 2022

Carlos Andrés Arcentales Patiño

C.I: 1724007230



DEDICATORIA

El presente trabajo de titulación se lo dedico a mis padres: Carlos Alberto Arcentales Delgado y Nilda Galud Patiño Alvia, quienes me han apoyado incondicionalmente en el transcurso de mi vida. Su esencia se ve reflejada en mi a través de sus enseñanzas, virtudes y valores. Los cuales son la consecuencia de la persona que me he convertido hoy en día.

A mis hermanas y familia en general quienes me han acompañado, aconsejado y apoyado en los momentos donde más necesitaba una luz.

Y se lo dedico al mundo, que esto pueda servir como un aporte a la sociedad a quien necesite una referencia de la cual basarse.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad de Cuenca, Autoridades, a todos quienes forman parte de esta institución y especialmente a los profesores, quienes fueron una guía constante y una referencia para lograr entender cómo se desarrolla el medio musical y artístico. Me llevo todas sus enseñanzas y destellos que vivirán en mí por siempre.

A mis amigos, quienes durante la carrera estuvieron apoyándome y ayudándome a crecer. En especial mi mejor amiga Priscila Ruilova, quien muchas veces fue una inspiración y motivación debido a su talento y calidad de persona. En general personas que me ayudaron a crecer tanto en el ámbito profesional como personal.

A mi amigo Martín Navarro por facilitarme diversos instrumentos musicales para la grabación final de los temas de este trabajo. Y a mí tutor, quien ha sabido guiarme en la construcción de este trabajo.



INTRODUCCIÓN

La grabación y producción musical, en anteriores décadas estuvo plasmada por altos estándares y generalmente era posible solo para grandes estudios con amplios recursos. Sin embargo, en la época actual, grabar una canción se ha vuelto sumamente accesible para la población en general debido al alto consumo de material audiovisual a través de la expansión del internet, existiendo una gran variedad de equipos y programas de grabación a disposición para todos.

El objeto de estudio de este trabajo es la producción y grabación de dos canciones y que estas cuenten con todas las características necesarias para estar dentro del género rock. Los objetivos planteados fueron la creación de una base teórica sobre el género rock y sobre la producción musical, la investigación de metodologías, el análisis musical de las canciones propias y de referencias dentro del género y la grabación de las canciones.

En la metodología se utilizó la revisión bibliográfica, el análisis musical que sugiere el autor Tagg (1982) y para la grabación de las dos canciones, se toma de referencia las técnicas utilizadas por Sánchez (2017).

La pertinencia del proyecto, subyace en la aplicación de técnicas de análisis y producción musical, estando implícitas técnicas de investigación, tecnología musical, composición, instrumentación, arreglos y de grabación de audio. Las cuales fueron aprendidas durante la carrera de licenciatura.

Entre los resultados más importantes cabe mencionar que se logró un informe detallado del género rock, las canciones inéditas, aspectos musicales y de producción musical. La tesis ha sido organizada por 3 capítulos, que se detallan a continuación:



El capítulo 1 comprende conceptos básicos sobre el género rock. Donde se explora todo su contexto y se expone a algunos referentes consolidados dentro del género.

En el capítulo 2 se realiza un análisis musical comparativo entre las canciones inéditas y las canciones de referencia basándose en el análisis de Philip Tagg (1982). Y un análisis descriptivo de las canciones inéditas.

Y finalmente, el capítulo 3 comprende conceptos sobre la producción musical, el home studio, como grabar correctamente dentro del mismo y se realiza un informe sobre el proceso de grabación de los dos temas.



CAPÍTULO 1

1. El género rock

El rock es un término extenso que abarca una gran variedad de subgéneros de música popular, este estilo tiene sus raíces en Estados Unidos con el *rock n´roll* que apareció entre los años 1940 y 1950. El cual nació a partir de géneros como el Jazz, blues, rockabilly y rhythm and blues. Destacan exponentes como Chuck Berry, Elvis Presley, Jerry Lee Lewis, Buddy Holly, entre otros.

Desde entonces, el género ha tenido una constante y progresiva evolución a lo largo de la historia y del tiempo. Actualmente, dentro del rock, existen un sin número de estilos que han surgido a partir del rock.

1.1. Características del rock

Las características son aquellas partes, rasgos y detalles que destacan algo sobre las demás cosas, dentro del rock, estas serían:

- El formato instrumental esencial (Batería, bajo, guitarras eléctricas y voces)
- Uso de efectos de distorsión, sobre todo en las guitarras eléctricas.
- Las voces potentes, llenas de fuerza y de amplio registro. Además, un uso extenso de técnicas vocales, de las cuales resaltan los guturales¹, screams², raspy voice³, voz mixta⁴, entre otros.

¹ Los guturales son un estilo de canto usado en subgéneros del metal, hace alusión a un grito sobrehumano que surge en la garganta y tienden a ser sonidos graves.

² Los screams son literalmente gritos, se usa en géneros como el rock y el metal, y estos tienden a ser agudos.

³ El raspy voice es una técnica vocal que surge en el blues, y significa rasgar y produce el efecto sonoro que la voz se raspa.

⁴ La voz mixta es una técnica vocal que permite en un cierto ámbito, unir o mezclar la voz de pecho con la voz de cabeza.



- El uso de acordes de quintas (Power Chords).
- Utilización de síncopas y acentos inesperados.
- La frecuente utilización de escalas pentatónicas y de Blues.
- El uso de recursos e instrumentos de amplificación sonora.
- Letras muy variadas sobre críticas a cuestiones sociales, protestas, llamados a la revolución, letras sobre amor, desamor, guerras, sexo y además toca temas filosóficos y esotéricos en ocasiones.
- Protagonismo y potencia en la batería y el bajo eléctrico, generando polifonías constantes que contrastan con el hecho de que estos instrumentos sean solo acompañamiento.
- Búsqueda constante de efectos sonoros para todos los timbres.

“Típicamente, el rock es un género reconocido por la predominancia de la guitarra eléctrica, con canciones de compás 4/4 y una estructura verso-estribillo. Pero en su evolución particular es difícil hoy en día dar con características realmente comunes. En líneas generales las temáticas de sus canciones apuntan a lo social, lo político y también el amor y la emoción, haciendo énfasis sobre todo en aspectos como la composición, la performance en vivo y la originalidad.” (Raffino, 2018)

Además, existe una extensa cantidad y variedad de recursos en la música, lo cual permite tomar influencias de otros géneros, estilos o épocas. Es decir, realizar diversas fusiones y combinaciones.



1.2. Subgéneros del rock

Existe una gran variedad de subgéneros que nacen a partir del rock y podemos destacar los siguientes ejemplos:

- **Blues Rock:** Este tuvo origen a mediados de la década de 1960 en Inglaterra y Estados Unidos. Se caracteriza por mezclar el blues y el rock.

Según Muñoz (2019) este subgénero sostiene la forma tradicional de 3 acordes de blues, se integran los “jam sessions”, se suele tocar con un tempo más rápido que en el blues, toma el elemento de la fuerte amplificación sonora del rock, riffs potentes de guitarra y también enfatiza en la improvisación instrumental.

De este género sobresalen bandas como: The Rolling Stones, The Doors, Cream, The Jimi Hendrix Experience, entre otros.

- **Folk Rock:** Este subgénero surgió en la década de 1960 en Reino Unido y Estados Unidos. Este estilo mezcla elementos musicales del blues, rock y folk.

De acuerdo con el autor Umaña (2019) Este tomaba canciones tradicionales que pasaban de generación en generación y esto fue una herramienta para contar relatos sociales y protestar contra las injusticias. Dentro de los elementos musicales que sobresalen, son: el constante uso de armonías en las voces, instrumentación sin muchos efectos de distorsión y la integración de timbres como la armónica diatónica, órgano y piano.



Los exponentes más sobresalientes fueron Bob Dylan, The Byrds, Neil Young, The Mamas and the Papas, entre otros.

- **Hard Rock:** El hard rock es un subgénero que tuvo origen a inicios de los años 1960 en Estados Unidos y Reino Unido, se generó a partir de movimientos como el “garage”, el blues, blues rock y el rock psicodélico.

Principalmente este abarca guitarras eléctricas muy distorsionadas, ritmo y sonido rápido, fuerte y agresivo pero no tan pesado como el heavy metal, se integran en ocasiones teclados eléctricos y sintetizadores, el solo de guitarra es una parte importante de la canción, los vocalistas tienen un gran rango vocal donde son capaces de generar tanto melodías graves como melodías muy agudas, la temática de las letras trata sobre temas socialistas, experimentales o románticos y se hace énfasis en la performance, integrando juegos con luces y explosiones.

Sobresalen grupos como Bon Jovi, Kiss, Queen, Van Halen, Aerosmith, Black Sabbath, Def Leppard, Deep Purple, entre otros.

- **Heavy Metal:** Este subgénero se desprende del rock, y es a finales de 1960 e inicios de 1970 que empiezan a haber variaciones que desencadenaron un sonido más pesado y agresivo, esto tuvo origen en Estados Unidos y Reino Unido.

El autor Pacievitch (2011) menciona que el heavy metal se caracteriza por poseer ritmos desenfrenados, rápidos e intensos. Guitarras extremadamente distorsionadas, innovación y producción de efectos como el palm mute, sweet picking y tapping. Además, hay mucho



énfasis e importancia en el riff, el power chord y solos sumamente veloces. El bajo tiene más protagonismo, ya no es solo acompañamiento rítmico, ahora participa en la interacción de la guitarra líder y acompañante. La batería también tiene vital importancia, y el baterista necesita de una resistencia excepcional, una velocidad constante, coordinación y destreza absoluta. Las voces se caracterizan por ser generalmente agudas y de un amplio registro, utilizan en muchas ocasiones la técnica “raspy voice”.

Ya no se utiliza mucho la síncopa y se aleja cada vez más del blues, las letras son más sombrías, pues contienen constantes críticas a la política, religión y temáticas sociales. Algunos sobresalientes exponentes son Iron Maiden, Judas Priest, Motorhead, Led Zeppelin, entre otros.

- **Rock progresivo:** El rock progresivo tuvo origen a finales del año 1960 en Reino Unido, y su mayor auge y desarrollo fue en Alemania, Italia, España, Francia, Chile y Argentina durante la misma época.

Según Baez (2013). Dentro de algunas características que abarcan a este subgénero se puede resaltar que se basa muchas veces en el arte moderno y la abstracción. Musicalmente, la parte rítmica se aleja del esquema habitual y utiliza figuras irregulares, compases compuestos y de amalgama, utiliza progresiones armónicas complejas que se asemejan más a las utilizadas en el jazz, música clásica, experimental y de vanguardia. Se suele utilizar el concepto de “movimiento” antes utilizado en música clásica, intercambios tonales y modales, entre otros. Además, también suele poseer experimentación de timbres con música electrónica, Exploración en álbumes conceptuales.



De entre los más grandes grupos de este subgénero se podría mencionar a Tool, Opeth, Dream Theater, Sympony X, King Crimson, entre otros.

- **Punk Rock:** Nace como derivado del rock a mediados de 1970 en Estados Unidos y Reino Unido. Se caracteriza por ser una expresión anti-estética de rebeldía y actitud independiente.

El autor Romero (2019), menciona que en este subgénero las letras generalmente son críticas a aspectos sociales, y además de propagarse como estilo musical, también se propaga como ideología. Musicalmente se caracteriza por tener líneas sencillas de guitarra con un sonido muy amplificado y distorsionado, el bajo generalmente solo sigue la línea del acorde sin aplicar adornos o arreglos, la batería suele llevar ritmos acelerados pero sencillos y las voces tienden a ser violentas, desgarradores y crudas.

Algunas de las agrupaciones más sobresalientes podrán ser Sex Pistols, The Clash, Ramones, The Misfits, entre otros.

- **Pop Rock:** Este subgénero se originó en Reino Unido y Estados Unidos a mediados de 1960. Este se caracteriza por combinar melodías características y típicas del pop con elementos propios del rock.

De acuerdo con Nadales (2016). La música pop rock mantiene una estrecha relación con la industria discográfica debido a que es extensamente comercializada y a que, en varias ocasiones, sus composiciones son específicamente destinadas para vender. Musicalmente hablando, se caracteriza por mantener algunos aspectos del rock, como la distorsión en la guitarra eléctrica, efectos sonoros, la potencia en baterías y bajos eléctricos. Y esto combinarlo con ritmos muy marcados y pegadizos, o también con elementos musicales que



son tendencia en la época. Las voces suelen ser más melódicas y se disminuye considerablemente la agresividad.

Algunos referentes de este estilo pueden ser The Cranberries, Imagine Dragons, One Republic, Mcfly, The killers, entre otros.

- **Rock Alternativo:** Este estilo surgió en la década de 1980 en Estados Unidos y Reino Unido, y tuvo sus orígenes en el punk rock, pop rock y el New-wave.

Según Nadales (2016). Surge como una respuesta a la música comercial, pues buscaban salirse de lo masivo, no ponía énfasis en el éxito o en la popularidad, si no que trataban de llegar a las minorías expresándose a través de nuevas sonoridades. Musicalmente, las características que más sobresalen pueden ser, la utilización de sonidos y elementos no tradicionales, la composición se suele centrar más en general y no en el protagonismo constante de un instrumento, se valora más el significado de la letra que la destreza de los instrumentos, los sonidos suelen carecer de todo sentido alegre, también la utilización de sonidos atmosféricos a través de teclados y sintetizadores.

Algunas de las bandas más sobresalientes podrían ser, Muse, Linkin Park, Stone Sour, The Smashing, R.E.M, Audioslave, entre otros.

Además, actualmente en esta época moderna con los avances tecnológicos y tendencias musicales, el rock ha extendido su lista de subgéneros, con pilares como: modern metal, rock electrónico, post hardcore, indie rock, house rock entre otros, los cuales han empezado a integrar tendencias electrónicas actualizadas en sus mezclas, por lo cual



considero que el rock siempre está en constante evolución y frecuentemente se va acoplando a la época en la que se encuentre.

1.3. Formato instrumental

El formato instrumental es la parte de la música que abarca y valora qué combinación de instrumentos musicales se está utilizando dentro de una canción.

El más característico dentro del rock, sin duda es: guitarra eléctrica, batería, bajo eléctrico y voces. Sin embargo, debido a su constante evolución y a una extensa variedad de subgéneros existentes, se han ido integrando nuevos instrumentos, como el sintetizador, el teclado eléctrico, piano, orquestas sinfónicas completas, instrumentos folclóricos, pads electrónicos, instrumentos virtuales, elementos concretos y varios elementos más, esto dependiendo del subgénero.

“El rock es un género musical contemporáneo a nuestros tiempos, es decir, surgió en el siglo pasado y se caracteriza por la interpretación de instrumentos musicales como: guitarra, bajo, batería, centrándose especialmente en el sonido de la guitarra y de la batería” (Ucha, 2013).

1.4. Estructura y forma recurrente en el rock

La forma dentro de la música designa la estructura de las partes de una canción. Dentro de la música popular, la cual abarca al rock, existe una estructura bien definida:



Introducción	Verso	Coro	Verso	Coro	Puente musical (O solo de guitarra)	Repetición del coro
--------------	-------	------	-------	------	--	------------------------

Según Alfonsel (2015) “Esta estructura es una forma muy común de canción popular moderna. Esto incluye canciones de pop, rock, heavy y prácticamente todos los géneros de canciones populares, y también piezas de música clásica.”

Cabe destacar que pueden existir variaciones a esta estructura donde se puede variar el orden e incluso integrar más partes como: interludios, breaks, breakdowns⁵, outros y demás.

1.5. Referencias de agrupaciones dentro del género

1.5.1. Mcfly

Mcfly es un grupo de rock británico formado en 2003, se caracteriza por mezclar el rock alternativo, con el pop. Logrando un estilo pop/rock-synthpop. Aunque como todo grupo este tuvo una evolución, siendo el pop/punk su primer estilo y el new-pop su estilo actual.

La banda cuenta con 6 álbumes de estudio, entre los cuales resaltan los dos primeros, “Room on the third floor (2004)” y “Wonderland (2005)” ambos catalogados dentro del estilo pop rock, ambos discos alcanzaron el puesto número uno en Reino Unido, según “Official

⁵ El breakdown es una sección característica de subgéneros como el metalcore y el deathcore, genera contraste y va después del segundo coro generalmente.

album chart” la cual es una lista de álbumes clasificados por sus ventas en Reino Unido, alcanzando un récord que había sido ostentado por “The Beatles”.

La agrupación ha vendido una cantidad estimada de diez millones de copias en todo el mundo. Entre ellas 17 singles que alcanzaron el top 10 en Reino Unido.



Figura 1. Fotografía de la banda McFly. Fuente: mcfly.com

1.5.2. Muse

Muse es una banda de rock británica formada en 1994. Desde su creación hasta la actualidad, el grupo se caracteriza por fusionar géneros musicales como el rock alternativo, rock progresivo, rock sinfónico, pop, música electrónica entre otros. Resalta la constante utilización de elementos electrónicos como samples y sintetizadores. Sus letras son otra cuestión a remarcar, ya que generalmente tratan sobre temáticas sociales, crítica a gobiernos, conspiración global, astrofísica y demás.

Este grupo ha lanzado 8 álbumes de estudio, de los cuales resaltan “Black holes and revelations (2006)” El cual entró en los 100 primeros del “Billboard 200”. También sobresalen “Absolution (2003)” el cual se convirtió en su primer número uno en Reino Unido y “The Resistance (2009)” el cual es su éxito comercial más grande, logrando número uno en 9 países. Y además consiguiendo un Grammy Award por mejor álbum rock en 2011.

Su trabajo más reciente es “Simulation theory (2019)” el cual hace más énfasis en sonidos electrónicos y con el cual se han posicionado en el puesto número uno en países como Holanda, Suiza y Reino Unido.



Figura 2. Fotografía de la banda Muse. Fuente: muse.mu

1.5.3. Stone Sour

Stone Sour es una banda de rock/metal alternativo formada en 1992 en Iowa, Estados Unidos. Se caracteriza por fusionar estilos como el rock alternativo, britpop, hard rock y heavy metal. Cabe recalcar que el vocalista de este grupo es Corey Taylor, vocalista de la afamada banda “Slipknot”. En este grupo experimenta con más géneros y es otra faceta, diferente a su otro grupo musical.

La agrupación cuenta con 6 álbumes de estudio, de los cuales sobresalen “Stone Sour (2002)” el cual alcanzó Oro en Estados Unidos y Platino en Reino Unido. También hay que remarcar a “Come what(ever) may (2006)” El cual alcanzó a posicionarse en puesto número 4 en el “Billboard 200” y ganó oro en ventas en Canadá, Estados Unidos y Reino Unido.



Figura 3. Fotografía de la banda Stone Sour. Fuente: stonessour.com

1.6. Referencias de canciones dentro del género

- **Lies - Mcfly**

Características generales: “Lies” es el quinto single del grupo británico Mcfly, el cual pertenece a su cuarto álbum de estudio “Radioactive” via Super Records en el año 2008. Debutó en BBC radio en el puesto #4 en el 2008 vendiendo 26.071 copias la primera semana. Este single se convirtió en platino después de llegar a 170.000 descargas en Brasil.



Figura 4. Fotografía del álbum de Mcfly “Radioactive”. Fuente: ebay.com

- **Uprising - Muse**

Características generales: “Uprising” es una canción perteneciente a la banda de rock inglesa “Muse”. Se encuentra dentro de su quinto álbum “The Resistance” del año 2009 y este tema fue su primer single. Esta se ha convertido en la canción más exitosa de este grupo, se mantuvo durante 17 semanas en el puesto #1 en la lista “Billboard Alternative Songs”.



Figura 5. Fotografía del single de Muse “Uprising”. Fuente: musewiki.org

- **Zyxyz Rd. - Stone Sour**

Características generales: “Zyxyz Rd.” es una canción de la banda estadounidense “Stone Sour” la cual fue el quinto sencillo de su segundo álbum “Come What(ever) May” del año 2006. Sobresale que ocupó el puesto #29 en “Mainstream Rock Tracks” el cual es un conteo de Billboard de las canciones más pasadas en radios mainstream.



Figura 6. Fotografía del álbum de Stone Sour “Come What(ever) May”. Fuente: amazon.com

- **Bubble wrap - Mcfly**

Características generales: “Bubble Wrap” es una canción de la banda británica Mcfly la cual pertenece a su tercer álbum de estudio “Motion in the Ocean” el cual alcanzó el puesto número 6 en ventas y consiguió convertirse en disco de oro al vender más de 200.000 copias.



Figura 7. Fotografía del álbum de Mcfly “Motion in the Ocean”. Fuente: discogs.com



CAPÍTULO 2

2. ANÁLISIS DE LOS TEMAS

2.1. Protocolo de análisis musical

El análisis musical se refiere a una disciplina que se encarga de estudiar y valorar a los distintos elementos musicales y sonoros que forman parte de una obra musical, Elementos tales como la forma, armonía, melodía, ritmo, técnicas compositivas, narrativa, estructuras internas y varias cosas más. Además, puede también valorar su relación con diversos aspectos que incluso pueden ir más allá de lo musical, por ejemplo, el significado cultural, conceptual y abstracto.

2.1.1. Análisis de música popular

Sobre el análisis de la música popular el autor Tagg (1982) sugiere que debe ser una regla invaluable analizar este tipo de música sosteniendo toda la seriedad posible, y que no debe ser tomada de una manera informal. Su metodología abarca el conocimiento y la indagación de elementos de teoría musical, desde las unidades mínimas de expresión, frases melódicas y patrones hasta el análisis de su forma general, métodos de distribución y transmisión. También abarca el conocimiento de habilidades, estructuras y hábitos asociados a los aspectos sonoros de un discurso musical en una determinada cultura y cómo esto se relaciona. Haciendo énfasis en el contexto y la connotación cultural.



2.1.2. Enfoque utilizado

De acuerdo con Tagg (1982), cuando se trata de música popular el enfoque puede variar dependiendo del *objeto de análisis*, el cual es extremadamente diverso. Ya que además hay que tomar en consideración que la música popular es interdisciplinaria y que incluso abarca temas sociales, psicológicos, políticos, entre otros.

Musicalmente hablando, para Tagg (1982), el enfoque debe abordar primero temas generales dependiendo del objeto de análisis, hasta llegar a los detalles más fundamentales.

Es decir, el enfoque va desde lo general, donde primero se deben definir temas como el estilo, la forma y estructura. hasta lo particular, donde una vez teniendo claro lo anterior, se debe profundizar en los demás aspectos musicales que son más elementales.

2.1.3. Fases del análisis

Tomando en consideración netamente los aspectos musicales, Tagg (1982), sugiere una lista de parámetros en la cual según su metodología debe analizar lo siguiente:

1. **Aspectos del tiempo:** la duración y relación de éste con cualquier otra forma simultánea de comunicación; duración de las secciones dentro de la obra, pulso, tempo, metro, periodicidad; ritmo, textura y motivos.
2. **Aspectos melódicos.** Registro; rango de las alturas; motivos rítmicos; vocabulario tonal; contorno; timbre.
3. **Aspectos de orquestación.** Tipo y número de voces, instrumentos, aspectos técnicos de la performance, timbre, fraseo y acentuación.



4. **Aspectos tonales y texturales.** Centro tonal y tipo de tonalidad, tipos de cambio armónico; alteración de los acordes, textura y método compositivo.
5. **Aspectos dinámicos.** Niveles de fuerza sonora, acentuación; audibilidad de las partes.
6. **Aspectos acústicos.** Características del lugar de la performance; grado de reverberación; distancia entre la fuente del sonido y el oyente; sonidos “externos” simultáneos.
7. **Aspectos electromusicales y mecánicos.** Paneo, filtros, compresión, etapas, distorsión, delay, mezcla, etc.; muteo, pizzicato, frullato, etc.

“Esta lista no necesita ser aplicada en forma estricta. Es simplemente una forma de asegurarse que ningún parámetro importante de la expresión musical haya sido pasado por alto en el análisis, y puede ser de ayuda en la determinación de la estructura procesal del objeto de análisis. Esto se debe a que algunos parámetros estarán ausentes, mientras que otros o serán constantes a través del objeto de análisis completo o serán variables, lo que conforma tanto el interés inmediato como el procesal, no sólo como una pieza en sí misma, sino también en relación con otra música.” (Tagg, 1982)

2.2. Libertad

Características generales: Esta canción fue compuesta en el año 2017, surgió como una reacción ante la opresión, manipulación y adoctrinamiento por parte del sistema y de los poderes fácticos hacia el ser humano. La letra es un llamado en búsqueda de la libertad y la



emancipación de la mente humana en todos sus sentidos, pues propone ir a un lugar utópico donde no exista religión, política, clases sociales, o cualquier tipo de sistema que separe al mundo.

Este tema se encontraba en una versión borrador que solo incluía guitarra acústica y voz, y es a través de este trabajo que se realizó la instrumentación y arreglos como parte de la preproducción previo a la grabación.

- **Letra de la canción “Libertad”**

Estrofa 1:

Es hora de cantar, es hora de reír
Viajemos a otro lugar, en donde solo exista paz
Es hora de vivir, llegamos juntos hasta aquí

Precoro:

¡Toma mi mano ya! ¡Ven a este lugar!
Entre estrellas de cristal

Coro:

Olvida la religión, olvida la política
Y solo déjate llevar
Prejuicios no caben aquí, nada nos puede detener
El fin es nuestra Libertad!

Estrofa 2:

Lleva tu mente a otro nivel, aporta a la sociedad
Aprende cada día mas, busca la emancipación

Precoro:

¡Toma mi mano ya! ¡Ven a este lugar!
Entre estrellas de cristal

Coro:

Olvida la religión, olvida la política



Y solo déjate llevar

Prejuicios no caben aquí, nada nos puede detener

¡El fin es nuestra Libertad!

2.2.1. Análisis comparativo

En el siguiente apartado se tomarán partes de los temas inéditos y de las canciones de referencias para compararlas entre sí y entender cuáles son las características que coinciden.

2.2.1.1. Estructura

En primer lugar, se procederá a comparar las estructuras de las producciones inéditas propuestas con las canciones referentes al género.

Referencia 1 Lies (Mcfly):

Intro	Estrofa 1	Precoro	Coro	Interludio	Estrofa2	Precoro	Coro	Puente	instrumental	Interludio	Precoro	Coro	CODA
0:00	0:15	0:36	0:48	1:08	1:18	1:40	1:44	2:04	2:24	2:34	2:44	2:59	3:21

Figura 8. Gráfico de la forma del tema “Lies”

Referencia 2 (Uprising):

Intro	Estrofa 1	Coro	Interludio	Estrofa2	Coro	instrumental	Coro	Outro
0:00	0:46	1:24	1:54	2:01	2:39	3:17	4:05	4:39

Figura 9. Gráfico de la forma del tema “Uprising”

Comparación general:

A continuación, podemos ver las partes que coinciden entre la canción Libertad y las canciones de referencia.

Uprising												
Lies												
Libertad	Intro	Estrofa 1	Precoro	Coro	Interludio	Estrofa2	Precoro	Coro	Puente	Solo	Coro	CODA
	0:00	0:15	0:42	0:54	1:14	1:25	1:44	1:54	2:16	2:41	3:01	3:12

Figura 10. Gráfico comparativo entre la forma del tema “Libertad” con los temas de referencia

2.6.2. Ritmo

Compases y tempo

En este apartado se comparan los compases y el tempo que utilizan las canciones inéditas con las canciones de referencia en búsqueda de similitudes.




Canción	Libertad	Lies	Uprising
Tipo de compás			
Tempo	97 BPM Allegretto	95 BPM Moderato	120 BPM Allegro

Figura 11. Gráfico comparativo de los compases utilizados en las canciones

Como se puede observar el compás utilizado en Libertad coincide con el utilizado en Lies. Mientras que con respecto a Uprising no existe una coincidencia total, sin embargo, el compás utilizado, 12/8, es relativo al de 4/4 ya que ambos cuentan con cuatro pulsos marcados. Y se puede constatar que el tempo, entre Lies y Libertad es similar, mientras que Uprising Difiere y es más rápido.

- **Bases rítmicas**

En esta sección se procederá a comparar las bases rítmicas de algunos de los instrumentos que forman parte de las canciones inéditas propuestas, con las canciones de referencia presentadas anteriormente.

→ **Base rítmica de la batería**

Se puede constatar que en el ritmo base de la batería en la canción Libertad, el cual se comparará con las dos referencias. El fragmento mostrado a continuación es el patrón base de la canción.

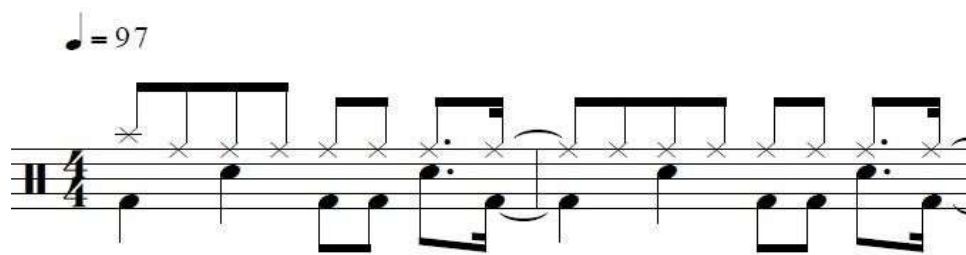


Figura 12. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Libertad”

Referencia 1 (Lies):

La siguiente forma rítmica pertenece a la introducción e interludio de la canción.

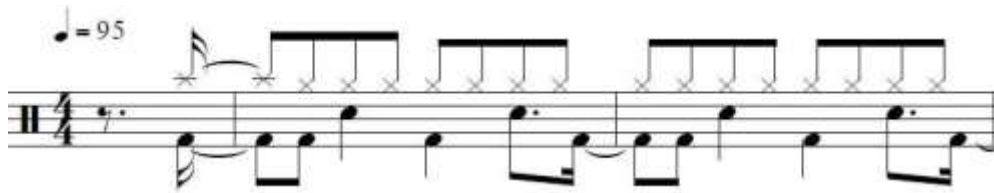


Figura 13. Fragmento de la batería del tema “Lies” - Mcfly

Con respecto a la canción Lies, se puede visualizar que el patrón rítmico es similar, incluso cabe destacar que ambas canciones usan frecuentemente el recurso de la síncopa. La diferencia subyace en que, en Libertad, el patrón rítmico empieza a tempo, y luego aparece la síncopa. Mientras que en Lies, la síncopa aparece desde el primer tiempo.

Por otro lado, también acontece que, en Libertad, la síncopa ocurre al mismo tiempo en el bombo y en el ride constantemente. Mientras que en Lies, esto ocurre solo al inicio de la frase y luego la síncopa aparece solo en el bombo mientras que el ride se mantiene haciendo corcheas generando un contratiempo.

→Base rítmica en el bajo eléctrico:

A continuación, se puede observar la figuración rítmica del bajo eléctrico en la canción Libertad, lo cual se comparará con una de las referencias. El fragmento mostrado a continuación aparece en las estrofas y en los coros.



Figura 14. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Libertad”

Referencia 1 (Lies):

La siguiente forma rítmica pertenece a la introducción e interludio de la canción.



Figura 15. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Lies”

Se puede notar que existe similitud entre la figuración rítmica del bajo de Libertad y Lies. Las formas rítmicas son prácticamente iguales, se puede percibir la constante síncopa y la marcación constante de corcheas. La única diferencia que existe es que, en Libertad, el último tiempo de cada compás contiene una corchea con punto más una semicorchea. Mientras que Lies en este último tiempo realiza semicorchea, corchea y semicorchea. Y en la última frase ocurre una variación.

2.6.3. Melodía

A continuación, dado que generalmente la textura en todas las canciones es melodía con acompañamiento, se analizarán los aspectos melódicos de algunos riffs y voces

principales que son similares entre las canciones. Pues estos son quienes juegan un rol protagónico en la melodía.

- **Riff principal en Libertad**



Figura 16. Fragmento de la partitura de “Libertad”

Se puede observar que lo primero que resalta es que se usa claramente la escala pentatónica menor de La, y la disposición interválica gira en torno a esto. Al finalizar la frase se utiliza una nota extraña que es Mi bemol la cual no pertenece a la tonalidad, el cual funciona como cromatismo.

- **Riff principal en Lies**



Figura 17. Fragmento de la partitura de “Lies”

Al analizar cómo se compone la estructura melódica del riff del tema Lies, se puede constatar que utiliza la escala pentatónica menor de Re. Y al compararlo con el tema Libertad, se puede notar que contiene la misma disposición interválica solo que en distintas tonalidades y también una figuración rítmica en los motivos muy similar la cual varía sólo al final de cada compás y al final de la frase.

Por otro lado, se puede destacar una similitud entre Libertad y Uprising, pues ambas insisten en un detalle, y es que, en el primer coro de ambas canciones, las voces quienes ejecutan la línea melódica principal, lo hacen de manera muy protagónica sin ninguna voz adicional. Mientras que en el segundo y tercer coro integran segundas voces generando una armonía en la melodía principal. En el caso de Libertad una tercera menor ascendente mientras que en Uprising una tercera menor descendente.

2.6.4. Orquestación

En esta sección se comparará los instrumentos musicales que forman parte de las canciones inéditas y los temas de referencia.

Canción	Libertad	Lies	Uprising
Batería	✓	✓	✓
Bajo electrico	✓	✓	✓
Piano	✗	✓	✗
Teclados	✓	✗	✓
Guitarra acústica	✗	✗	✗
Guitarra eléctrica	✓	✓	✓
Sección de cuerdas	✓	✗	✗
Sección de vientos	✓	✓	✗
Sintetizadores	✓	✗	✓
Voces	✓	✓	✓

Figura 18. Gráfico comparativo de la orquestación en “Libertad”



Con respecto al tema Libertad, se puede observar que varios instrumentos coinciden plenamente como el caso de la guitarra eléctrica, la batería, las voces y el bajo eléctrico.

Los cuales son la base del género rock.

Mientras que instrumentos como: La sección de cuerdas, sección de vientos, sintetizadores y teclados coinciden sólo en ciertos casos.

2.6.5. Armonía

- **Textura**

Para el caso de la textura dentro de estas canciones, cabe recalcar que todas comparten la característica de que el rol protagónico lo cumple el cantante y por momentos uno que otro instrumento. Por ende, coincide que todas contienen la textura melodía más acompañamiento y homofonía⁶. Pues vale agregar que puede llegar a ser una característica del género rock, darle más protagonismo a la letra.

- **Progresiones características**

En esta sección se procederá a comparar algunas de las progresiones armónicas y los grados utilizados que coinciden en las canciones inéditas propuestas, con las canciones de referencia presentadas anteriormente.

⁶ Homofonía es cuando las líneas melódicas se mueven a la vez con un ritmo similar generando un movimiento paralelo

Canción	Libertad	Lies	Uprising
Acordes	Am-G-F-Em-F	Dm-Bb-A7-Dm	Dm-Gm-F-A-Gm-F
Progresión - Grados	Im-VII-VI-Vm-VI	Im-VI-V7-Im	Im-IV-III-V-IV-III
Sección	Estrofas - Coros	Estrofas	Estrofas – Coros

Figura 19. Gráfico comparativo de las progresiones utilizadas en las canciones

No existe una coincidencia muy marcada, sin embargo, existen dos similitudes. La primera, es que en Libertad se utiliza la misma progresión tanto para el coro como para la estrofa. Este aspecto se repite en la canción Uprising. Y la segunda similitud es el paso de un VI grado a un V grado, lo cual ocurre en Libertad, tanto como en Lies.

Sin embargo, cabe mencionar que en Libertad el V grado es el que se forma mediante la construcción de acordes a partir de la escala menor natural. Mientras que en Lies, se utiliza el V grado, pero de la escala mayor. Además, se integra la 7ma lo cual genera tensión.

2.6.6. Efectos

Finalmente, en esta sección se analizan aspectos electroacústicos y técnicos en las canciones y se trata de encontrar similitudes. Las cuales son expuestas a continuación.

- Tanto en Lies como en Libertad, en las estrofas se ejecuta la técnica Palm Mute en la guitarra eléctrica.
- En todas las canciones, se cuenta con una distorsión en la guitarra eléctrica, aunque en: Libertad, Lies y Uprising es más potente y constante.
- En Uprising y en Libertad, al inicio de las pistas existe un efecto de sonido que da paso a la canción.



- En el solo de guitarra eléctrica en Libertad, hay una parte donde se integra una segunda guitarra armonizando a la primera. Y este aspecto coincide con Bubble Wrap, en la sección del puente se utiliza el mismo recurso.

2.2.2. Análisis descriptivo

A continuación, se describirá el tema Libertad por secciones, a través de fragmentos de la partitura.

El formato instrumental de este tema es el siguiente: Voz, guitarra eléctrica 1, guitarra eléctrica 2, cuerdas 1, cuerdas 2, sección de vientos, sintetizador, bajo eléctrico y batería.

Para una explicación más didáctica, se proporcionará un color a cada instrumento:

Voz	Sección de vientos
Guitarra eléctrica 1	Sintetizador
Guitarra eléctrica 2	Bajo eléctrico
Cuerdas 1	Batería
Cuerdas 2	

Figura 20. Gráfico del formato instrumental del tema “Libertad”

Y se realizará la descripción siguiendo el orden de la estructura de la canción:

Introducción - Estrofa 1 – Pre coro – Coro – Interludio – Estrofa 2 – Pre coro –
Coro – Puente – Solo – Coro – Coda.

- **Introducción**

Esta primera sección consta de 4 compases, en los cuales la mayoría de los instrumentos hacen el mismo riff⁷, el cual nace de la escala pentatónica de Am y lleva muy presente la síncopa⁸. Esto sucede en octavas diferentes.

Mientras tanto, la batería marca el ritmo base que será usado en casi toda la canción. Y también cabe mencionar que la intensidad es *forte* en esta parte.

Score

Libertad

Andrés Arcentales
Andrés Arcentales

Intro

Voice

Electric Guitar 1

Electric Guitar 2

Strings I

Strings II

Brass

Synthesizer

Electric Bass

Drum Set

Riff Principal

Protagonismo considerable

Mayor protagonismo

Ritmo base

Figura 21. Fragmento de la partitura de la sección intro del tema “Libertad”

⁷ Un riff es una frase o motivo musical que se repite a menudo, normalmente ejecutada por la sección de acompañamiento.

⁸ La síncopa consiste en una prolongación de una figura rítmica de un tiempo débil a un tiempo fuerte



A pesar de que todos los instrumentos señalados realizan *tuti*⁹, el timbre más sobresaliente es el sintetizador y en segundo lugar la guitarra eléctrica.

- **Estrofa 1**

La primera estrofa va desde el compás 5 hasta el compás 16. Desde este punto ingresa la voz principal.

Desde el compás 5 hasta el compás 7 la guitarra eléctrica 1 y el bajo eléctrico se mantienen haciendo redondas, mientras la batería solo marca el tiempo haciendo negras con el bombo, y el sintetizador toma una parte del riff de la introducción y funciona como filler¹⁰ en cada final de frase de la voz. Cabe destacar también que desde esta parte la guitarra eléctrica ejecuta la técnica palm¹¹ mute.

⁹ Tuti es cuando todos los instrumentos realizan la misma línea melódica al mismo tiempo

¹⁰ El Filler es un pequeño pasaje musical, que ayuda a mantener la atención del oyente durante el traspaso de una sección a otra

¹¹ El palm mute es una técnica de la guitarra eléctrica que se realiza apoyando la mano que lleva la púa en el puente de la guitarra.

2 Libertad

5 Estrofa

mf

5 Palm Mute

E.Gtr. I

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.

Figura 22. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 1 del tema “Libertad”

Y desde el compás 7 hasta el 16, la guitarra eléctrica y bajo eléctrico marcan corcheas con constante sincopa. Desde este punto se integran las cuerdas y conjuntamente con el sintetizador marcan los compases respetando las sincopas. Mientras tanto la batería ya marca el ritmo base presentado en la introducción solo que con menos intensidad. Finalmente, la progresión armónica en esta sección es Am – G.

Libertad 3

The musical score for the piece "Libertad" is presented across nine staves. The top staff is for the vocal line (Voz), which is highlighted with a yellow box. The second staff is for the electric guitar 1 (E.Gtr. 1), highlighted with a blue box. The third staff is for the electric guitar 2 (E.Gtr. 2), which is mostly silent. The fourth staff is for the first string (Str. I), highlighted with an orange box. The fifth staff is for the second string (Str. II), which is mostly silent. The sixth staff is for the brass (Br.), which is mostly silent. The seventh staff is for the synthesizer (Synth), highlighted with a cyan box. The eighth staff is for the electric bass (E.B.), highlighted with a grey box. The ninth staff is for the double bass (D.S.), highlighted with a purple box. The score includes dynamic markings such as *mf* and *mp*, and a rehearsal mark '3' at the end of the first measure.

Figura 23. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 1 del tema “Libertad”

- **Precoro**

Esta sección consta desde el compás 16 al compás 20. En los cuales el bajo eléctrico, sintetizador y guitarra eléctrica se agrupan y realizan el mismo motivo rítmico y las mismas notas. Para este punto la guitarra ya no ejecuta palm mute.

Mientras tanto la voz cumple el roll más protagónico, mientras que la batería deja el ritmo base de la canción y lo varía utilizando los toms constantemente. La progresión armónica de esta sección es G – Am – G – Am – F.

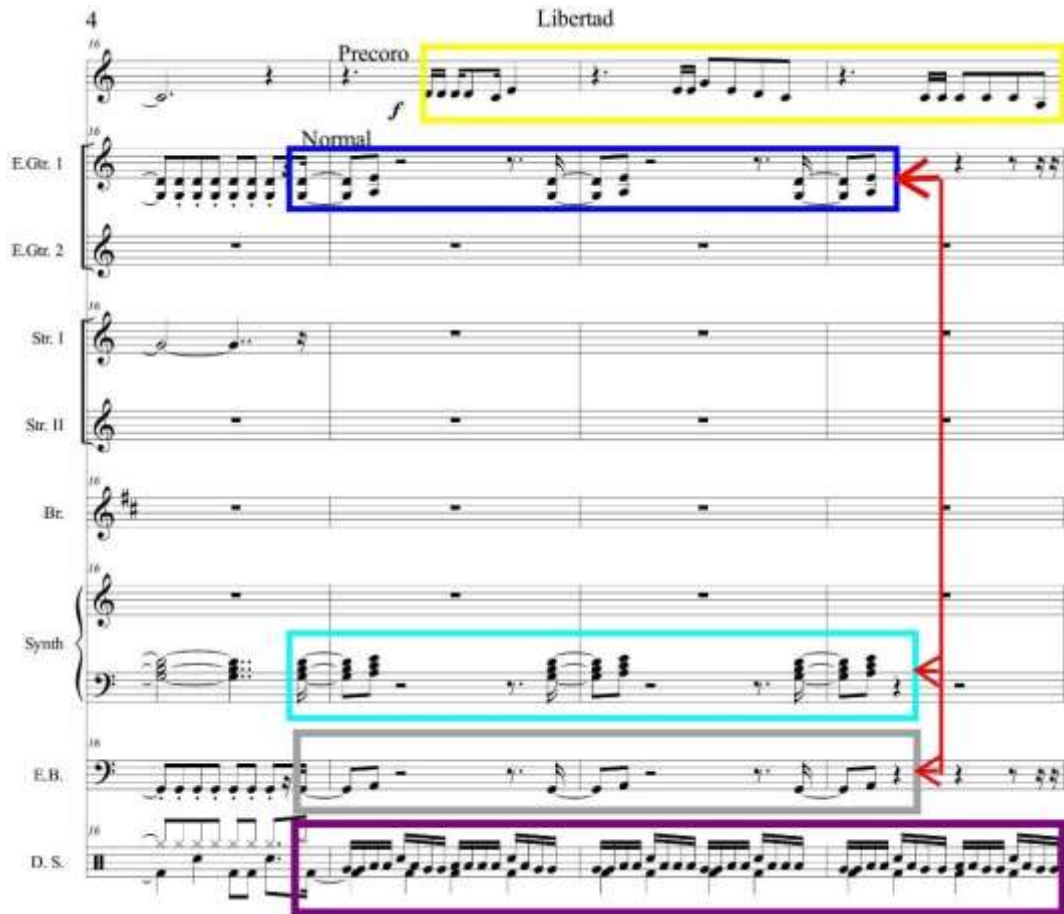


Figura 24. Fragmento de la partitura de la sección precoro del tema “Libertad”

- **Coro**

Esta sección consta desde el compás 21 hasta el compás 28. En primer lugar, hay que destacar que aumenta la intensidad pasando desde un *mf* a un *f* en toda la sección. El roll protagónico lo lleva la voz, la sección de vientos replica la melodía de

la voz, mientras que la guitarra eléctrica y el bajo eléctrico marcan el ritmo con corcheas, respetando la sincopa y la progresión armónica. La batería marca el ritmo base, pero ahora con golpes al ride y con más intensidad. La progresión armónica en esta sección es Lam – G – F.- Lam – G – F – Em.

The image shows a musical score for the chorus of the song "Libertad". The score is written for a band and includes the following parts: E. Gtr. 1, E. Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E. B., and D. S. The chorus is marked "Coro" and "Libertad" and is highlighted with a yellow box. The score is numbered 20 and 5. The music is in 4/4 time and features a driving rhythm with syncopation. The guitar parts (E. Gtr. 1 and E. Gtr. 2) play a rhythmic pattern of eighth notes. The bass (E. B.) plays a similar pattern. The drums (D. S.) play a steady beat. The strings (Str. I and Str. II) play a melodic line. The brass (Br.) plays a rhythmic pattern. The synth (Synth) plays a harmonic accompaniment. The score is annotated with various colored boxes and arrows: a yellow box around the vocal line, a blue box around the E. Gtr. 1 part, a red box around the Br. part, a cyan box around the Synth part, and a purple box around the D. S. part. Red arrows point from the vocal line to the guitar parts, and green arrows point from the guitar parts to the brass and synth parts.

Figura 25. Fragmento de la partitura de la sección coro del tema “Libertad”

- **Interludio**

Esta sección comprende desde el compás 29 hasta el 32. Es muy similar a la introducción pues cuenta con el riff principal en *tuti* mientras la batería hace la base

rítmica. La variación que existe es que se omite la sección de vientos en esta ocasión, y aparece ahora la guitarra 2 y las cuerdas 2.

Libertad 7

The image shows a musical score for the interlude of the piece "Libertad". The score is written for a multi-instrument ensemble. The instruments and their parts are:

- E. Gtr. 1:** Electric guitar 1, marked *mf*. The staff is mostly empty.
- E. Gtr. 2:** Electric guitar 2, marked *mf*. The staff contains a melodic line highlighted with a green box.
- Str. I:** String I, marked *mf*. The staff is mostly empty.
- Str. II:** String II, marked *mf*. The staff contains a melodic line highlighted with a green box.
- Ba.:** Bass, marked *mf*. The staff is mostly empty.
- Synth:** Synthesizer, marked *mf*. The staff contains a rhythmic accompaniment highlighted with a yellow box.
- E. B.:** Electric Bass, marked *mf*. The staff contains a rhythmic accompaniment highlighted with a grey box.
- D. S. II:** Double Bass II, marked *mf*. The staff contains a rhythmic accompaniment highlighted with a purple box.

A red vertical line on the right side of the score is labeled "Riff Principal". The score is marked with a *mf* dynamic throughout. The title "Libertad" is centered at the top, and the number "7" is in the top right corner. The word "Interludio" is written above the first staff.

Figura 26. Fragmento de la partitura de la sección interludio del tema “Libertad”

- **Estrofa 2**

Esta sección comprende desde el compás 33 hasta el 40. Cabe mencionar que es exactamente igual a la estrofa 1, pues contiene los mismos elementos, solo varía en el contenido de la letra y en la duración de la sección pues esta es más corta.

The image displays a musical score for the piece "Libertad". The score is arranged in a standard orchestral layout with the following instruments and parts from top to bottom: E.Gtr. 1, E.Gtr. 2, Str. I, Str. II, Hr., Synth, E.B., and D.S. The score is divided into two measures, 33 and 34. A yellow box highlights the vocal line at the top, labeled "Estrofa 2". A blue box highlights the E.Gtr. 1 part, which includes a "Palm Mute" instruction. A red box highlights the Str. I part. A cyan box highlights the Synth part. A purple box highlights the D.S. part. Dynamic markings include *mf*, *mp*, and *mf'*. The score is annotated with various colored boxes and arrows indicating specific musical elements and dynamics.

Figura 27. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 2 del tema "Libertad"

- **Precoro 2**

Consta del compás 41 al 44. Es exactamente igual al precoro anterior.

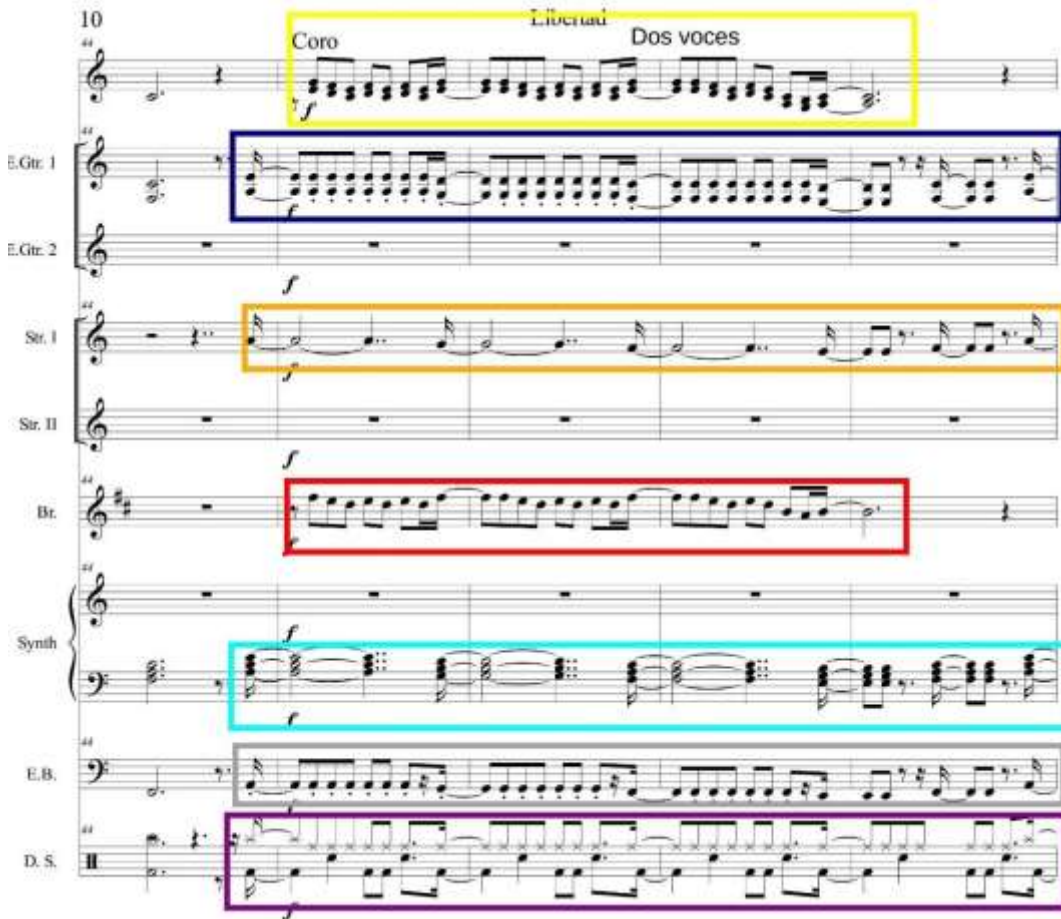
The image shows a musical score for the piece "Libertad". The score is for measures 41 to 44, which constitute the second prelude ("Precoro 2"). The score is written for multiple instruments: E.Gtr. 1, E.Gtr. 2, Sr. I, Sr. II, Br., Synth, E.B., and D.S. The "Precoro" section is highlighted in yellow, and the "Normal" section is highlighted in blue. Red arrows point to the end of the Precoro section in the E.Gtr. 1, Synth, and E.B. parts.

Figura 28. Fragmento de la partitura de la sección precoro 2 del tema “Libertad”

- **Coro 2**

Comprende desde el compás 45 al 53. Es similar al coro 1, sin embargo, existe una variación, pues se integra una segunda voz a la voz principal, creando una armonía.

Los intervalos más utilizados son tercera menor y tercera mayor ascendente.



The image shows a musical score for the piece "Libertad". The score is divided into three sections: "Coro" (measures 44-53), "Libertad" (measures 54-63), and "Dos voces" (measures 64-73). The "Coro" section is highlighted in yellow. The "Libertad" section is highlighted in blue. The "Dos voces" section is highlighted in purple. The score includes parts for E.Gtr. 1, E.Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E.B., and D. S. The Synth part is highlighted in cyan. The E.B. part is highlighted in grey. The D. S. part is highlighted in purple. The score is written in 4/4 time and features a variety of musical instruments and techniques.

Figura 29. Fragmento de la partitura de la sección coro 2 del tema “Libertad”

- **Puente**

Esta sección consta desde el compás 54 hasta el 63. En todo el puente hay una subdivisión de figuras musicales en el tiempo, pues da la sensación de contraste y de que el tempo se volvió más rápido cuando en realidad permanece igual.

Desde el compás 54 hasta el 57 el principal protagonista es el sintetizador, el cual hace una línea melódica basada en la escala menor natural. De fondo también aparecen las cuerdas 2 haciendo una segunda voz, generando armonía, pero no tan

protagónica, así mismo el bajo eléctrico y la batería marcan el ritmo en determinados compases.

The image shows a musical score for the bridge section of the piece "Libertad". The score is written for multiple instruments and includes dynamic markings. The instruments and their parts are:

- Voz:** Labeled "Puente" and "Libertad". The vocal line is mostly silent, indicated by a horizontal line.
- E. Gtr. 1:** Electric guitar 1, marked *mp*.
- E. Gtr. 2:** Electric guitar 2, marked *mp*.
- Str. I:** String 1, marked *mp*.
- Str. II:** String 2, marked *mp*. This part is highlighted with a green box.
- Br.:** Brass, marked *mp*. The part is labeled "Armonía" and is highlighted with a cyan box.
- Synth:** Synthesizer, marked *mp*.
- E. B.:** Electric bass, marked *mp*.
- D. S.:** Drums, marked *mp*. This part is highlighted with a purple box.

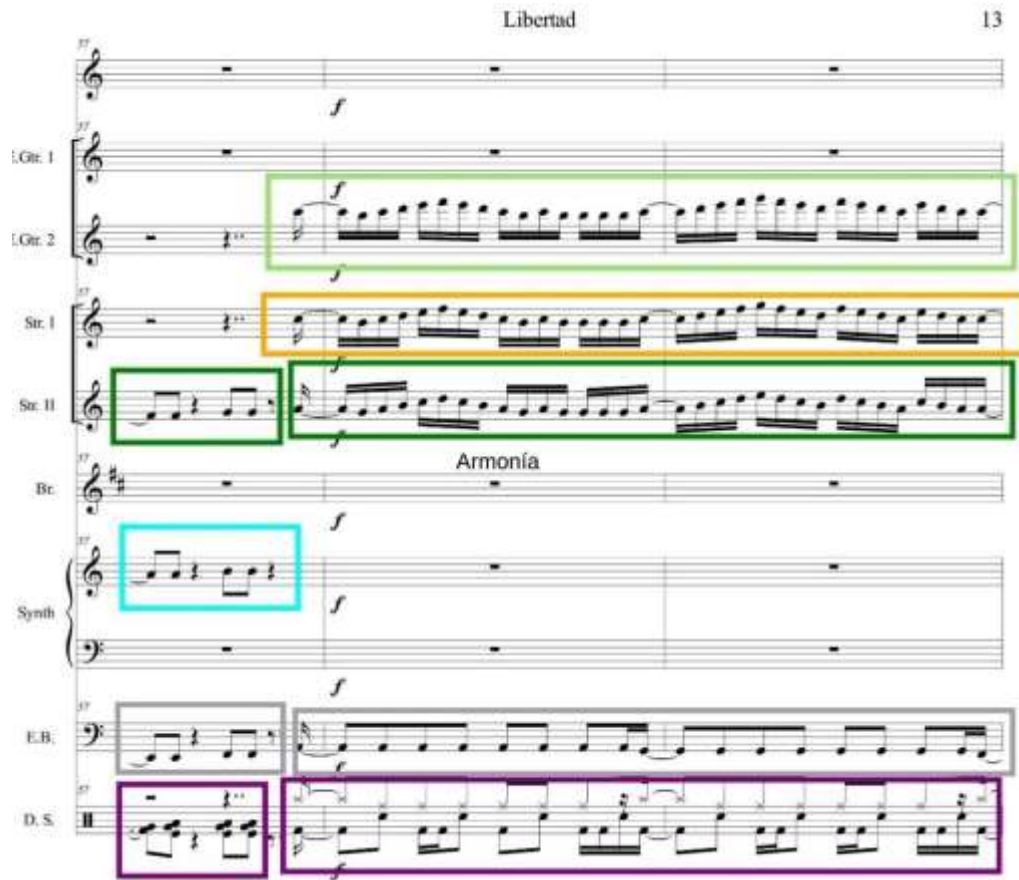
The score is divided into measures, with measure numbers 12, 54, and 58 indicated. The key signature has two sharps (F# and C#).

Figura 30. Fragmento de la partitura de la sección puente del tema "Libertad"

Desde el compás 58 hasta el 61. Existe un clímax¹², pues es la máxima intensidad del tema. La guitarra eléctrica 2 es la principal protagonista y es acompañada por la sección de cuerdas 1 y 2, pues se dividen a dos voces y complementan la melodía

¹² El clímax en la música hace alusión a un punto de máxima intensidad expresiva

principal con armonía. Mientras tanto el bajo eléctrico marca el ritmo y la batería varía el ritmo base anteriormente presentado por uno más rápido donde se integra doble bombo en ciertos momentos.



The image shows a musical score for the piece "Libertad" (Figure 31). The score is written for several instruments: I. Gtr. 1, I. Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E.B., and D.S. The score is divided into two sections: "Libertad" (measures 37-61) and "Armonía" (measures 62-95). The "Libertad" section features a melodic line for I. Gtr. 2 (highlighted in green), a rhythmic accompaniment for Str. I (highlighted in orange), and a bass line for E.B. (highlighted in purple). The "Armonía" section features a melodic line for Str. II (highlighted in green), a rhythmic accompaniment for Str. I (highlighted in orange), and a bass line for E.B. (highlighted in purple). The score is marked with a forte dynamic (*f*) and includes a double bass drum part in the D.S. part.

Figura 31. Fragmento de la partitura de la sección puente del tema “Libertad”

Finalmente, en el compás 62 se integra la guitarra eléctrica 1 y realiza una línea melódica la cual complementa la guitarra eléctrica 2 haciendo una segunda voz. El bajo eléctrico acompaña la melodía principal y la batería hace la misma figuración con los toms generando una especie de tuti.

La progresión armónica usada en esta sección es: Am – G – F.- Am – G – F –

Em.

Figura 32. Fragmento de la partitura de la sección puente del tema “Libertad”

- **Solo**

Consta del compás 64 hasta el 71. Esta sección utiliza la misma progresión armónica y sección rítmica que el coro, solo que el protagonista ahora ya no es la voz, si no la guitarra eléctrica la cual realiza un solo basado en notas de la escala de Am. La guitarra eléctrica 1 ejecuta el ritmo y acordes de quinta, mientras que la guitarra eléctrica 2 realiza el solo. Desde el último tiempo del compás 67 en la parte del solo se realiza

una segunda voz produciendo armonía, los intervalos utilizados son terceras menores y mayores ascendentes.

Libertad 15

The image shows a musical score for the 'Solo' section of the piece 'Libertad', page 15. The score is arranged in a standard orchestral layout. The instruments and parts are: Solo (marked 'Solo'), E.Gtr. 1 (highlighted in blue), E.Gtr. 2 (highlighted in green), Str. I (highlighted in yellow), Str. II, Br., Synth (highlighted in cyan), E.B., and D.S. (highlighted in purple). The Solo part is marked 'Solo' and the dynamics are marked 'mf'. The score is in 4/4 time and features a variety of rhythmic patterns and melodic lines across the different instruments.

Figura 33. Fragmento de la partitura de la sección solo del tema “Libertad”

Cabe destacar que desde esta sección ya no hay esa sensación de que el tempo cambió, es decir ya no hay contraste, hay más familiaridad.

16 Libertad

E.Gtr. 1

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.

Figura 34. Fragmento de la partitura de la sección solo del tema “Libertad”

- **Coro 3**

Comprende desde el compás 72 al 76, esta sección ya fue presentada anteriormente, cabe destacar que mantiene la armonía en la voz.

Libertad 17



The image shows a musical score for the piece "Libertad", specifically the third chorus section. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The instruments and parts are: Coro (Vocal), E.Gtr. 1 (Electric Guitar 1), E.Gtr. 2 (Electric Guitar 2), Str. I (String I), Str. II (String II), Br. (Brass), Synth (Synthesizer), E.B. (Electric Bass), and D.S. (Drum Set). The Coro part is highlighted in yellow, E.Gtr. 1 in blue, Str. I in orange, Br. in red, Synth in cyan, E.B. in grey, and D.S. in purple. The score starts at measure 72 and ends at measure 81. The tempo is marked with a quarter note equal to 170. The key signature has one sharp (F#).

Figura 35. Fragmento de la partitura de la sección coro 3 del tema “Libertad”

- **Coda**

Consta desde el compás 77 al 81. Hay un cambio de intención en la voz, la melodía varía y se deja atrás a la otra voz. Los demás instrumentos realizan lo mismo que en el coro. La progresión armónica también es la misma.

Desde el compás 79 la guitarra eléctrica 1 realiza golpes de corchea con técnica de palm mute al igual que el bajo eléctrico.

Para finalizar, en el compás 80, se toma un motivo melódico rítmico presentado anteriormente en el pre coro y se lo utiliza para finalizar la canción. La batería, bajo eléctrico, guitarra eléctrica, sección de cuerdas, y sintetizador realizan este motivo.

The image shows a musical score for the CODA section of the song "Libertad". The score is written for multiple instruments: E.Gtr. 1, E.Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E.B., and D.S. The section is marked "CODA" and "Libertad" and begins at measure 77. The score is annotated with several colored boxes and arrows to highlight specific elements:

- A yellow box highlights the melodic line in the vocal part (E.Gtr. 1).
- Blue boxes highlight the guitar parts (E.Gtr. 1 and E.Gtr. 2) with "Palm Mute" and "Normal" markings.
- Orange boxes highlight the string parts (Str. I and Str. II).
- A red box highlights the brass part (Br.).
- Cyan boxes highlight the synth part (Synth).
- Purple boxes highlight the bass and drums parts (E.B. and D.S.).
- A red arrow points from the label "Motivo melodicoritmico del precoro" to the end of the section in measures 79-80, indicating the final melodic and rhythmic motif.

Figura 36. Fragmento de la partitura de la sección CODA del tema "Libertad"



2.2. Empty

Características generales: Esta canción fue compuesta en el año 2019. Surge en un momento de depresión y debilidad mental, pues trata sobre estar atravesando un momento difícil, sentirse solo, vacío y tener que lidiar con pensamientos deprimentes que a uno le rodean. Sin embargo, dentro de la canción también existe un brillo de esperanza, pues también trata sobre no perder la esperanza de que cosas maravillosas pueden llegar.

La letra de la canción se encuentra en inglés, pues se planteó el fin de tener mayor alcance global, ya que el inglés es considerado un idioma universal y de esta manera el significado de la canción se pueda entender en cualquier lugar del mundo.

Se espera que esta canción pueda aliviar la ansiedad y depresión de las personas que escuchen este tema y se sientan identificadas con la circunstancia que abarca la letra

- **Letra de la canción “Empty”**

Estrofa 1:

Again i can see how people walks away, seems they don't even care
It feels empty here, loneliness is here, i'm losing all my strength

Pre coro:

I wonder if it's worth to fight
i'm hanging by a threat_

Coro:

I'm drowning in this hell
I need someone who just can fix everything that's broken
Maybe is not to late, maybe there's something left for me
No one knows

Estrofa 2:



Alone by myself, no one comprehends, emptiness is here
I need to shine again, i need to fight again, i know it's not the end

Pre coro 2:

And now i know it's worth to fight
I have to carry on..

Coro:

I'm drowning in this hell
I need someone who just can fix everything that's broken
Maybe is not to late, maybe there's something left for me

● **Letra traducida a español de la canción “Empty”**

Estrofa 1:

Una vez más puedo ver cómo la gente se aleja lentamente
Al parecer a nadie le importa
Se siente vacío por aquí, la soledad está aquí
Estoy perdiendo todas mis fuerzas

Pre coro:

Me pregunto si vale la pena luchar
Me encuentro perdiendo de un hilo

Coro:

Me estoy ahogando en este infierno
Necesito alguien que pueda componer todo lo que está roto
Quizá no es demasiado tarde, quizá aún hay algo para mí
Nadie lo sabe

Estrofa 2:

Solo por mi cuenta, nadie me comprende y el vacío está cerca
Necesito brillar de nuevo, necesito luchar de nuevo
Sé que aún no es demasiado tarde



Precoro 2:

Y ahora sé que vale la pena luchar

Tengo que seguir adelante

Coro:

Me estoy ahogando en este infierno

Necesito alguien que pueda componer todo lo que está roto

Quizá no es demasiado tarde, quizá aún hay algo para mí

2.3.1. Análisis comparativo

De igual manera, se tomarán algunos aspectos musicales de las producciones inéditas y se los comparará con los mismos aspectos, pero de las canciones de referencia.

2.3.1.1. Estructura

Referencia 1 (Zzyxz Rd.):

Intro	Estrofa 1	Coro	Interludio	Estrofa2	Coro	Solo	Puente	Outro
0:00	0:24	1:12	1:33	1:58	2:46	3:08	3:32	4:55

Figura 37. Gráfico de la forma del tema “Zzyxz Rd.”

Referencia 2 (Bubble Wrap):

Intro	Estrofa 1	Precoro	Coro	Interludio	Estrofa2	Precoro	Coro	Puente	Coro	CODA
0:00	0:17	0:46	1:03	1:39	1:47	2:15	2:32	3:12	3:45	4:37

Figura 38. Gráfico comparativo entre la forma del tema “Bubble Wrap”

Comparación general:

A continuación, podemos ver las partes que coinciden entre la canción Empty y las canciones de referencia.

Zzyxz											
Bubble											
Empty	Intro	Estrofa 1	Precoro	Coro	Interludio	Estrofa2	Precoro	Coro	Solo	Coro	CODA
	0:00	0:16	0:45	1:03	1:34	1:47	2:17	2:39	2:57	3:28	3:57

Figura 39. Gráfico comparativo entre la forma del tema “Empty” con los temas de referencia

2.2.1.2. Ritmo

En primer lugar, se comparará el compás y el tempo entre las canciones.

Canción	Empty	Zzyxz Rd.	Bubble Wrap
Tipo de compás			 En las estrofas existen constantes variaciones a un compás de 2/4 donde existe la sensación de que el tiempo se extiende.
Tempo	85 BPM Moderato	80 BPM Moderato	111 BPM Andante Moderato

Figura 40. Gráfico comparativo de los compases utilizados en las canciones

Tal cual se puede visualizar, existe una coincidencia total entre el compás utilizado en Empty con los utilizados en Zzyxz Rd. y Bubble Wrap. Y además en comparación con las

referencias, se puede observar que existe una similitud entre Empty y Zzyxz Rd. Mientras que Bubble Wrap al parecer es más rápida, sin embargo, la figuración se encuentra subdividida, lo cual hace que se perciba más lenta.

- **Base rítmica de la batería**

Consecutivamente se puede observar el ritmo base de la batería en la canción Empty, el cual se comparará con las dos referencias.

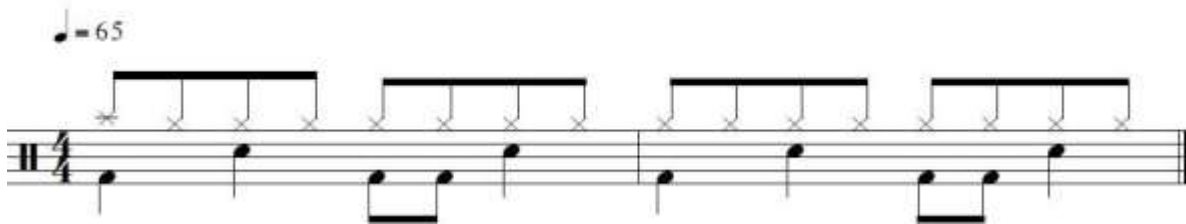


Figura 41. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Empty”

Referencia 1 (Zzyxz Rd):

El siguiente fragmento representa la base rítmica de la canción.



Figura 42. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Zzyxz Rd.”

Al comparar ambas canciones en cuanto al patrón rítmico de la batería, se puede denotar que existe casi una completa similitud, la diferencia existente subyace en el tempo, y en un ligero detalle, el cual es que al final del compás en la última corchea, la canción Zzyxz Rd. utiliza un golpe al hi-hat abierto, mientras que en Empty, no se utiliza este recurso.

Referencia 2 (Bubble Wrap):

La forma rítmica presentada a continuación pertenece a las estrofas de la canción.



Figura 43. Fragmento de la partitura de la sección de la batería del tema “Bubble Wrap”

Con respecto a la canción Bubble Wrap, en relación con Empty, se puede visualizar que el patrón rítmico de la batería es similar, con la diferencia que en Bubble Wrap, existe una subdivisión de los valores rítmicos lo cual hace que sean otras figuras pero que suene exactamente igual y finalmente existe otra diferencia en los compases, Bubble Wrap contiene constantes cambios de compás donde se extiende el tiempo agregando un compás de 2/4. Mientras que Empty se mantiene constantemente en el mismo compás.

- **Base rítmica del bajo electico**

Ahora se puede observar una figuración rítmica de la canción Empty, el cual se comparará con una de las referencias. El fragmento presentado a continuación pertenece a las estrofas de la canción.



Figura 44. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Empty”

Referencia 1 (Zzyxz Rd.):

La siguiente figuración rítmica pertenece al interludio de la canción.



Figura 45. Fragmento de la partitura de la sección del bajo del tema “Zzyxz Rd.”

Al comparar las dos formas rítmicas, se puede notar que existe similitud entre ambas. La diferencia existente es que en Zzyxz Rd. existe una blanca que cumple los dos primeros tiempos de cada compás, mientras que en Empty se realiza una variación, pues no se cumplen los dos tiempos, y existe una anticipación de la siguiente nota que entra antes del tercer tiempo.

2.3.1.3. Orquestación

En la siguiente sección se compararán los instrumentos musicales que forman parte del formato de las canciones

Canción	Empty	Zzyxz Rd.	Bubble Wrap
Batería	✓	✓	✓
Bajo eléctrico	✓	✓	✓
Piano	✓	✓	✓
Teclados	✓	✗	✗
Guitarra acústica	✓	✓	✓
Guitarra eléctrica	✓	✓	✓
Sección de cuerdas	✓	✗	✓
Sección de vientos	✗	✗	✗
Sintetizadores	✓	✗	✗
Voces	✓	✓	✓

Figura 46. Gráfico comparativo de la orquestación en “Empty”

Para el caso de Empty se puede notar que además de coincidir en la base del género rock con la batería, bajo eléctrico, guitarra eléctrica y voz. También coincide en el piano y guitarra acústica. La sección de cuerdas coincide solo con Bubble Wrap. Y por otro lado la única constante que no coincide es el uso de sintetizador.

Algo importante para destacar es el comportamiento de la batería, pues en todos los temas aparece recién a partir de la segunda parte.

2.3.1.5. Armonía

- **Progresiones características**

Canción	Empty	Zzyxz Rd.	Bubble Wrap
Acordes	Em-C-G-D	G#m-E-B-F#	Db-Bbm-Gb-Ab-Ebm-Gbm-Ab
Progresión - Grados	VIm-IV-I-V	VIm-IV-I-V	I-VIm-IV-V-IIIm-IVm-V
Sección	Intro - Estrofas	Coros	Coros
Acordes	G-D-C-D	B-G#m-E-B-F#	
Progresión - Grados	I-V-IV-V	I-VI-IV-V	
Sección	Coros	Intro - Estrofas	

Figura 47. Gráfico comparativo de las progresiones utilizadas en las canciones

Con respecto a la canción Empty, se puede notar que hay una coincidencia total en la progresión y los grados que utiliza en el intro y las estrofas, con la progresión y grados que utiliza Zzyxz Rd. Mientras que con respecto a Bubble Wrap, se encuentra similitud en el paso de un VIm a un IV grado y en que se utiliza una progresión determinada solo para los coros.

2.6.6. Efectos

Finalmente, en esta sección se analizan aspectos electroacústicos y técnicos en las canciones y se trata de encontrar similitudes.

- En Empty, Zzyxz Rd y Bubble Wrap hay una distorsión de guitarra eléctrica suave y esporádica.

2.3.2. Análisis descriptivo

A continuación, se describe el tema Empty por secciones, mediante fragmentos de la partitura.

El formato instrumental de este tema es el siguiente: Voz, guitarra acústica, guitarra eléctrica, cuerdas, sintetizador, piano, bajo eléctrico y batería.

Para una mejor explicación, se designará un color a cada instrumento:

Voz	Guitarra acústica
Guitarra eléctrica	Cuerdas
Piano	Bajo eléctrico
Sintetizador	Batería

Figura 48. Gráfico del formato instrumental del tema “Empty”

Y se realizará la descripción siguiendo el orden de la estructura de la canción:

Introducción - Estrofa 1 – Pre coro – Coro – Interludio – Estrofa 2 – Pre coro –
Coro – Solo – Coro – Coda.

- **Introducción**

Esta primera sección consta de 4 compases, en los cuales los únicos protagonistas son la sección de cuerdas y el sintetizador. La sección de cuerdas adquiere un poco más de protagonismo, pues realiza una línea melódica a dos voces donde se utilizan intervalos de tercera menor y tercera mayor. Mientras tanto el sintetizador marca la armonía en redondas durante toda la canción. Esta parte empieza a un tempo de 65 bpm. La progresión armónica para esta parte es: Em – C – G – D.

Score

Empty

Andrés Arcentales
Andrés Arcentales

The musical score is for the piece "Empty" by Andrés Arcentales. It is written in 4/4 time and the key signature has one sharp (F#). The score includes staves for Voice, Acoustic Guitar, Synth, Strings, Piano, Electric Bass, and Percussion. The introduction section is highlighted with a yellow box around the Synth staff and a cyan box around the Strings staff. The Synth staff shows four chords: F#m, D, F#m, and D. The Strings staff shows a melodic line starting with a half note F#4, followed by quarter notes G4, A4, B4, and C5, then a half note D5, and finally a whole note F#4.

Figura 49. Fragmento de la partitura de la sección intro del tema “Empty”

- **Estrofa 1**

Comprende desde el compás 5 al 12. Esta sección marca la entrada de la voz la cual toma el protagonismo mientras que el sintetizador sigue marcando la armonía en un plano secundario.

Empty

Figura 50. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 1 del tema “Empty”

- **Precoro**

Abarca desde el compás 13 hasta el 17. Se mantiene la noción de que la voz sea protagonista y el sintetizador acompañe de fondo. A este se le suma la sección de cuerdas que marca la tónica¹³ a octavas y también en esta sección es donde ingresa la guitarra acústica marcando la armonía con redondas. La armonía varía y ahora es: C – D – C – D.

¹³ La tónica es la nota base fundamental de una escala musical

The image shows a musical score for the pre-chorus of the song "Empty". The score is written for six staves: Voice (Voz), Acoustic Guitar (Ac.Gtr.), Synth, Strings (Str.), Piano (Pno.), and Electric Bass (E.B.), with a Percussion (Perc.) staff at the bottom. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The section is labeled "Precoro" and starts at measure 13. The Voice staff has a yellow highlight over the melody. The Acoustic Guitar staff has a red highlight over the chords. The Synth staff has a yellow highlight over the chords. The Strings staff has a cyan highlight over the notes. The Piano, Electric Bass, and Percussion staves are empty. The dynamic marking *mf* is present in the Voice, Acoustic Guitar, and Synth staves. The dynamic marking *p cresc.* is present in the Strings staff.

Figura 51. Fragmento de la partitura de la sección precoro del tema “Empty”

- **Coro**

Esta sección consta desde el compás 18 al 25. Lo primero en destacar es la intensidad pues hay un *forte* muy notorio en los instrumentos protagónicos. También destaca que esta sección marca la entrada del piano. El cual marca la armonía con un patrón rítmico de negras en la mano derecha y silencio de corchea y corchea en la mano izquierda. La guitarra acústica ahora realiza corcheas marcando la armonía. Mientras el sintetizador sigue marcando la armonía en redondas y las cuerdas con una intensidad menor, marcan la tónica agregando notas de paso por momentos.

La progresión armónica de esta sección es: G – D – C – D – Em.

Empty

The image shows a musical score for the chorus of the song "Empty". The score is written for six staves: Voice (Voz), Acoustic Guitar (Ac.Gtr.), Synthesizer (Synth), Strings (Str.), Piano (Pno.), and Electric Bass (E.B.). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The score is marked with a repeat sign and the word "Coro" above the first staff. The first staff (Voz) has a yellow highlight. The second staff (Ac.Gtr.) has a red highlight. The third staff (Synth) has a yellow highlight. The fourth staff (Str.) has a cyan highlight. The fifth staff (Pno.) has a green highlight. The sixth staff (E.B.) and the Percussion (Perc.) staff are empty. The score is marked with a repeat sign and the number 5 at the end.

Figura 52. Fragmento de la partitura de la sección coro del tema “Empty”

- **Interludio**

Consta desde el compás 26 hasta el 29. Denota un protagonismo claro en el piano, el cual mantiene la intensidad de *forte*, tiene una línea melódica que juega con notas de la escala, notas de paso, armonías y figuraciones rítmicas con sincopa y tresillo. Mientras tanto la guitarra acústica, sintetizador y cuerdas comparten la misma figuración rítmica mientras marcan la armonía y bajan la intensidad con respecto a la sección anterior pues ahora la guitarra acústica hace *mp*, las cuerdas hacen *pp* y el sintetizador hace *mf*.

La progresión armónica en el interludio es: Em – C – G – D.

Empty 7

Interludio

The image shows a musical score for the interlude of the song "Empty". The score is written for seven instruments: Voice (Voz), Acoustic Guitar (Ac.Gtr.), Synth, Strings (Str.), Piano (Pno.), Electric Bass (E.B.), and Percussion (Perc.). The score is in 4/4 time and starts at measure 26. The key signature has one sharp (F#). The instruments are arranged as follows: Voz (treble clef), Ac.Gtr. (treble clef), Synth (treble clef), Str. (treble clef), Pno. (grand staff), E.B. (bass clef), and Perc. (bass clef). The Ac.Gtr. part is marked *mp* and is highlighted with a red box. The Synth part is marked *mf* and is highlighted with a yellow box. The Str. part is marked *pp* and is highlighted with a cyan box. The Pno. part is marked *f* and is highlighted with a green box. The Pno. part is labeled "Protagonismo" at the end of the interlude. Red arrows point from the end of the Ac.Gtr., Synth, and Str. parts to the beginning of the Pno. part. The Perc. part has a drum set icon at the beginning of the interlude.

Figura 53. Fragmento de la partitura de la sección interludio del tema “Empty”

• Estrofa 2

Comprende desde el compás 30 al 37. En primer lugar, hay que destacar que hay un cambio de tempo, pues de 65 bpm pasa a 67 bpm. Además, marca la entrada para la batería y el bajo eléctrico. Se juntan todos los instrumentos a excepción de la guitarra eléctrica.

La voz recupera su roll protagonista, la guitarra acústica ahora debe realizar un rasgueo libre, de preferencia el rasgueo típico de balada. La batería y bajo marcan el ritmo, el sintetizador marca la armonía con redondas y las cuerdas marcan la tónica del acorde en progreso y realizan fillers en los finales de frase.

8 $\text{♩} = 67$ Esrofa 2 Empty

Voz mf

Ac.Gtr. Rasgueo balada mf

Synth mf

Str. mp

Pno. mf

E.B. mf

Perc. mf

Figura 54. Fragmento de la partitura de la sección estrofa 2 del tema “Empty”

- **Precoro 2**

Abarca desde el compás 38 al 41. La voz mantiene el protagonismo. La guitarra acústica ahora debe realizar la técnica palm mute y en conjunto con el piano marcar la armonía con corcheas las cuales deben realizar *cresc* y *decrsc*.

Las cuerdas y el bajo marcan el mismo ritmo con la tónica de cada acorde y un *cresc* durante toda la frase. Sin embargo, las cuerdas ahora deben realizar *pizzicato*¹⁴. Finalmente, la batería marca el ritmo con golpes en la caja y un *cresc* durante toda la frase.

¹⁴ El pizzicato es una técnica de interpretación musical y consiste en pulsar directamente con los dedos las cuerdas de un instrumento de arco.

10 Precoro Empty

The image shows a musical score for the pre-chorus of the song "Empty". The score is written for seven instruments: Voice (Voz), Acoustic Guitar (Ac.Git.), Synth, Straps (Str.), Piano (Pno.), Electric Bass (E.B.), and Percussion (Perc.). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The score is divided into measures, with a yellow box highlighting the first four measures of the vocal line. A red box highlights the first four measures of the acoustic guitar line, which is marked "Palm mute". A cyan box highlights the first four measures of the Straps line, which is marked "pizz". A green box highlights the first four measures of the piano line. A purple box highlights the first four measures of the percussion line. A red bracket on the right side of the score groups the acoustic guitar, Straps, piano, electric bass, and percussion parts together.

Figura 55. Fragmento de la partitura de la sección precoro del tema “Empty”

- **Coro 2**

Esta sección comprende desde el compás 42 hasta el compás 49. Es muy similar al coro 1, la diferencia es que ahora se integra la batería la cual hace el patrón rítmico base expuesto en la estrofa 2, el bajo marca el ritmo con la tónica y algunas notas de paso y la guitarra acústica ahora realiza el rasgueo expuesto desde la estrofa 2.

The image shows a musical score for the song "Empty". The score is divided into several sections, each highlighted with a different color:

- Coro (Yellow):** Measures 42-51, featuring the vocal line.
- Rasgueo balada (Red):** Measures 42-51, featuring the acoustic guitar accompaniment.
- arco (Cyan):** Measures 42-51, featuring the string accompaniment.
- Solo (Purple):** Measures 52-57, featuring the electric guitar solo.

The score is in G major and 4/4 time, starting at measure 42. The instruments are: Voz, Ac.Gtr., Synth, Str., Pno., E.B., and Perc.

Figura 56. Fragmento de la partitura de la sección coro 2 del tema "Empty"

- **Solo**

Comprende desde el compás 50 al 57. Mantiene la misma sección rítmica que el coro, pero con la progresión armónica de las estrofas con una variación, en lugar de utilizar Em en el primer acorde ahora se utiliza ahora E el cual es el primer grado de la escala paralela de la relativa menor que es Em.

El principal protagonista de esta sección es el solo de guitarra eléctrica. Pues es en esta sección donde este instrumento hace su primera y única intervención. El solo debe ser una improvisación según la partitura alrededor del siguiente círculo armónico E-C-D-C.

Empty

50 13

Voz Solo improvisacion de guitarra eléctrica

Ac.Gtr. Rasgueo balada

Synth

Str.

Pno.

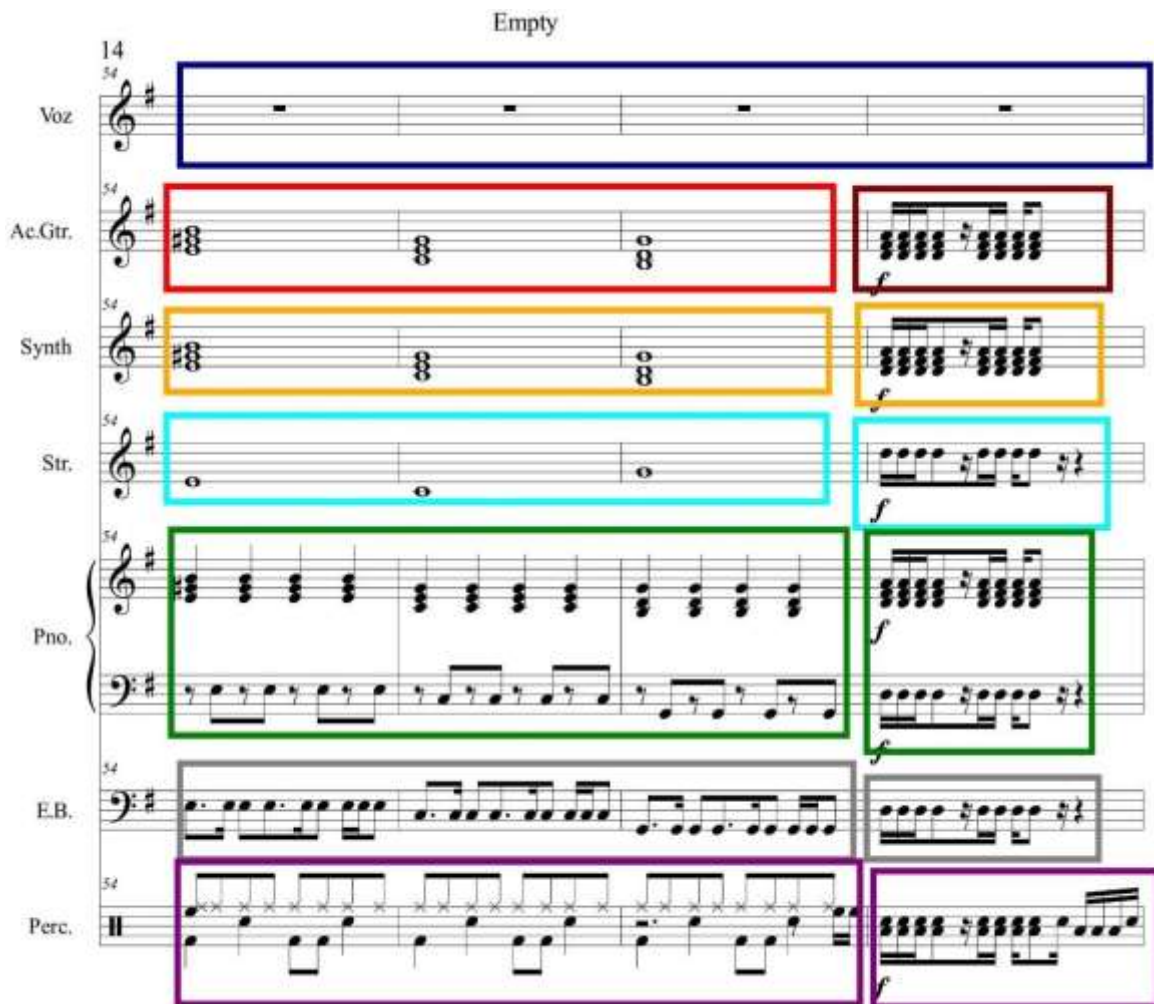
E.B.

Perc.

Figura 57. Fragmento de la partitura de la sección solo del tema “Empty”

En el compás 57 hay una especie de puente para regresar al coro, pues existe un tutti de la figuración rítmica que se puede ver a continuación.

Empty



14

Voz

Ac.Gtr.

Synth

Str.

Pno.

E.B.

Perc.

Figura 58. Fragmento de la partitura de la sección solo del tema “Empty”

- **Coro 3**

Esta sección abarca desde el compás 58 al 65. Es prácticamente una re exposición del coro 2, pues mantiene los mismos elementos.

Solo hay una variación melódica en la voz en el compás 63 donde la disposición interválica hace que el cantante cante en un registro más alto.

Empty Variación melódica 15

Figura 59. Fragmento de la partitura de la sección coro 3 del tema “Empty”

- **CODA**

Finalmente, esta sección comprende desde el compás 66 hasta el 75. Desde el compás 66 hasta el 69 mantiene la misma base rítmica y armónica que en el coro, la variación se encuentra en la voz, pues debe hacer una improvisación melódica de 4 compases.

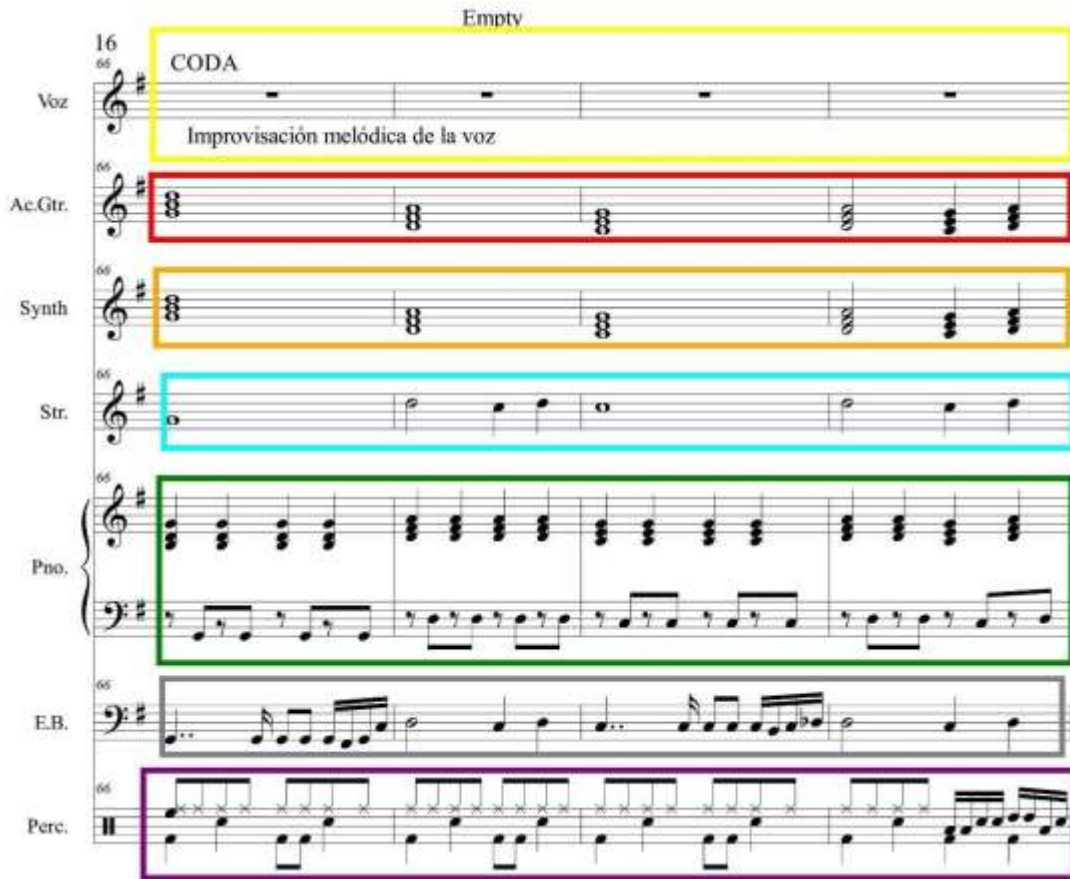


Figura 60. Fragmento de la partitura de la sección CODA del tema “Empty”

El inicio del compás 70 marca el final de la frase anterior, pues desde este compás hasta el final solo se queda el piano y la voz con una intensidad *mp*.

Se realiza una melodía expuesta antes en los coros, pero con una intensidad menor.

Finalmente, la progresión armónica es: G – D – C – D – C – D – Em (add9)

Mientras que el piano ejecuta arpeggios¹⁵ como se muestra en la partitura.

¹⁵ Los arpeggios son combinaciones melódicas de notas que tienen en común su pertenencia a un acorde o tonalidad determinado

Empty 17

The musical score is for the CODA section of the piece "Empty", starting at measure 70. It features seven staves: Voz (Vocal), Ac. Gtr. (Acoustic Guitar), Synth (Synthesizer), Str. (Strings), Pno. (Piano), E.B. (Electric Bass), and Perc. (Percussion). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The Voz part is highlighted with a yellow box and begins with a melodic line marked *mp*. The Ac. Gtr., Synth, and Str. parts are marked *mp* and consist of sustained chords. The Pno. part is highlighted with a green box and features a complex texture of chords and arpeggios, starting with *mp* and moving to *mf* in the final measure. The E.B. and Perc. parts are marked *mp* and consist of sustained chords and rhythmic patterns respectively.

Figura 61. Fragmento de la partitura de la sección CODA del tema “Empty”



Capítulo 3

3. Producción musical

La producción musical es una parte trascendental e importante para el mundo de la música, pues es el nexo entre una idea inicial y un producto final competitivo y de calidad.

“Podemos definir a la producción musical como todo el proceso que se lleva a cabo para convertir una obra musical en una producción musical, y este trabajo es llevado a cabo por el productor musical.” (Medina, 2011)

Por ende, es el conjunto de acciones y procedimientos que se realizan con el fin de maximizar y potenciar una obra musical, resaltando su mensaje y lo que quiere transmitir y convirtiendo una obra inicial en una producción profesional que cumpla con los estándares técnicos de calidad y tendencias de la época.

3.1. ¿Qué es un productor musical?

El productor musical, es un guía multifacético que cumple varios roles dentro del proceso de producción musical. Pues está a cargo de guiar la toma de decisiones tanto en aspectos musicales, como en aspectos técnicos y como en aspectos administrativos y sociales. Podría describirse como un mediador o consejero quien, debido a su experiencia y vocación, cuenta con la capacidad de encaminar un trabajo o proyecto musical hacia un resultado profesional.



“Es el encargado de delinear, junto al músico, el perfil artístico de la obra. Una vez acordado ese concepto, es quien contribuye a desarrollar el máximo potencial de la obra y tiene injerencia en decisiones tanto artísticas como técnicas.” (Martinelli, 2014)

Según el autor Leoni (2014) Un productor musical cumple varios roles y posee diversas responsabilidades tales como:

Responsabilidades musicales

- Autoría o Co-autoría de las canciones.
- Conocer las influencias musicales del artista y los trabajos previos del mismo en caso de tenerlos.
- Arreglos instrumentales y vocales.
- Conocimiento y entendimiento del proceso de grabación y mezcla.
- Entender y mantener la visión del proyecto a lo largo del proceso.
- Conocer al artista, sus fortalezas y limitaciones, su género musical, la tonalidad adecuada para cada canción, entre otras.

Responsabilidades administrativas

- Manejo del presupuesto del Disco.
- Coordinación de horarios de estudios de grabación, músicos de sesión, mezcla y masterización.
- Elección de los músicos y personal adecuado para elaboración del disco.
- Recopilación de créditos de las personas involucradas en el disco.



Responsabilidades adicionales

- Mantener la paz entre las distintas personas involucradas en el disco.
- Saber cuándo se produce un momento mágico y capturarlo.
- Saber tomar decisiones (una de las más difíciles e importantes).
- Buen manejo de los recursos con los que se cuenta.
- Proveer un ambiente creativo y cómodo para el artista.

Por ende, se puede aseverar que un productor musical no solo se encarga de aspectos musicales y técnicos concernientes a grabación, pues además cumple diversos roles interdisciplinarios y transdisciplinarios.

“Grabar una pieza musical requiere de una serie de conocimientos que trascienden lo específicamente musical e involucra saberes múltiples: técnicos, administrativos, organizacionales e, incluso, la capacidad de sacar lo mejor de un ser humano, tanto en términos artísticos como anímicos, para guiar el proyecto a buen destino.” (Martinelli, 2014)

“No solo de arte y pasión se trata se trata este mundo de la producción musical, también están temas importantes como el dinero, la administración, las estrategias de comunicación, la publicidad, la promoción, las ventas, el manejo de imagen o la distribución de tu música. Antiguamente para entrar en el negocio necesitabas un manager o una disquera que se encargara de todo ese asunto, pero en la actualidad esas figuras prácticamente han desaparecido dando paso a la infinita cantidad de posibilidades para convertir tu música en tu negocio sin necesidad de toda esa intermediación que en muchos casos explotaba de una manera abusiva a los artistas.” (Cortés, 2017)



3.2. Etapas de la producción musical

Dentro de toda la serie de procedimientos que implican una producción musical, existen tres etapas importantes: Preproducción, producción y postproducción.

3.2.1. Etapa de pre-producción

El primer paso de una producción musical es la preproducción la cual implica una organización y planificación que sirve para establecer horarios, rutinas, hacer inventarios, plantear el presupuesto, establecer que se necesita, a donde se quiere llegar, en qué lugar se va a grabar, cómo se va a trabajar, con qué equipo se va a trabajar, también comprende la composición, hacer arreglos musicales, correcciones, la grabación de guías y maquetas, ensayos y demás.

Para esta etapa de planeación el autor Martinelli, (2014) Sugiere lo siguiente:

- Definir un tempo (pulso) aproximado de metrónomo para cada canción.
- Definir la estructura básica de cada tema.
- Trabajar y definir la orquestación de los acordes y las partes del tema en base a los instrumentos que utilice la banda.
- Grabar todos los ensayos, aunque sea con un registro “de aire”, un grabador digital, casete o incluso el celular. Recordemos que en esta etapa no importa la calidad de la grabación, sino dejar registrado lo que sucede en la sala de ensayo para analizarlo luego
- Grabar los ensayos para la sección vocal: muchas veces el cantante “juega” e improvisa variaciones de la melodía; contar con ese registro ayuda a desmenuzar nuevas interpretaciones y aplicarlas en la versión “definitiva”.
- Trabajar el sonido de guitarras y teclados, probando alternativas a partir de las características de los instrumentos o de los efectos posibles.



- Antes de entrar al estudio, asegurarnos de que los instrumentos se encuentren en buen estado. Es necesaria su revisión y puesta a punto

El fin de este periodo de planeación es trabajar organizadamente, teniendo los objetivos y las ideas claras, para posteriormente ir complementando aquella idea inicial sobre la que se está trabajando, de esta manera es mucho más probable que se obtengan mejores resultados. Esta etapa generalmente tiene más carga artística y musical.

3.2.2. Etapa de producción

Después de ya tener una idea clara, un plan sólido y de que la canción ya esté totalmente segura y lista, el siguiente paso a seguir es iniciar la etapa de producción, la cual consiste en la instalación de equipos e instrumentos, chequeo de sonido y monitores, coordinación de talento humano como músicos de sesiones o asistentes en producción, alquiler de instrumentos musicales, sesiones de grabación, realizar correcciones, editar, compilar y respaldar la información.

“Lo principal en esta instancia es capitalizar los espacios y posibilidades con que contamos, más allá del escenario ideal en términos de producción. Si optimizamos nuestra creatividad y nuestro ingenio podremos hacer rendir al máximo las posibilidades que tenemos a nuestro alcance. Recordemos que no todo se resume a la calidad sonora: también cuenta la calidad interpretativa y, para ello, circunstancias intimistas pueden generar interpretaciones más inspiradas.” (Martinelli, 2014)



3.2.2.1. Fase de grabación

Esta fase se enfoca en la parte de la grabación de las diferentes cosas que requiera el tema musical. Se requieren conocimientos técnicos sobre grabación, el uso de los equipos pertinentes y se realizan largas sesiones de grabación hasta que quede de la mejor manera posible cada parte. Para que el resultado final sea de calidad es necesario que los artistas logren una correcta interpretación.

“Es la fase en la que se realizan las grabaciones de los instrumentos, antes deben ubicarse los micrófonos y los instrumentos en el estudio, nivelar volúmenes, cargar instrumentos virtuales y demás. En esta fase trabajan músicos, productores y personal técnico involucrado.” Alvarado (2016)

Posteriormente se realizan sesiones de grabación en vivo, donde todo se graba al mismo tiempo, o sesiones de grabación por overdubs, es decir, instrumento por instrumento. Al respecto, el autor Martinelli (2014) menciona:

“Por lo general, la grabación comienza con el registro de la base rítmica. Es muy importante que esta base inicial quede plasmada en las mejores condiciones posibles; esto nos ahorrará, luego, problemas a la hora de grabar los demás instrumentos. Una vez grabada la base, y en función del estilo musical del grupo, será importante controlar que la toma del bajo coincida con los toques de bombo. El siguiente paso es grabar los instrumentos armónicos, luego los melódicos, posteriormente los teclados o sintetizadores y, por último, la grabación de las voces.”

La parte artística es sumamente importante ya que se requiere contar con tomas de calidad técnica, sin equivocaciones. Es importante tener en cuenta las limitaciones de cada



ejecutante, y no presionar mucho ya que esto puede acarrear resultados negativos en la grabación.

Mucha gente subestima la fase de producción alegando que cualquier error se puede corregir en ediciones o en la mezcla. Esto es un grave error. Por un lado, cuando se realizan las tomas por instrumentos es muy importante que no se hagan las cosas "porque sí". Se debe tener claro dónde se quiere llegar con el sonido (Medina, 2011).

Es importante tener paciencia y estar consciente de que una sesión de grabación puede durar varias horas y puede llegar a ser frustrante y estresante, para esto es óptimo que haya un buen ambiente de trabajo, y toda la predisposición pertinente para estar prestos a realizar las tomas que sean necesarias.

“Al finalizar la instancia de grabación sobreviene una etapa más “técnica”, que comienza con el proceso de edición: seleccionar y editar el material grabado. Durante esta etapa se seleccionan las mejores tomas, e incluso, podrán combinarse distintas tomas entre sí.” (Martinelli, 2014)

3.2.2.2. Micrófonos

Uno de los dispositivos más importantes en esta fase es el micrófono. Este es el nexo entre el mundo analógico y el mundo digital, es el que se encarga de captar cualquier fuente sonora para poder digitalizar los sonidos.

“Un micrófono es un transductor, es decir, transforma una energía (acústica) en otra (eléctrica). Inversamente a lo que hace un altavoz, que transforma la eléctrica en sonido. Aunque hay muchas clases de micrófonos, el funcionamiento de todos es casi el mismo.” (García, 2014)

Existen tres tipos estándar: de cinta, dinámicos y de condensador. Generalmente y usualmente los que se utilizan para grabar en estudios, son los micrófonos de condensador, y con un grado de menor frecuencia los dinámicos.

- **Micrófonos de condensador:** Estos son los más utilizados en estudio ya que poseen una respuesta extendida de frecuencias, proporcionan un sonido nítido y una grabación más fiel a la fuente. Es importante conocer que los micrófonos de condensador son delicados y requieren alimentación Phantom Power de 48V, por lo cual es importante que la interfaz que estemos usando cuente con con este detalle.



Figura 61. Fotografía micrófono condensador. Fuente: Shure.es

- **Micrófonos dinámicos:** Este tipo de micrófonos son más utilizados en conciertos en vivo ya que son más robustos, resistentes y filtran menos ruido dentro de esa circunstancia, sin embargo, también son una buena opción para grabaciones.

Funcionan sin necesidad de conectarlos a la corriente y su respuesta de frecuencias es uniforme.



Figura 62. Fotografía micrófono dinámico. Fuente: Shure.es

“El criterio principal a la hora de elegirlos es pensar en los instrumentos que grabaremos con mayor regularidad. De contar con un presupuesto limitado, es recomendable buscar micrófonos lo más versátiles posible.” (Martinelli, 2014)

3.2.3. Etapa de post-producción

Luego de todo el proceso de grabación, edición y compilación, el siguiente paso es la etapa de postproducción. La cual implica tareas como: La mezcla, escucha en diversas referencias, correcciones, el mastering, correcciones de mastering, entrega y difusión. En esta etapa la carga recae sobre el productor, el ingeniero en mezcla y el ingeniero en masterización. Mientras que la carga artística se aliviana.



El proceso de mezcla implica la edición del sonido, instrumento por instrumento. Pues se integran efectos sonoros como la ecualización¹⁶, compresión¹⁷, delay¹⁸, reverberación¹⁹, entre otros.

“Podríamos decir que en la mezcla se busca conseguir una ecualización que separe lo mejor posible las frecuencias de cada instrumento entre sí, para que al final sea más fácil distinguir las distintas señales cuando se está oyendo la pieza musical en su conjunto. Aquí se buscará también la espacialidad sonora de los instrumentos mediante paneos y efectos de estéreo y se intentará hacer una mezcla lo más dinámica posible, para evitar un sonido lineal y monótono.” (Martinelli, 2014)

Mientras que el proceso de masterización es donde se aplican correcciones finales y efectos sonoros como limitadores, compresores y ecualizadores a la pista en general.

“Durante la masterización se busca ajustar los niveles y que la relación entre los diversos temas resulte armoniosa. Lo mismo ocurre con la ecualización y los procesos de compresión y limitación, buscando definir la coherencia sonora de todo el álbum. Desde el punto de vista técnico, se trata de ajustar las obras a un estándar de calidad, optimizando los archivos, tratando de realzar las virtudes del trabajo logrado en la mezcla, de modo de obtener un buen sonido en el mayor número de sistemas o en cualquiera de los soportes y canales de difusión actuales.” (Martnelli, 2014)

¹⁶La ecualización es una herramienta que permite cambiar el sonido subiendo o bajando los agudos, medios y graves.

¹⁷ La compresión es un procesamiento que nivela la dinámica del sonido para que todo suene homogéneo

¹⁸ El delay es un efecto de sonido que consiste en la multiplicación y retraso modulado de una señal sonora

¹⁹ Reverberación es el fenómeno acústico de reflexión que se produce en un recinto cuando un frente de onda o campo directo incide contra las paredes, suelo y techo del mismo.



El resultado final se exporta, se escucha en diferentes equipos de sonido, se entrega y se difunde en diversos medios digitales o físicos.

3.3. ¿Qué es el home studio?

La traducción literal del término “home studio” al español es: “estudio casero”. Por ende, entiéndase que se trata de un espacio que generalmente se encuentra dentro del hogar, en el cual se realizan actividades de producción musical tales como grabación, mezcla o masterización.

“Consiste regularmente en un equipamiento básico para trabajar en casa, suele encontrarse en espacios muy pequeños lo cual hace complicado su manejo acústico, es propicio para trabajar maquetas, aunque también se pueden trabajar canciones para un producto final” (Cortés, 2017)

“Si bien es cierto que la distancia entre un estudio de grabación profesional y uno casero puede resultar enorme, eso no impide que podamos obtener grandes resultados si sabemos cómo encarar una grabación en un estudio hogareño.” (Martinelli, 2014)

Resulta importante mencionar que los “Home Studios” se encuentran en pleno auge, esto décadas atrás era muy difícil, ya que los estudios de grabación profesionales implicaban una enorme complejidad y un costo elevado. Sin embargo, con el avance constante de la tecnología, en esta época actual, con un presupuesto limitado, se tiene al alcance varias herramientas para poder grabar audio de calidad desde la comodidad del hogar, en especial para músicos que necesitan plasmar sus ideas en cualquier momento.



“A raíz de los cambios tecnológicos de los últimos 20 años asistimos a una multiplicación exponencial de proyectos musicales de carácter independiente y/o autogestionado. La aparición del audio digital ha democratizado y facilitado la posibilidad de que mayores creadores puedan realizar un registro musical de una calidad muy interesante en casi cualquier computadora.” (Martinelli, 2014)

3.3.1 Grabación desde home studio

En primer lugar, es importante definir cuáles son los implementos básicos necesarios para poder captar sonidos y producir música desde el hogar. Al respecto el autor Martinelli (2014) menciona los requisitos básicos para un estudio casero:

- Computadora
- Programa multipista
- Interface de audio
- Monitores
- Auriculares
- Micrófonos
- Soporte de micrófono
- Cable

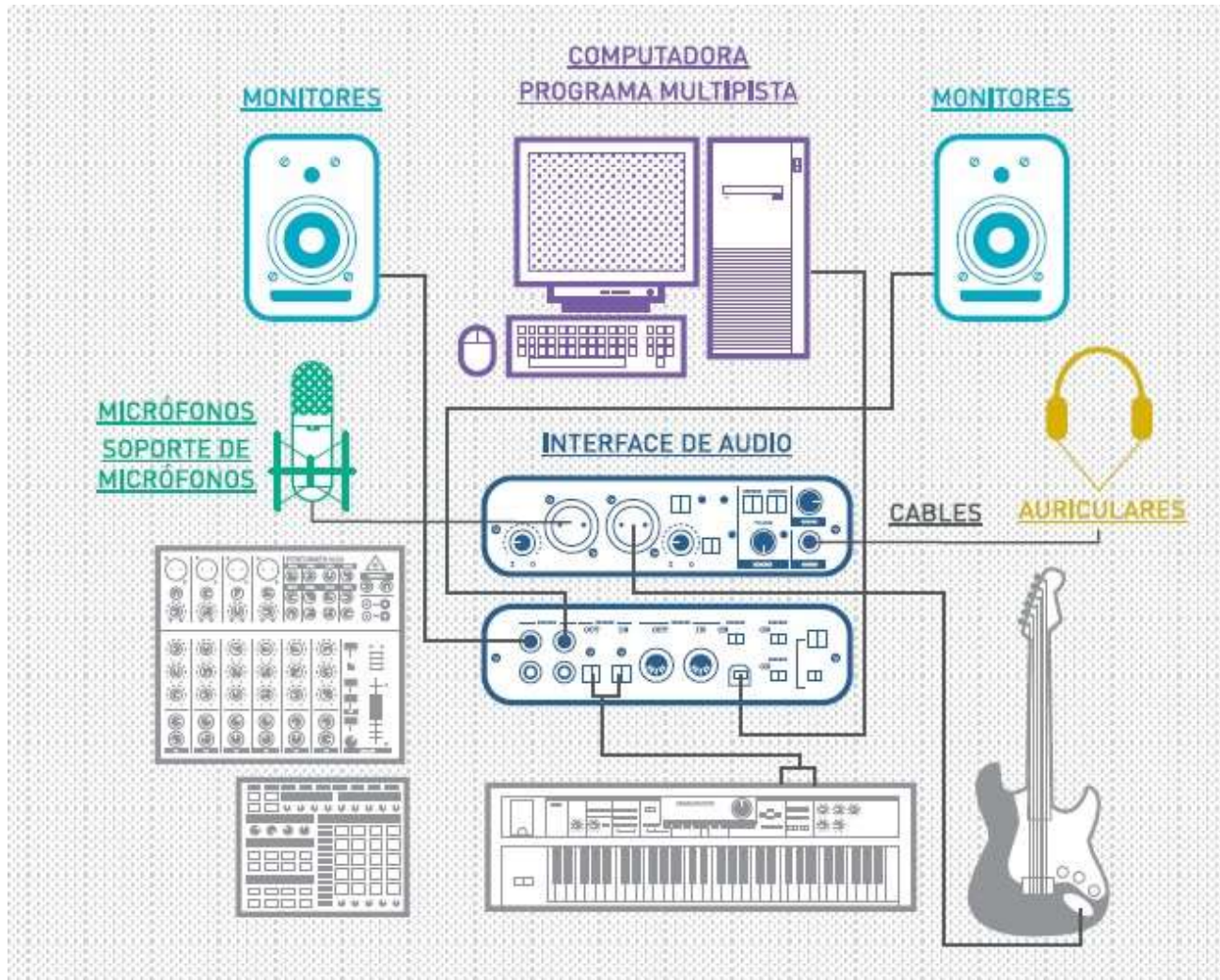


Figura 63. Esquema de requisitos básicos para estudios caseros. Fuente: Producción musical en estudios no profesionales



3.3.2. Guía de grabación desde home studio

Resulta importante considerar y conocer los procedimientos estándar para capturar y grabar sonidos, además el correcto uso de los micrófonos, un correcto posicionamiento y distancia de la fuente sonora cuyo fin será la obtención de un sonido cálido y fiel.

“La mayoría de elementos en un home studio, una voz, una guitarra acústica, el amplificador de un bajo eléctrico, o cualquier instrumento, se suelen captar con microfonía cercana: un micrófono a 20 o 30 centímetros de la fuente de sonido. En grabación de baterías, la distancia se reduce a 5 o 10 centímetros.” (Flanegan, 2012)

El objetivo es tener el conocimiento adecuado para obtener lo que se requiere para una grabación óptima. Esto es clave para el resultado final de una producción, es uno de los factores que influyen directamente en la calidad de las tomas que se realicen a lo largo de las sesiones de grabación.

Grabación de voces

Al respecto, Sánchez (2017) aconseja:

- Utilizar un micrófono condensador de diafragma grande y de patrón polar cardioide.
- Evitar sostener el micrófono con la mano mientras se está grabando para evitar ruidos.
- Utilizar un pedestal de micrófono, un filtro antipop y audífonos para monitoreo.
- El filtro antipop debe estar al menos a una distancia de cinco dedos con respecto al micrófono y este no debe estar en paralelo, sino más bien un poco inclinado.
- Se debe cantar a una distancia de al menos cinco dedos con respecto al micrófono.



- Si no se cuenta con una habitación con tratamiento acústico, se debe buscar un lugar silencioso y que tenga un sonido agradable para grabar, de preferencia que esté amueblado, que tenga cortinas, alfombras etc..
- Evitar grabar en el centro de una habitación ya que ahí confluyen ecos.
- Realizar todas las tomas que sean necesarias.

Grabación de guitarras y bajos eléctricos

Al respecto, Sánchez (2017) sugiere:

- La primera opción es grabar directamente el bajo, la guitarra o el output del pedal o amplificador mediante la entrada de instrumento de nuestra interfaz.
- Otra opción es utilizar una caja directa, la cual transforma la señal de instrumento a nivel de micrófono, lo cual tiene como ventaja sacarle el máximo provecho al preamplificador que viene por defecto en nuestra interfaz.
- Finalmente, otra opción factible es grabar el sonido de nuestro amplificador, a través de un micrófono para instrumentos, puede ser de condensador o dinámico.
- La técnica más básica es colocar el micrófono a unos cinco o siete centímetros de la bocina de nuestro amplificador, un poco hacia afuera del centro, teniendo en cuenta que si colocamos el micrófono con vista hacia el cono tendremos un poco más de frecuencias graves, y si lo colocamos con vista hacia afuera del cono, obtendremos más frecuencias medias y agudas.
- Una técnica muy similar a la anterior es colocar el micrófono directamente frente al centro del cono, con esto obtendremos una gran presencia de frecuencias graves, más acentuada que la posición anterior.



- Como complemento a las técnicas anteriores, se puede agregar un micrófono más y colocarlo a un metro de distancia del amplificador, alineado con el otro micrófono, esto hará que se recete más la reverberación natural de la habitación. Si se utiliza esta técnica se debe tener cuidado con los posibles problemas de fase.
- Finalmente, se pueden combinar las técnicas antes mencionadas, y se puede grabar al mismo tiempo una señal directa y otra señal grabada del amplificador a través de un micrófono, esto reforzará frecuencias y dará más cuerpo al sonido.

Grabación de guitarra acústica

Al respecto, Sánchez (2017) menciona:

- Utilizar un micrófono condensador o dinámico para instrumento.
- La técnica más utilizada es posicionar el micrófono de entre veinte a treinta centímetros de la guitarra, colocado en frente del traste número doce, pero con vista hacia la mano derecha.
- Esta técnica genera un sonido muy balanceado, es importante que el micrófono no esté ni arriba ni abajo de la guitarra sino al mismo nivel.

Grabación de un teclado

Según los autores Macías (2017) y Todd (2017) para conectar y grabar un teclado se debe tener en cuenta lo siguiente:

- En el primer caso, nos podemos encontrar con teclados que solo tienen una salida de 1/4 de pulgada en la parte trasera, es decir, con una conexión análoga. Se los puede encontrar



en stereo o en mono, para esto se debe conectar la salida del teclado a la entrada de instrumento de nuestra interface. y se debe nivelar el volumen logrando que la señal no se saturate. Cabe recalcar que existen teclados que funcionan mejor por la entrada de línea de nuestra interfaz, ya que por la entrada de instrumento se llegan a saturar mucho.

- En el segundo caso, hay teclados que tienen una salida MIDI usb, y estos se pueden conectar directamente a la computadora. Es decir, conexión digital.
- En el tercer caso, nos podemos encontrar con teclados que tengan conexión usb con interface de comunicación MIDI.
- Para los casos de conexiones usb se deben instalar los controladores que proporciona el fabricante del teclado.
- Para el caso de los teclados que tienen conexión MIDI, se aconseja tener una galería de instrumentos virtuales.
- Y finalmente para los teclados con conexión usb, se aconseja pasar el sonido por una interfaz de audio, para obtener un sonido más óptimo y sin problemas de latencia.

4. Proceso de grabación de las canciones inéditas

A continuación, se describirá todo el proceso de grabación de las canciones inéditas partiendo desde una descripción del material utilizado, los instrumentos musicales, configuraciones, conexiones y el desarrollo de cómo se realizó la grabación.



4.1. Equipamiento utilizado para la grabación de los temas

4.2. Hardware

Hardware es todo el equipo físico que va a formar parte y se va a juntar con nuestro sistema informático, en el mundo de la música todo el equipo que nos va a ayudar a grabar sonidos, a convertir el audio analógico en información digital.

“Se conoce como hardware (unión de los vocablos del inglés hard, rígido, y ware, producto, mercancía) a todos los elementos materiales, tangibles, que se pueden tocar y que forman al sistema informático de una computadora. Esto se refiere a sus componentes de tipo mecánico, electrónico, eléctrico y periférico, sin considerar los programas y otros elementos digitales, que forman en cambio parte del software.” (Raffino, 2019).

A continuación, se describen los equipos utilizados para este trabajo:

- **Computadora:** Para la realización de este proyecto se utilizó una laptop Compaq Presario CQ43 con las siguientes características: Disco duro de 500 GB, Procesador AMD E-350 1.60 GHz y memoria RAM de 4 GB.

Como se puede apreciar, cuenta con características limitadas, sin embargo, se utilizó la misma para demostrar que aun así se puede realizar una grabación casera con una laptop estándar, de las que se tiene en casa.



Figura 64. Fotografía laptop Compaq Presario CQ43

- **Interfaz de audio:** Behringer Uphoria UM2 con preamplificador xenyx. Cuenta con dos canales, una entrada “combo Jack” tanto para conexión XRL y línea, y otra entrada para instrumento la cual contiene alta impedancia. Esta interfaz es la más accesible del mercado, con un valor de \$40 y una calidad óptima de sonido.



Figura 65. Fotografía interfaz Behringer Uphoria UM2

- **Controlador MIDI:** Teléfono dispositivo smart Samsung J2 prime. Hoy en día existen diversas aplicaciones para celular para usar el mismo como controlador MIDI a través de la conexión USB del mismo.



Figura 66. Fotografía celular Samsung J2 prime

- **Micrófono condensador:** MXL 770 unidireccional de patrón polar cardioide. Este micrófono es de los más accesibles con un precio alrededor de \$80 y con una buena fidelidad de sonido. Está destinado para músicos quienes estén empezando a adentrarse en el mundo de la producción musical.



Figura 67. Fotografía micrófono condensador MXL 770



- **Audífonos Over Ear para monitoreo:** Audio Technica M20X



Figura 68. Fotografía audífonos De Luxe He 677

- **Audífonos para edición y nivelar volúmenes:** JBL Tune 110



Figura 69. Fotografía audífonos JBL tune 110

- **Filtro Antipop:** Italyaudic 06



Figura 70. Fotografía filtro antipop ITL-06



- **Guitarra eléctrica:** Epiphone Standard



Figura 71. Fotografía guitarra eléctrica Epiphone Standard

- **Bajo electrico:** Vogel Alpha 5 cuerdas



Figura 72. Fotografía bajo eléctrico Vogel Alpha 5

- **Guitarra electroacústica:** Yamaha FX310A la cual fue utilizada solo para la grabación del tema “Empty”



Figura 73. Fotografía guitarra electroacústica Yamaha FX310A

- **Pedal multi efectos para guitarra eléctrica:** BOSS GT-6 Guitar Effects Processor



Figura 74. Fotografía del pedal multiefectos BOSS GT-6



4.3. Software utilizado

El software se refiere a todos los programas digitales y *plugins*²⁰ que podamos instalar en nuestra computadora, en el caso de captar sonido lo más importante es el DAW, los efectos sonoros que se instalan a través de drivers y los instrumentos virtuales que emulan sonidos reales, pero son netamente software.

“Se conoce como software de sistema o software de base a la serie de programas preinstalados en el computador o sistema informático y que permiten interactuar con el sistema operativo (el software que rige el funcionamiento del sistema todo y garantiza su operatividad), para dar soporte a otros programas y garantizar el control digital del hardware.” (Raffino, 2018)

A continuación, se describen los programas utilizados para este trabajo:

- **DAW (Digital Audio Workstation):** Para el presente trabajo se utilizó la estación de trabajo Reaper. Este es un software muy intuitivo y completo, además es completamente gratuito ya que contiene una versión de prueba que brinda acceso a todas sus funciones y de forma indefinida. Funciones básicas de tratamiento de audio como: sesiones multipista, grabación de sonido, plugins de procesamiento de señal, creación de loops, manipulación de señales MIDI, herramientas de edición de audios y todo lo necesario para el desarrollo de una producción musical desde la preproducción hasta la post producción. Incluso, también posee un editor de video para manipular audio y video a la vez.

²⁰ Los plugins son componentes de software que sirven para ampliar aplicaciones existentes.



Figura 75. Captura de pantalla del DAW Reaper ejecutándose

- **Pocket MIDI:** Esta es una aplicación para celular que permite utilizar el dispositivo móvil como un controlador MIDI. Existe una versión gratuita y una premium. La versión gratuita es completa, pues cuenta con un pad²¹ para percusiones y con un teclado integrado. Cabe destacar que la versión gratuita no contiene publicidad en lo absoluto.



Figura 76. Captura de pantalla de la aplicación pocket MIDI

²¹ Los pads realizan la función de un tom en una batería acústica, transmitiendo al módulo el sonido que sale al golpearlos.



De acuerdo con Samplertini (2010) Aunque no sepamos tocar el teclado, en nuestro estudio de grabación personal debe haber al menos un teclado controlador. Con esto fácilmente podremos grabar una línea de bajo, una melodía de cuerdas, un arreglo de brases o un pattern de batería entre otros. Estos son algunos de los ejemplos en los que resulta imperativo usar MIDI en lugar de audio digital.

- **Instrumentos virtuales utilizados (VSTi):** La siguiente es una lista de instrumentos virtuales completamente gratuitos o en algunos casos versiones de prueba que cuentan con funciones muy completas.

-Bateria virtual EZdrummer

-Sintetizadores: Podolski (u-he), TAL NoiseMaker Plugin (Togu Audio Line), TyrellN6 (u-he), Aethereal (Psychic modulation), Abakos (HERC's Music Systems), Zebra2 (u-he).

-Sección de vientos metal DKS Brass (DKS Music)

-Sección de cuerdas Dark Strings (Spitfira Audio)

-Steinway Piano (Kollektion Keys) para librería de Kontakt

-Plugin Bass Grinder (Audio Assault)

4.4. Grabación de Libertad

En primer lugar, se grabó todo el tema únicamente con guitarra acústica y voz con un click en el tiempo predefinido en 97 BPM. Esto sirvió como guía para grabar los demás instrumentos.

Luego se grabó la base de batería mediante controlador MIDI y el VSTi EZdrummer. Esta era una base que marcaba el tempo y tenía el ritmo de la canción, mas no fue la grabación final de batería, sin embargo, ya que eran señales MIDI que se pueden editar fácilmente, se utilizó esta misma base para realizar modificaciones y que quede la versión final posteriormente.

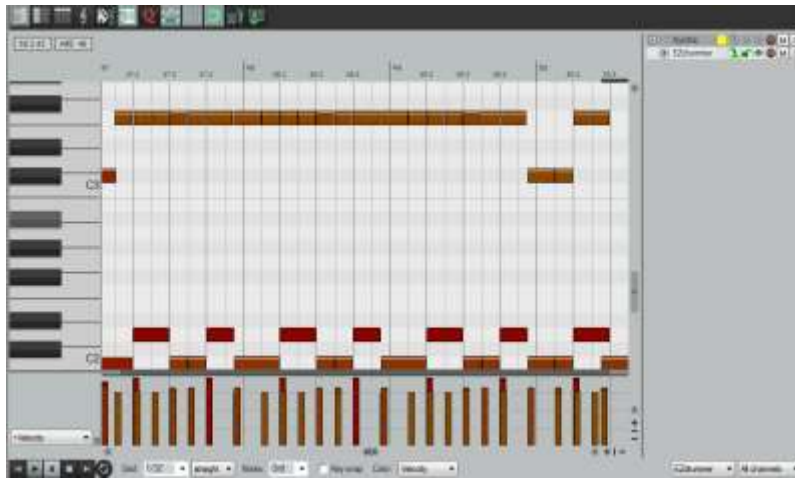


Figura 77. Captura de pantalla de las señales MIDI de la batería

Ya teniendo la guía de batería, guitarra y voz, se grabó el bajo eléctrico, esta grabación si fue una grabación definitiva. Para la misma, se conectó directamente el bajo a la entrada de instrumento de la interfaz, ya que como el instrumento se conecta de forma directa necesita alta impedancia para que se obtenga un sonido mejor. Y finalmente para adquirir un sonido más profesional, se utilizó el plugin Bass Grinder (Audio Assault).



Figura 78. Fotografía de la conexión del bajo a la interfaz

Posteriormente se grabó la guitarra eléctrica, pero solo la parte rítmica, aun no la parte de los solos. Para esto se conectó la guitarra a un pedal multi efectos para obtener una distorsión acorde al tema. Se decidió utilizar una distorsión que viene pre configurada en el pedal, pues este poseía el timbre que se estaba buscando.

La guitarra se conectó al pedal y el pedal se conectó a la entrada de línea de la interfaz ya que el pedal le da a la guitarra la amplitud necesaria.



Figura 79. Fotografía de la conexión del pedal a la interfaz



El siguiente paso fue buscar los timbres electrónicos que se querían, esto a través de instrumentos virtuales en una sesión de prueba y error con el controlador MIDI. Una vez encontrados los timbres se grabó la introducción e interludio del tema con los VST Podolsi, Zebra2, SI String Section y TAL NoiseMaker.

Luego de esto se actualizó el archivo MIDI de la batería, pues manualmente se agregaron remates y detalles de la dinámica, se cuantizó y finalmente se trabajó en la velocity²² de los remates que no fueron grabados si no agregados. Esto para dar un toque más humano en cuanto a la ejecución.

Una vez grabada la sección rítmica se procedió a regrabar las voces, puesto que las anteriores solo eran una guía. Se grabó la voz principal parte por parte en varias tomas, y luego sobre eso se grabó una segunda voz.

La voz se grabó con el filtro anti pop a 15 cm de la boca y a 10 cm del micrófono. El lugar en donde se grabó poseía una reverberación natural así que se colocó una cortina en frente para evitar las primeras reflexiones.²³

²² La velocity hace referencia a la capacidad que tiene el piano y la mayoría de teclados sintetizadores modernos para responder con un volumen y un timbre diferentes dependiendo de la velocidad con la que golpees las teclas

²³ Las primeras reflexiones son las reflexiones especulares directas de paredes, suelo, techo y cualquier superficie rígida suficientemente grande que haya en la sala.



Figura 80. Fotografía de la forma en cómo se grabó la voz

Posteriormente, ya teniendo una pista muy fiel a lo que se buscaba se grabaron los solos de guitarra eléctrica con la misma configuración mostrada anteriormente. Se realizaron varias tomas y una vez el resultado fue satisfactorio se realizó un paneo en ciertas partes, pues la primera guitarra se encuentra paneada hacia la derecha y la segunda guitarra se encuentra paneada²⁴ hacia la izquierda.



Figura 81. Fotografía de la grabación de la guitarra eléctrica

²⁴ El paneo es una técnica para enviar una señal de sonido en un medio y luego completo estéreo o multicanal



Una vez el resultado de la compilación de las mejores tomas en cada canal fue satisfactorio, se agregaron detalles finales, es decir, ciertos arreglos adicionales, como fillers, contra melodías y la adición de otros timbres, como una sección de vientos madera en los coros, que en la pista final no tienen mucha presencia, pero refuerzan la melodía principal.

Para finalizar, se agregaron efectos de sonido en el inicio y final de la canción, este fue el detalle final, se utilizó el VST TAL NoiseMaker y el VST aethereal.

Cabe destacar que se realizó una agrupación de canales progresivamente a medida que se iban realizando nuevas grabaciones, esto para que sea más ágil trabajar con el DAW. Finalmente se realizó una limpieza de ruidos, edición básica de los canales y nivelar volúmenes.

4.5. Grabación de Empty

La grabación de este tema fue muy similar al proceso anterior. En primer lugar, de forma manual se creó una pista de piano que contenía la armonía del tema y la línea de tiempo predefinida. Sobre esto se grabó una voz guía con un click²⁵ en el tempo predefinido 65 BPM. Esto fue la base para grabar los demás instrumentos.

Luego, teniendo en cuenta que el piano se grabó con a través de señales MIDI, se sustituyó el timbre del piano por un sintetizador con un timbre que suena a un ensamble de voces. Al final esto quedó como definitivo en el proyecto.

²⁵ El click hace referencia a un metrónomo que genera un tempo constante



Figura 82. Captura de pantalla de la configuración usada en el VST Zebra2

Posteriormente, mediante controlador MIDI se grabó la sección de cuerdas mediante el plugin SI String Section (Cakewalk) al principio funcionó como guía y luego cuando la canción fue tomando forma se fue corrigiendo.



Figura 83. Captura de pantalla del VST SI String Section

Después de esto se grabó la batería, de la misma manera y con la misma configuración con la que se grabó Libertad. En principio una base mediante señales MIDI que funcionan como guía, posteriormente se corrigió añadiendo remates y cuestiones de dinámica.

Ya teniendo la batería guía, se grabó el bajo eléctrico, con casi la misma configuración con la que se grabó Libertad, la única diferencia fue que no se integró el plugin Bass Grinder, pues el timbre limpio funcionó mejor para el género de esta canción.



Figura 83. Fotografía de la grabación del bajo eléctrico

Ya teniendo el bajo grabado, se realizó la grabación del piano, este se grabó a través de controlador MIDI y se corrigió manualmente afinando detalles de dinámica.



Figura 84. Captura de pantalla del VST Steinway Piano

Para finalizar la parte de la sección rítmica, se grabó la guitarra electroacústica, esta se grabó a través de micrófono condensador, pues la entrada de plug se encontraba dañada y no se podía grabar directamente.

Se utilizó una técnica monofónica, el micrófono se colocó a 30 cm de la fuente sonora a la altura del traste número 12, pero apuntando a la boca de la guitarra. Se grabaron dos tomas con el fin de panning una a la derecha y otra a la izquierda.



Figura 85. Fotografía de cómo se grabó la guitarra electroacústica

Después de esto se regrabaron las voces ya de forma definitiva y se agregaron segundas voces en ciertas partes, se realizaron varias tomas y se compiló lo mejor. La forma de grabar fue exactamente la misma utilizada en Libertad.



Y finalmente, se grabó el solo de guitarra eléctrica con la misma configuración utilizada en el tema anterior. Se utilizó el mismo preset²⁶ de distorsión²⁷. Cuando lo anterior estuvo listo, finalmente, se agregó un solo de guitarra eléctrica. Esto básicamente fue una improvisación, se realizaron varias tomas y quedó la que funcionó mejor.

Y así fue como finalizó el proceso de grabación de los temas en cuestión. Cabe destacar, que, como punto adicional, luego de la grabación de los temas, se realizó todo el debido proceso de edición y post producción.

Para terminar, se debe destacar que todo este proceso se trabajó satisfactoriamente, logrando plasmar lo que el autor buscaba desde un inicio y respetando la intencionalidad de las canciones y el mensaje que transmite cada letra. Así como también mencionar que se desarrolló correctamente la musicalidad inmersa en los temas. Pues a pesar de utilizar en gran cantidad instrumentos virtuales, se trató de darle una intención artística y humana para que se empaste con los instrumentos reales análogos y para que tenga sentido dentro del contexto de las canciones.

²⁶ Los presets son ajustes pre establecidos, son puntos de partida para diferentes situaciones en específico generado por la misma gente que desarrolló los plugins.

²⁷ Distorsión es la alteración de la forma de una señal, y genera un efecto sonoro de saturación de señal



CONCLUSIONES

Para trabajar dentro de la producción musical en la creación de temas inéditos dentro de un estilo musical es necesario conocer el contexto, antecedentes, evolución y características del estilo o género que se vaya a trabajar.

Ha sido necesario sustentar históricamente el género planteado, pues la información recopilada ha servido como complemento indispensable para la creación de los temas inéditos dentro de un género, debido a ello el aporte del conocimiento acerca del contexto histórico y antecedentes ha permitido comprender los rasgos y características que se establecen sobre los géneros seleccionados.

En cuanto al desarrollo es importante tener en cuenta que el análisis comparativo entre los temas inéditos y temas referentes del mismo estilo, con aspectos como formato, estructura, armonía, ritmo, etc. Sustentan las similitudes entre estos, argumentando así que a los temas inéditos se los puede considerar pertenecientes al estilo rock.

En el papel de un productor musical es evidente que al conocer a profundidad los temas que se van a grabar, permite tener una visión completa y un rumbo al que se quiere llegar con la intención y musicalidad del resultado final de los temas al ser grabados, con este contexto es imprescindible que el análisis descriptivo aportó significativamente para llegar a este resultado.

Finalmente, podemos demostrar que la utilización de herramientas digitales accesibles fácilmente para la producción musical, con un uso correcto tienen un aporte significativo al desarrollo de la grabación dando resultados bastante satisfactorios como se lo puede demostrar en este trabajo corroborando así, que la utilización del home studio es



una herramienta imprescindible para todo músico que desee registrar o grabar su interpretación musical o su creación.



RECOMENDACIONES

Es fundamental investigar y tener un conocimiento sustentable y profundo del género que se está trabajando, entendiendo las características e influencias del rock y sus estilos para así conseguir que el trabajo encaje dentro de estos parámetros y se logre un resultado final que contenga el sonido deseado.

Es recomendable empaparse de la era digital y adoptar al VST como una alternativa inmediata a un instrumento musical y músico ejecutante. Buscando constantemente un balance con la musicalidad e intención de la música.

Finalmente, se recomienda que un home studio cuente con los implementos básicos para que un proyecto de grabación se desarrolle de buena manera. Equipos tales como: un micrófono versátil que sea capaz de grabar todo lo que se necesite, una PC con las características necesarias para ejecutar el software que utilizemos, un equipo de monitoreo que pueden ser o monitores o audífonos, instrumentos musicales óptimos para enfrentar una grabación, tarjeta de audio o interfaz, cables en óptimas condiciones que no generen ruidos y un ambiente propicio, estable en el que se pueda grabar sin ruidos. A parte, es importante que quien se encuentre a cargo del proyecto, esté enterado y sea conocedor de aspectos básicos de grabación.



Bibliografía:

Samplertini, J. (2010). GRABANDO EN CASA II (2da Edición). Dunken.

Martinelli, L. (s. f.). Producción musical en estudios no profesionales. 2014, 22.

Tagg, Philip (1982). “Analyzing Popular Music: Theory, Method and Practice.”

Flanegan, J. (2012). Introducción al home studio.

Cortés, R. (2018). Los 5 pasos para convertirte en un verdadero productor musical. Clave Digital

Cortés, R. (2018). Curso online Producción Musical & Music Business
<https://www.udemy.com/course/produccionmusical/>

Medina, J. (2011). Fases en una producción musical | Hispasonic. Hispasonic.
<https://www.hispasonic.com/blogs/fases-produccion-musical/37068>

Raffino. (2018). Rock: Concepto, Origen, Historia y Subgéneros.
<https://concepto.de/rock/#ixzz69WNJ0Cvt>

Umaña, Eduardo j. (2019, febrero 9). Folk rock: De la tradición oral al soundtrack de la protesta. Medium. <https://punkrocktuesdays.com/folk-rock-de-la-tradici%C3%B3n-oral-al-soundtrack-de-la-protesta-899521c6140c>

Rock Progresivo—Estilo, Orígenes e Historia. (s. f.). Guitarristas.info. Recuperado 12 de julio de 2020, de <https://www.guitarristas.info/reportajes/rock-progresivo-estilo-origenes-historia/3437>



Raffino, M. E. (2018). Software de Sistema: Concepto, Ejemplos y Otros Software.

<https://concepto.de/software-de-sistema/>

Nadales, B. (2016, marzo 30). Música Pop Rock. Belén Nadales.

<https://belennadales.com/musica-pop-rock>

Bianchini. (2010). Digital Audio Workstation | IDIS. <https://proyectoidis.org/digital-audio-workstation/>

Ucha, F. (2013). Definición de Banda de Rock. Definición ABC.

<https://www.definicionabc.com/general/banda-de-rock.php>

Sánchez, P. (2017). Cómo grabar guitarras y bajos en casa sonando a estudio

<https://www.youtube.com/watch?v=WLx0G55UxpY>

Todd, A. (s. f.). Cómo conectar un teclado de música en una computadora portátil.

Recuperado 28 de mayo de 2020, de <https://techlandia.com/13084067/como-conectar-un-teclado-de-musica-en-una-computadora-portatil>

Macias, J. (2017). Como Conectar El Teclado A La Computadora.

<https://www.youtube.com/watch?v=hMgXv7S8IWY>

BLUES ROCK: Historia, bases, festival, artistas y más. (2019, enero 24). el mejor blog de

ocio y entretenimiento. <https://horadelrecreo.com/c-generos-musicales-del-blues/blues-rock/>

García, S. (2014). 34 – ¿Cómo funcionan los micrófonos? – Radios Libres.

<https://radioslibres.net/34-como-funcionan-los-microfonos/>



Sánchez, P. (2017). ¡Cómo grabar voces en casa y sonar a estudio profesional!

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

Sánchez, P. (2017). ¿Cómo grabar una guitarra acústica y una voz al mismo tiempo en casa?

<https://www.youtube.com/watch?v=0QuSocGOorc&t=348s>

Sánchez, P. (2017). Cómo grabar guitarras y bajos en casa sonando a estudio

<https://www.youtube.com/watch?v=WLx0G55UxpY>

Sánchez, P. (2017). ¿Qué accesorios necesito en mi estudio casero?

<https://www.youtube.com/watch?v=HXDxSL5IsN4>



Anexos:

-Partitura del tema Libertad

Score Libertad

Andrés Arcentales
Andrés Arcentales

Intro

The musical score is for the piece 'Libertad' by Andrés Arcentales. It is an instrumental score for a full band. The score is written in 4/4 time and begins with an 'Intro' section. The instruments included are Voice, Electric Guitar 1, Electric Guitar 2, Strings I, Strings II, Brass, Sintetizador (Synthesizer), Electric Bass, and Drum Set. The score shows the first four measures of the piece. The key signature has one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The music is marked with a forte 'f' dynamic. The electric guitar 1 part features a melodic line with eighth and sixteenth notes, while the other instruments provide a rhythmic and harmonic accompaniment. The drum set part shows a consistent pattern of eighth notes.



2 Libertad

3 Estrofa

5 *mf* Palm Mute

E.Gtr. 1

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.



Libertad 3

The musical score is for the piece "Libertad" and is page 3 of a 3-page score. It features the following parts and dynamics:

- E. Gtr. 1:** Melodic line with a dynamic marking of *mf*.
- E. Gtr. 2:** Rhythmic accompaniment with a dynamic marking of *mp*.
- Str. I:** Rhythmic accompaniment with a dynamic marking of *mp*.
- Str. II:** Rhythmic accompaniment with a dynamic marking of *mp*.
- Br.:** Brass part with a dynamic marking of *mp*.
- Synth:** Synthesizer part with a dynamic marking of *mp*.
- E. B.:** Electric Bass part with a dynamic marking of *mp*.
- D. S.:** Drums part with a dynamic marking of *mp*.

The score includes a key signature of one sharp (F#) and a time signature of 4/4. The piece is marked with a repeat sign at the beginning of the first staff.



4 Libertad

16 Precoro

16 Normal

E.Gtr. 1

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.



Libertad

20 Coro

E.Gtr. 1

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.



6 Libertad

The musical score for 'Libertad' is arranged for a large ensemble. It features the following parts:

- Vocal:** A single melodic line with lyrics, starting at measure 6.
- E. Gtr. 1:** Electric guitar 1, playing a rhythmic accompaniment.
- E. Gtr. 2:** Electric guitar 2, playing a rhythmic accompaniment.
- Str. I:** String I, playing a melodic line.
- Str. II:** String II, playing a rhythmic accompaniment.
- Br.:** Brass, playing a rhythmic accompaniment.
- Synth:** Synthesizer, playing a rhythmic accompaniment.
- E. B.:** Electric Bass, playing a rhythmic accompaniment.
- D. S.:** Drums, playing a rhythmic accompaniment.

The score is written in a key signature of one sharp (F#) and a 4/4 time signature. The piece is marked 'Libertad' and begins at measure 6. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings.



8 Estrofa 2 Libertad

The musical score is arranged for a band and includes the following parts:

- E.Gtr. 1:** Electric guitar 1, featuring a melodic line with a *mf* dynamic and a section marked *Palm Mute* with a *mf* dynamic.
- E.Gtr. 2:** Electric guitar 2, playing a sustained chord with a *mp* dynamic, transitioning to a *mf* dynamic.
- Str. I:** String I, playing a melodic line with a *mp* dynamic, transitioning to a *mf* dynamic.
- Str. II:** String II, playing a melodic line with a *mp* dynamic, transitioning to a *mf* dynamic.
- Br.:** Brass, playing a melodic line with a *mp* dynamic, transitioning to a *mf* dynamic.
- Synth:** Synthesizer, playing a melodic line with a *mp* dynamic, transitioning to a *mf* dynamic.
- E.B.:** Electric Bass, playing a melodic line with a *mp* dynamic, transitioning to a *mf* dynamic.
- D. S.:** Drum Set, playing a rhythmic pattern with a *mp* dynamic, transitioning to a *mf* dynamic.



Libertad 9

Precoro

mf

Normal

E.Gtr. 1

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.



10 Libertad

Coro

The musical score is for a piece titled "Libertad" starting at measure 10. It features a vocal line (Coro) and instrumental accompaniment. The vocal line begins with a whole rest followed by a series of eighth notes. The instrumental parts include:

- E.Gtr. 1:** A rhythmic pattern of eighth notes with a strong dynamic marking of *f*.
- E.Gtr. 2:** A sustained chord with a dynamic marking of *f*.
- Str. I:** A melodic line with a dynamic marking of *f*.
- Str. II:** A sustained chord with a dynamic marking of *f*.
- Br.:** A rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic marking of *f*.
- Synth:** A complex texture with multiple layers of notes and chords, marked with *f*.
- E.B.:** A rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic marking of *f*.
- D.S.:** A rhythmic pattern of eighth notes with a dynamic marking of *f*.



Libertad

Musical score for 'Libertad' page 11. The score includes staves for E. Gtr. 1, E. Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E. B., and D. S. The music is in 4/4 time and features a complex arrangement of instruments. The E. Gtr. 1 part has a melodic line with many accidentals. The Br. part has a rhythmic pattern with a forte dynamic. The Synth part has a complex texture with many notes. The E. B. and D. S. parts have a rhythmic pattern with many notes. The Str. I and Str. II parts have a melodic line with many accidentals. The E. Gtr. 2 part has a melodic line with many accidentals. The score is in a key with one sharp (F#) and a common time signature (C).



12 Libertad

Puente

mp

E.Gtr. 1 *mp*

E.Gtr. 2 *mp*

Str. I *mp*

Str. II *mp*

Bc. *mp*

Synth *mp*

E.B. *mp*

D. S. *mp*



Libertad

Musical score for 'Libertad' page 13, starting at measure 37. The score includes staves for E.Gtr. 1, E.Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E.B., and D.S. The music is marked with a forte (*f*) dynamic. The E.Gtr. 2, Str. I, and Str. II parts feature complex rhythmic patterns, including sixteenth-note runs and chords. The Synth part has a melodic line in the upper register. The E.B. and D.S. parts provide a bass line with eighth-note patterns.



Libertad

Musical score for 'Libertad' page 13. The score includes staves for E.Gtr. 1, E.Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E.B., and D.S. The music is marked with a forte (*f*) dynamic. The score shows measures 37 through 40. The E.Gtr. 2, Str. I, and D.S. parts feature complex rhythmic patterns, while the E.Gtr. 1, Br., and Synth parts are mostly silent or have simple accompaniment. The E.B. part provides a steady bass line.



14 Libertad

The musical score is arranged in a system of staves. From top to bottom, the staves are: a blank staff; E. Gtr. 1 (Electric Guitar 1) with a treble clef and a melodic line; E. Gtr. 2 (Electric Guitar 2) with a treble clef and a melodic line; Str. I (String I) with a treble clef and a melodic line; Str. II (String II) with a treble clef and a melodic line; Br. (Brass) with a treble clef and a key signature of one sharp (F#); Synth (Synthesizer) with a grand staff (treble and bass clefs) and a blank staff; E. B. (Electric Bass) with a bass clef and a melodic line; and D. S. (Drum Set) with a drum clef and a rhythmic pattern. The score is divided into three measures, with measure numbers 87, 88, and 89 indicated at the beginning of each measure.



Libertad

Musical score for the piece "Libertad" on page 15. The score includes the following parts:

- Solo:** A staff with a treble clef, marked "Solo", containing rests.
- E.Gtr. 1:** Electric guitar 1, treble clef, playing a complex rhythmic pattern with a *mf* dynamic.
- E.Gtr. 2:** Electric guitar 2, treble clef, playing a complex rhythmic pattern with a *mf* dynamic.
- Str. I:** String I, treble clef, playing a melodic line with a *mf* dynamic.
- Str. II:** String II, treble clef, playing a melodic line with a *mf* dynamic.
- Br.:** Brass, treble clef, playing a melodic line with a *mf* dynamic.
- Synth:** Synthesizer, grand staff (treble and bass clefs), playing a complex rhythmic pattern with a *mf* dynamic.
- E.B.:** Electric Bass, bass clef, playing a complex rhythmic pattern with a *mf* dynamic.
- D. S.:** Drums, bass clef, playing a complex rhythmic pattern with a *mf* dynamic.



16 Libertad

E.Gtr. 1

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.



Libertad

72 Coro

E.Gtr. 1

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.



18 Libertad

CODA

E.Gtr. 1 Palm Mute Normal

E.Gtr. 2

Str. I

Str. II

Br.

Synth

E.B.

D. S.



-Partitura del tema Empty:

Score Empty

Andrés Arcentales
Andrés Arcentales

The musical score is for the piece 'Empty' by Andrés Arcentales. It is written in 4/4 time and the key of D major. The score includes staves for Voice, Acoustic Guitar, Synth, Strings, Piano, Electric Bass, and Percussion. The Synth part starts with a *mf* dynamic and plays a series of chords. The Strings part starts with a *mp* dynamic and plays a melodic line. The Piano, Electric Bass, and Percussion parts are currently silent, indicated by rests.



Empty

2

Estrofa

Voz *mp*

Ac.Gtr.

Synth *mp*

Str.

Pno.

E.B.

Perc.



Empty

3

Musical score for the piece "Empty". The score is written for a vocal line and several instrumental parts. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The vocal line (Voz) begins with a treble clef and a key signature of one sharp. The instrumental parts include Acoustic Guitar (Ac. Gtr.), Synth, Strings (Str.), Piano (Pno.), Electric Bass (E.B.), and Percussion (Perc.). The Piano part is written in grand staff notation. The Electric Bass part is written in bass clef. The Percussion part is written on a single staff with a double bar line. The score consists of four measures. The vocal line has a melodic line with some rests. The instrumental parts are mostly silent, with some chords in the Synth part.



Empty

13 Precoro

Voz *mf*

Ac.Gtr. *mf*

Synth *mf*

Str. *p* *resc.*

Pno.

E.B.

Perc.



Empty 5

Voz *f* Coro

Ac.Gtr. *f*

Synth *f*

Str. *mf*

Pno. *f*

E.B.

Perc.



Empty

6

Voz

22

Ae.Gtr.

22

Synth

22

Str.

22

Pno.

22

E.B.

22

Perc.

22

mf



Empty

7

26 Interludio

Voz

Ac.Gtr. *mp*

Synth *mf*

Str. *pp*

Pno. *f*

E.B.

Perc.



8 $\text{♩} = 67$ Esrofa 2 Empty

Voz *mf*

Ac.Gtr. Rasguco balada *mf*

Synth *mf*

Str. *mp*

Pno. *mf*

E.B. *mf*

Perc. *mf*



Empty

9

Musical score for the piece "Empty", page 9. The score is written for a vocal line and several instrumental parts: Acoustic Guitar (Ac.Gtr.), Synth, Strings (Str.), Piano (Pno.), Electric Bass (E.B.), and Percussion (Perc.). The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The score begins at measure 34. The vocal line features a melodic phrase starting with a quarter rest, followed by eighth and quarter notes. The acoustic guitar and synth parts provide harmonic support with block chords. The strings play a simple bass line with quarter notes. The piano part has a rhythmic accompaniment with eighth notes in the bass and chords in the treble. The electric bass follows the string line, and the percussion provides a steady beat with eighth notes.



10 Precoro Empty

Voz

Ac.Gtr. *mf* Palm mute

Synth

Str. *pizz*

Pno.

E.B.

Perc.



Empty 11

42 **Coro**

Voz *f*

42 **Rasgueo balada**

Ac.Gtr. *f*

42 *f*

Synth *f* arco

42 *mf*

Str.

42 *f*

Pno. *f*

42 *f*

E.B. *f*

42 *f*

Perc. *f*



Empty

12

Voz

Ac.Gtr.

Synth

Str.

Pno.

E.B.

Perc.



Empty

13

50 Solo improvisacion de guitarra eléctrica

Voz

50 Ac.Gtr. Rasgueo balada

Synth

50 Str.

Pno.

50 E.B.

Perc.

The musical score is for a piece titled "Empty" on page 13. It features a guitar solo in the electric guitar part, labeled "Solo improvisacion de guitarra eléctrica". The acoustic guitar part is labeled "Rasgueo balada" and consists of a series of chords. The synth part also plays chords. The strings part has a simple harmonic line. The piano part has a complex texture with many notes. The electric bass part has a rhythmic pattern. The percussion part has a complex rhythmic pattern. The score is in G major and 4/4 time. The key signature has one sharp (F#). The tempo is not specified. The score is written for a full band.



14 Empty

Coro

Voz *f*

Ac.Gtr. *f*

Synth *f*

Str. *mf*

Pno. *mf*

E.B. *mf*

Perc. *mf*



Libertad

Musical score for 'Libertad' page 15. The score includes staves for Solo, E.Gtr. 1, E.Gtr. 2, Str. I, Str. II, Br., Synth, E.B., and D.S. The Solo part is a whole rest. E.Gtr. 1 and E.Gtr. 2 play a complex rhythmic pattern with chords. Str. I plays a melodic line with eighth notes. Str. II is a whole rest. Br. is a whole rest. Synth plays a sustained chord. E.B. plays a melodic line with eighth notes. D.S. plays a rhythmic pattern with eighth notes. The dynamic marking *mf* is present in several staves.



Empty

16
66 CODA

Voz
Improvisación melódica de la voz

Ac.Gtr.

Synth

Str.

Pno.

E.B.

Perc.



Empty

17

Musical score for the piece "Empty" on page 17. The score is arranged for a vocal line and a band. The instruments and their parts are as follows:

- Voz:** Vocal line in treble clef, key of G major, 7/8 time. It begins with a melodic phrase marked *mp* and continues with a series of notes and rests.
- Ac.Gtr.:** Acoustic guitar in treble clef, marked *mp*. It plays a rhythmic accompaniment.
- Synth:** Synthesizer in treble clef, marked *mp*. It plays a rhythmic accompaniment.
- Str.:** String ensemble in treble clef, marked *mp*. It plays a rhythmic accompaniment.
- Pno.:** Piano in grand staff (treble and bass clefs). The right hand plays chords and the left hand plays a bass line. It is marked *mp* for most of the piece and *mf* for the final section.
- E.B.:** Electric bass in bass clef, marked *mp*. It plays a rhythmic accompaniment.
- Perc.:** Percussion in a single staff, marked *mp*. It plays a rhythmic accompaniment.