

**Producción musical de un EP de carácter híbrido: integración de algunos elementos del  
house y el rap en el merengue dominicano, preservando su esencia**

Jorge Ricardo Zambrano López

Asesor

Cristian Alexis Rúa Vergara

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH

Música

2026

### **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado principalmente a mi familia, por ser el pilar fundamental y por su fe en mis capacidades, incluso en los momentos de mayor dificultad.

También a mis maestros y asesores, por su invaluable guía y por compartir su sabiduría, que me permitieron dar forma a esta investigación.

Espero que este trabajo contribuya a la comunidad académica y sirva como una fuente de consulta útil para futuras generaciones.

### **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por permitirme llegar a este punto tan importante de mi vida, como también a todas las personas que me colaboraron con sus valiosos aportes en el desarrollo de toda mi carrera y de este proyecto, algunas de ellas son: mis compañeros (as), tutores (as), maestros (as), y personal administrativo de la UNAD, músicos de sesión, director general de Estudios Ingeson y a mi director de trabajo de grado Mag. Cristian Alexis Rúa Vergara.

## Resumen

Este proyecto aborda la producción musical de un EP (Reproducción Extendida) desde el eje temático de preproducción, compuesto por tres obras originales, las cuales integran el género merengue dominicano en su formato tradicional de orquesta de baile, con algunos elementos del house y el rap, mediante una hibridación con sonidos digitales. A partir de la instrumentación clásica del género, vientos (trompetas, trombón, saxos), piano, guitarra eléctrica, bajo y percusión (tambora, güira y congas), se articula un diálogo sonoro con beats electrónicos, sintetizadores y samplers. Estos componentes tecnológicos, en conjunto con las líneas vocales y una lírica sencilla de rap, consolidan una propuesta híbrida que permite mantener la identidad del merengue sin disolver sus raíces. Bajo este enfoque de convergencia sonora, la investigación se apoya en los referentes artísticos “Proyecto Uno”, “Ilegales” y “Sandy & Papo”, de quienes se extraen y analizan algunos elementos sonoros. Finalmente, el trabajo demuestra la viabilidad de integrar texturas digitales y algunos elementos estructurales del house y el rap, dentro del formato acústico tradicional del merengue, abriendo espacios de experimentación, dentro de los circuitos de producción de la música latina.

***Palabras Clave:*** Hibridación, house, merengue, producción, rap

### **Abstract**

This project addresses the musical production of an EP (Extended Play) from the thematic perspective of pre-production, comprised of three original tracks that integrate the dominican merengue genre in its traditional dance orchestra format with elements of house and rap, through a hybridization with digital sounds. Starting with the genre's classic instrumentation winds (trumpets, trombone, saxophones), piano, electric guitar, bass, and percussion (tambora, güira, and congas) a sonic dialogue is articulated with electronic beats, synthesizers, and samplers. These technological components, together with vocal lines and simple rap lyrics, consolidate a hybrid proposal that maintains the identity of merengue without dissolving its roots. Under this approach of sonic convergence, the research draws on the artistic references of “Proyecto Uno”, “Ilegales” and “Sandy & Papo”, from whom certain sonic elements are extracted and analyzed. Finally, this work demonstrates the feasibility of integrating digital textures and some structural elements of house and rap within the traditional acoustic format of merengue, opening up spaces for experimentation within the Latin music production circuits.

***Keywords:*** Hybridization, house, merengue, production, rap

## Tabla de Contenido

Introducción .....	15
Planteamiento Temático.....	16
Pregunta Problema .....	16
Justificación .....	17
Objetivos .....	18
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos.....	18
Marco Teórico.....	19
Conceptos Básicos .....	19
El Merengue Dominicano y sus Inicios .....	19
Estilos Norteamericanos Utilizados en la Hibridación del Merenhouse y el Merenrap .....	20
El House.....	20
El Rap.....	21
Primeras Hibridaciones en el Merengue .....	21
El Merenhouse y el Merenrap.....	21
Aportes de los Referentes Teóricos a la Investigación .....	22
Desarrollo Metodológico .....	23
Fase Análisis de Obras.....	23
Fase de Preproducción .....	25
Proceso de Creación de Obra.....	26
Procesamientos .....	26
Creación de Maquetas y Experimentación Híbrida .....	26

Técnicas de Microfoneo.....	28
Captura y Grabación de los Instrumentos Acústicos y las Voces.....	30
Grabación de las Congas.....	31
Grabación de la Tambora Dominicana .....	32
Grabación de la Güira .....	32
Grabación del Bajo .....	33
Grabación de la Guitarra Eléctrica.....	34
Grabación del Piano Eléctrico .....	35
Grabación del Saxo Alto.....	35
Grabación del Saxo Tenor .....	36
Grabación de las Trompetas 1 y 2.....	37
Grabación del Trombón .....	38
Grabación de las Voces.....	38
Grabación de los Coros.....	41
Edición de Audios (Pistas).....	43
Mezcla.....	44
Balance de Niveles.....	44
Creación de Canales Submaster y Submix .....	45
Procesos de Ecuación .....	45
Procesos de Paneo.....	54
Procesos de Control Dinámico.....	59
Procesos de Automatización.....	60
Procesos de Dimensión (Efectos) .....	62

Masterización .....	67
Proceso de Ecuación .....	68
Proceso de Compresión.....	69
Proceso de Limitación.....	70
Exportación del Audio Final (LUFS y Bounce) .....	70
Difusión de las Obras Incluidas en el EP (Reproducción Extendida) .....	72
Conclusiones .....	73
Referencias Bibliográficas .....	74
Apéndices.....	75
Apéndice A Letras y Scores.....	75
Obra “Un Mundo Mejor” .....	75
Obra “Te Enseñaré a Querer” .....	75
Obra “La Chica Sensual” .....	75
Apéndice B Obras EP (Audios) .....	76
Obra “Un Mundo Mejor” .....	76
Obra “Te Enseñaré a Querer” .....	76
Obra “La Chica Sensual” .....	76
Apéndice C Certificaciones Derechos de Autor .....	77
Obra “Un Mundo Mejor” .....	77
Obra “Te Enseñaré a Querer” .....	77
Obra “La Chica Sensual” .....	77

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Análisis de la Obra “Todo el Mundo”</i> .....	23
<b>Tabla 2</b> <i>Análisis de la Obra “Enamorao”</i> .....	24
<b>Tabla 3</b> <i>Análisis de la Obra “La Chica Sexy”</i> .....	25
<b>Tabla 4</b> <i>Elaboración de Maquetas</i> .....	27
<b>Tabla 5</b> <i>Guía Técnica de Microfoneo y Captura del Audio</i> .....	29

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Creación de Maquetas en Formato MIDI</i> .....	26
<b>Figura 2</b> <i>Experimentación Híbrida con Sonidos Digitales</i> .....	28
<b>Figura 3</b> <i>Maquetas Híbridas Completas en Formato MIDI</i> .....	28
<b>Figura 4</b> <i>Interface Behringer U-phoria UMC 1820</i> .....	30
<b>Figura 5</b> <i>DAW Logic Pro 12</i> .....	30
<b>Figura 6</b> <i>Estudios Ingeson Bogotá, D.C.</i> .....	31
<b>Figura 7</b> <i>Captura de Audio de las Congas</i> .....	31
<b>Figura 8</b> <i>Sesión de Congas</i> .....	31
<b>Figura 9</b> <i>Captura de Audio de la Tambora Dominicana</i> .....	32
<b>Figura 10</b> <i>Sesión de Tambora</i> .....	32
<b>Figura 11</b> <i>Captura de Audio de la Güira Dominicana</i> .....	33
<b>Figura 12</b> <i>Sesión de Güira</i> .....	33
<b>Figura 13</b> <i>Captura de Audio del Bajo Eléctrico</i> .....	33
<b>Figura 14</b> <i>Sesión de Bajo</i> .....	34
<b>Figura 15</b> <i>Captura de Audio de la Guitarra Eléctrica</i> .....	34
<b>Figura 16</b> <i>Sesión de Guitarra</i> .....	34
<b>Figura 17</b> <i>Captura de Audio del Piano Eléctrico</i> .....	35
<b>Figura 18</b> <i>Sesión de Piano</i> .....	35
<b>Figura 19</b> <i>Captura de Audio del Saxo Alto</i> .....	36
<b>Figura 20</b> <i>Sesión de Saxo Alto</i> .....	36
<b>Figura 21</b> <i>Captura de Audio del Saxo Tenor</i> .....	36
<b>Figura 22</b> <i>Sesión de Saxo Tenor</i> .....	37

	11
<b>Figura 23</b> <i>Captura de Audio de las Trompetas</i> .....	37
<b>Figura 24</b> <i>Sesión de Trompetas</i> .....	37
<b>Figura 25</b> <i>Captura de Audio del Trombón</i> .....	38
<b>Figura 26</b> <i>Sesión de Trombón</i> .....	38
<b>Figura 27</b> <i>Captura de Audio de la Voz Principal</i> .....	39
<b>Figura 28</b> <i>Sesión de Voz Principal Canción “Un Mundo Mejor”</i> .....	39
<b>Figura 29</b> <i>Captura de Audio de la Voz Principal</i> .....	39
<b>Figura 30</b> <i>Sesión de Voz Principal Canción “Te Enseñaré a Querer”</i> .....	40
<b>Figura 31</b> <i>Captura de Audio de la Voz Principal</i> .....	40
<b>Figura 32</b> <i>Sesión de Voz Principal Canción “La Chica Sensual”</i> .....	40
<b>Figura 33</b> <i>Captura de Audio de la Voz Secundaria</i> .....	41
<b>Figura 34</b> <i>Sesión de Voz Secundaria Canción “La Chica Sensual”</i> .....	41
<b>Figura 35</b> <i>Captura de Audio de los Coros</i> .....	42
<b>Figura 36</b> <i>Sesión de Coros Canciones “Un Mundo Mejor” y “Te Enseñaré a Querer”</i> .....	42
<b>Figura 37</b> <i>Captura de Audio de los Coros</i> .....	42
<b>Figura 38</b> <i>Sesión de Coros Canción “La Chica Sensual”</i> .....	43
<b>Figura 39</b> <i>Limpieza Técnica de Pistas</i> .....	43
<b>Figura 40</b> <i>Integración de Patrones Rítmicos</i> .....	44
<b>Figura 41</b> <i>Sesión General con Faders en Cero</i> .....	44
<b>Figura 42</b> <i>Canales Submaster y Submix</i> .....	45
<b>Figura 43</b> <i>Analizador de Frecuencias</i> .....	46
<b>Figura 44</b> <i>Filtro Paso Alto</i> .....	46
<b>Figura 45</b> <i>Ecualización del Bajo</i> .....	47

	12
<b>Figura 46</b> <i>Ecualización de la Batería Electrónica</i> .....	47
<b>Figura 47</b> <i>Ecualización de las Congas con el Plugin “Channel EQ”</i> .....	48
<b>Figura 48</b> <i>Ecualización de las Congas con el Plugin “Vintage Console EQ”</i> .....	48
<b>Figura 49</b> <i>Ecualización de la Tambora con el Plugin “Channel EQ”</i> .....	49
<b>Figura 50</b> <i>Ecualización de la Tambora con el Plugin “Vintage Console EQ”</i> .....	49
<b>Figura 51</b> <i>Ecualización de la Güira con el Plugin “Channel EQ”</i> .....	50
<b>Figura 52</b> <i>Ecualización de la Güira con el Plugin “Vintage Console EQ”</i> .....	50
<b>Figura 53</b> <i>Ecualización de la Guitarra Eléctrica</i> .....	51
<b>Figura 54</b> <i>Ecualización del Piano Eléctrico</i> .....	51
<b>Figura 55</b> <i>Ecualización de los Sintetizadores</i> .....	52
<b>Figura 56</b> <i>Ecualización de los Saxos</i> .....	52
<b>Figura 57</b> <i>Ecualización de las Trompetas</i> .....	53
<b>Figura 58</b> <i>Ecualización del Trombón</i> .....	53
<b>Figura 59</b> <i>Ecualización de las Voces</i> .....	54
<b>Figura 60</b> <i>Paneo de la Percusión Digital</i> .....	55
<b>Figura 61</b> <i>Paneo de la Percusión Acústica</i> .....	56
<b>Figura 62</b> <i>Paneo de la Armonía</i> .....	56
<b>Figura 63</b> <i>Paneo de los Vientos</i> .....	57
<b>Figura 64</b> <i>Paneo de las Voces</i> .....	58
<b>Figura 65</b> <i>Compresión Cruzada (Sidechain) entre el Kick y el Bajo</i> .....	59
<b>Figura 66</b> <i>Control Dinámico General de la Mezcla (Canal Submix)</i> .....	60
<b>Figura 67</b> <i>Automatización de Volumen en la Güira Eléctrica Obra “Un Mundo Mejor”</i> .....	60
<b>Figura 68</b> <i>Automatización de Volumen en el Trombón Obra “Un Mundo Mejor”</i> .....	61

<b>Figura 69</b> <i>Automatización de Volumen en el Trombón Obra “Te Enseñaré a Querer”</i> .....	61
<b>Figura 70</b> <i>Automatización de Volumen en los Vientos Obra “La Chica Sensual”</i> .....	62
<b>Figura 71</b> <i>Efecto Chorus en la Guitarra Eléctrica Obra “Un Mundo Mejor”</i> .....	63
<b>Figura 72</b> <i>Efecto Delay Aplicado a los Sintetizadores</i> .....	63
<b>Figura 73</b> <i>Efecto Delay Aplicado al Rap Obra “La Chica Sensual”</i> .....	64
<b>Figura 74</b> <i>Efecto Reverberación Aplicado a los Sintetizadores</i> .....	65
<b>Figura 75</b> <i>Efecto Reverberación Aplicado a los Vientos</i> .....	66
<b>Figura 76</b> <i>Efecto Reverberación Aplicado a las Voces (Líder Secundaria y Coros)</i> .....	67
<b>Figura 77</b> <i>Aplicación de la Herramienta Noise Gate</i> .....	67
<b>Figura 78</b> <i>Aplicación del Plugin “Channel EQ”</i> .....	68
<b>Figura 79</b> <i>Aplicación del Plugin “Vintage Tube EQ”</i> .....	69
<b>Figura 80</b> <i>Aplicación del Compresor</i> .....	69
<b>Figura 81</b> <i>Aplicación del Limitador</i> .....	70
<b>Figura 82</b> <i>Aplicación del Plugin “Loudness Meter”</i> .....	71
<b>Figura 83</b> <i>Bounce del Proyecto Final</i> .....	71

**Lista de Apéndices**

<b>Apéndice A</b> <i>Letras y Scores</i> .....	75
<b>Apéndice B</b> <i>Obras EP (Audios)</i> .....	76
<b>Apéndice C</b> <i>Certificaciones Derechos de Autor</i> .....	77

## Introducción

Ochoa (2003) señala que “durante las últimas décadas en América Latina, el concepto de hibridación musical surgió para romper con la falsa idea de que el folclore y la música comercial son mundos cerrados, demostrando que se pueden mezclar y actuar mutuamente” (p. 83).

Bajo este contexto y desde el eje temático de preproducción, se plantea el presente proyecto, el cual surge del interés de integrar el merengue dominicano con algunos elementos del house y el rap, a través de la producción musical de tres obras originales tituladas “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual” (composiciones y arreglos musicales de Jorge Ricardo Zambrano López), con el objetivo de proponer sonoridades experimentales que, sin desligarse de sus raíces culturales evidencien una hibridación estética y tecnológica, demostrando que los lenguajes orgánicos de la música latina y los sonidos digitales pueden combinarse y actuar entre sí.

En este sentido, el desarrollo del proyecto se organiza de manera sistemática para dar cuenta del proceso creativo y técnico. En el primer capítulo se aborda el planteamiento temático, la justificación y los objetivos que conducirán el desarrollo de la propuesta. En el segundo capítulo se detalla el marco teórico, abarcando el proceso de búsqueda y análisis de referentes artísticos, conceptos teóricos y disciplinares. En el tercer capítulo se desarrolla la metodología y las fases que responden a la consecución de los objetivos específicos. En el cuarto capítulo se describe el proceso creativo de producción musical, para dar cumplimiento a las metas desde la preproducción hasta la postproducción.

En conclusión, este trabajo se consolida en un EP (Reproducción Extendida), el cual no solo cumple con los aspectos técnicos, estéticos y de producción, sino que se aloja en el repositorio de la UNAD junto con los audios y los documentos de soporte, con el fin de que sirva de referente para quienes se interesen en desarrollar este tipo de producción musical.

### **Planteamiento Temático**

Caballero, (2010) afirma que “gracias a las facilidades tecnológicas, y el bajo costo de las herramientas básicas de creación musical, nos brindan la posibilidad de llegar a ser buenos productores musicales” (p. 25).

En este contexto, los softwares de notación musical y las estaciones de trabajo de audio digital (DAW, por sus siglas en inglés) se presentan como herramientas técnicas accesibles que no solo potencian la creación artística, sino que viabilizan el desarrollo integral de los procesos de preproducción, producción y postproducción musical.

En consonancia con esta perspectiva, el proyecto titulado “Producción musical de un EP de carácter híbrido: integración de elementos del house y el rap en el merengue dominicano, preservando su esencia” se fundamenta, desde su eje temático de preproducción, en la articulación de herramientas tecnológicas (editores de audio, plugins y samplers) y recursos digitales MIDI. Estos recursos técnicos, sumados al análisis y la extracción de algunos elementos de los estilos merenhouse y merenrap, producidos por agrupaciones musicales pioneras como “Proyecto Uno”, “Ilegales” y “Sandy & Papo”, busca consolidar una producción discográfica de tres obras originales. La propuesta sonora resultante plantea un diálogo directo entre las estructuras del merengue dominicano tradicional y los recursos del house y el rap, manteniendo la identidad y la raíz del género latino.

A nivel personal, el proyecto responde a una necesidad de experimentación estética orientada a entrelazar la sonoridad acústica del merengue con las texturas electrónicas del house y las dinámicas urbanas del rap, persiguiendo un producto híbrido sin desligar las raíces del merengue. Y en el ámbito colectivo, la investigación-creación se justifica en la necesidad de que el público receptor asimile de forma fluida el ritmo del merengue dentro de la hibridación, garantizando que la propuesta sonora mantenga la conexión con las coreografías, y los movimientos corporales tradicionales de este baile.

### **Pregunta Problema**

¿Cómo producir un EP de tres obras originales desde el eje temático de preproducción, para lograr una hibridación rítmica entre el merengue dominicano con algunos elementos del house y el rap, que contribuya a la experimentación sonora, mantenga su identidad tradicional y su viabilidad coreográfica en la pista de baile?

### **Justificación**

Desde la línea de producción musical, este proyecto de investigación-creación es importante porque demuestra cómo el merengue dominicano tradicional y las herramientas de producción digital pueden coexistir orgánicamente. Al integrar la instrumentación clásica del merengue con beats electrónicos, sintetizadores y samplers, se abre un espacio de experimentación estética y tecnológica en el campo de la producción de la música latina. Esta hibridación musical rompe con la falsa idea de que el folclore y la música comercial son mundos aislados, demostrando que es viable enriquecer el género merengue dominicano con algunos elementos del house y el rap, sin disolver sus raíces.

La pertinencia social dentro de la producción musical de las obras: “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”, reside en su capacidad para actuar como un puente entre las generaciones de oyentes; permitiendo que el merengue no pierda vigencia y alcance a las audiencias que escuchan estilos urbanos y electrónicos. De este modo, la propuesta contribuye a mantener vigente la música latina, adaptándola a la era digital, sin perder su esencia cultural. El valor de este trabajo también radica en que, a través de esta producción musical híbrida, el público asimila el ritmo del merengue de forma natural. Así, se garantiza que las canciones mantengan su identidad, su conexión con el baile y su viabilidad coreográfica en la pista.

Para la universidad, el desarrollo de esta investigación aporta significativamente al conocimiento artístico y tecnológico práctico, ya que se consolida como un referente metodológico para la comunidad académica. Esto permite que estudiantes e investigadores interesados en la producción musical y en los procesos de reproducción tradicionales e híbridos, cuenten con una guía de consulta para futuros procesos creativos en el ámbito de la música latina.

## Objetivos

### Objetivo General

Producir un EP (Reproducción Extendida) de tres obras originales tituladas “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”, en formato orquesta de baile, desde el eje temático de preproducción, logrando una hibridación rítmica entre el merengue dominicano con algunos elementos del house y el rap, contribuyendo a la experimentación sonora que mantenga la identidad del género y garantice la viabilidad coreográfica en la pista de baile.

### Objetivos Específicos

Analizar los referentes artísticos “Proyecto Uno”, “Ilegales” y “Sandy & Papo”, a través del estudio de su producción musical, identificando algunos elementos que originaron la hibridación, para implementarlos en la creación de las tres obras originales.

Realizar el proceso de preproducción mediante la creación de maquetas, aplicando los elementos musicales (ritmo, melodía, armonía y timbre), junto con las técnicas de sonido MIDI y samplers, para la experimentación híbrida del merengue dominicano con los estilos house y rap.

Desarrollar dentro de los procesamientos, las capturas de audio y las grabaciones de los instrumentos acústicos de las tres obras musicales, logrando la identidad sonora del merengue dominicano.

Optimizar el producto sonoro a través de procesos de edición, mezcla y masterización, consolidando así la coherencia estética del EP y ratificando la viabilidad artística de la hibridación propuesta.

## Marco Teórico

### Conceptos Básicos

#### *El Merengue Dominicano y sus Inicios*

La génesis y estructuración inicial del merengue dominicano, (Batista 1999), señala que se sitúa firmemente en el siglo XIX, registrando sus primeras apariciones históricas hacia el año 1822, previo a la independencia nacional. Alrededor de 1840, el director de la banda militar Juan Bautista Alfonseca Baris integró formalmente el ritmo al repertorioailable de Santo Domingo, logrando desplazar las preferencias de la burguesía por las danzas europeas.

Tras su fallecimiento, el célebre Francisco “Ñico” Lora revolucionó el género en 1875 al consolidar el estilo “perico ripiao”, un subgénero más acelerado ejecutado por un formato de trío instrumental (acordeón, tambora y güira) estructurado estrictamente bajo un paseo, cuerpo y jaleo. Para el año 1918, el merengue dio un salto técnico hacia el formato orquestal con la introducción del piano, destacando la obra académica “Ecos del Cibao” de Juan Francisco García escrita en un riguroso compás de 2/4, pieza que en 1936 sirvió de base para que Luis Alberti popularizara el emblemático “Compadre Pedro Juan”, hito que redefinió y legitimó la evolución urbana de esta manifestación cultural.

Durante el periodo comprendido entre las décadas de 1940 y 1950, el merengue experimentó un robusto proceso de institucionalización comercial y orquestal que impulsó la expansión del ritmo a plazas internacionales clave como Puerto Rico y Cuba, contando con el despliegue profesional de figuras fundacionales como Joseíto Mateo. El panorama político y social de 1961, marcado por el ajusticiamiento del dictador Rafael Leónidas Trujillo, liberó al merengue de orquesta de los antiguos cánones y controles del régimen; esto desencadenó una profunda renovación estética de carácter rápido y descarado, convirtiendo la música en una vía idónea para la manifestación de inquietudes populares, sátiras líricas y firmes consignas de protesta social.

La modernización de la escena musical alcanzó su cúspide en las décadas de 1960 y 1970 mediante innovaciones visuales, coreográficas y de resistencia cultural frente a la competencia del mercado global. Johnny Ventura y su Combo Show transformaron radicalmente la rígida disposición de las orquestas tradicionales al reducir la sección de vientos e incorporar complejas coreografías ejecutadas en vivo por los músicos de pie, asimilando además sutiles matices de la salsa emergente. Durante los años 70, la diáspora utilizó este género en los Estados Unidos como

un símbolo de cohesión identitaria en el extranjero, al tiempo que el maestro Wilfrido Vargas internacionalizó el ritmo de forma definitiva acelerando los arreglos de los metales y alcanzando un rotundo éxito masivo con éxitos como “Abusadora”.

Hacia finales de la década de 1980, las demandas comerciales e industriales del mercado propiciaron la aparición de vertientes simplificadas orientadas al baile masivo en discotecas. De la mano de Fernando Villalona se originó el “merengue maco”, distinguido por la reducción del ritmo clásico en favor de un pulso pesado, bailable y enriquecido con sintetizadores o cajas de ritmos interpretados por agrupaciones como Los Hermanos Rosario, Los Toros Band y Oro Sólido. Paralelamente, en la transición hacia los años 90 irrumpió el “merengue caballito”, una variante urbana y comercial popularizada por La Coco Band y Rokabanda, cuyo nombre deriva de un patrón rítmico galopante en la tambora y el bajo que simulaba el trote de un équido, consolidando la industrialización final y la expansión internacional definitiva de este género (p. 146 - 147).

### ***Estilos Norteamericanos Utilizados en la Hibridación del Merenhouse y el Merenrap***

**El House.** La Enciclopedia Británica (2009) sustenta que el género musical house se originó en Chicago a principios de la década de 1980 como una evolución de la música disco, influenciado por el soul y el funk. Su nombre está estrechamente vinculado al club The Warehouse, donde el DJ Frankie Knuckles sentó las bases del estilo para una comunidad principalmente afroamericana, latina y LGBT. Técnicamente, se define por un ritmo rápido de entre 118 y 135 bpm y el uso del patrón four-on-the-floor, apoyado en herramientas tecnológicas como sintetizadores y cajas de ritmos Roland (TR-808, TR-909), lo que también permitió que muchos artistas lo produjeran en home studios.

A lo largo de los años, el house se expandió globalmente, influyendo en la creación del techno en Detroit y protagonizando movimientos culturales como el “Segundo Verano del Amor” en el Reino Unido. Esta evolución dio lugar a diversos subgéneros, entre ellos el acid house y el deep house, permitiendo que el estilo transitara desde sus raíces underground en los clubes nocturnos hasta el éxito comercial masivo. Gracias a figuras como Marshall Jefferson y productores contemporáneos como David Guetta, el género ha logrado importancia y permanencia en las listas de popularidad de la música electrónica a nivel mundial.

**El Rap.** Rose (1994) indica que el rap es una forma musical de recitación rítmica que surgió a mediados de los años 70 en los barrios populares de Nueva York, especialmente entre las comunidades afroamericanas y latinas. Aunque posee raíces ancestrales en la tradición oral de África Occidental, su identidad moderna se consolidó como el pilar lírico del movimiento hip hop, funcionando como una herramienta de expresión cultural y un canal de comunicación para los contextos urbanos marginados.

Técnicamente, el género se define por la combinación de contenido, flow y entrega, ejecutados generalmente sobre un compás de 4/4 y bases rítmicas creadas con samples o sintetizadores. A lo largo de su evolución, el rap pasó de las fiestas callejeras del Bronx a ser un fenómeno global, diversificándose en subgéneros como el freestyle o el rap conciencia. Hitos como “The Message” y “Rapper’s Delight” fueron fundamentales para introducir la crítica social y lograr la comercialización masiva de este estilo a nivel internacional.

### ***Primeras Hibridaciones en el Merengue***

Batista (1999) indica que el proceso de hibridación del merengue comenzó a mediados de los años 60 con el compositor Felix del Rosario, quien integró matices de jazz y bossa nova, pero fue Johnny Ventura quien transformó el género al introducir el formato de “combo” y el uso de sintetizadores. Esta integración alcanzó un ritmo más frenético y comercial en las décadas siguientes gracias a Wilfrido Vargas, quien aceleró el tempo y experimentó con otros estilos que incluían rock, calipso y rap, logrando expandir la popularidad del ritmo dominicano a audiencias masivas.

Durante los años 80, la experimentación continuó con propuestas como el “mangué” de Cheché Abreu y, más tarde, con la innovadora visión de Manuel Tejada, quien incorporó elementos del funk y samplers electrónicos para asentar las bases del sonido contemporáneo. Finalmente, el género alcanzó su mayor sofisticación artística con Juan Luis Guerra, quien elevó el merengue al integrarlo con la nueva trova y el jazz. Su enfoque en líricas cuidadas y arreglos complejos no solo dignificó el ritmo, sino que lo consolidó como un referente cultural de prestigio a nivel internacional.

### ***El Merenhouse y el Merenrap***

El merenhouse y el merenrap surgieron a finales del siglo XX como una innovadora hibridación entre el merengue dominicano y las corrientes estadounidenses del house y el rap, (Hernández 2019), señala que esta hibridación musical fue posible gracias a los avances

tecnológicos en los estudios de grabación de Nueva York, donde se combinó la percusión acústica tradicional con bajos sintetizados, samples y efectos electrónicos. El resultado fue un sonido comercial y futurista que logró captar la atención de la juventud al mezclar la calidez de los instrumentos reales con texturas digitales.

El origen de este movimiento se atribuye a la agrupación Proyecto Uno, fundada en 1989 por Nelson Zapata y el productor Pavel de Jesús. Motivados por la cultura urbana neoyorquina, comenzaron experimentando con adaptaciones de temas house al español, integrando ritmos de merengue mediante el uso de sintetizadores y cajas de ritmo icónicas como la Roland TR-909.

Con la incorporación de integrantes como Magic Juan, el grupo consolidó el merenrap, popularizando éxitos mundiales como “El Tiburón” y “Está Pegao”, que definieron el estándar del género. Tras el éxito inicial de Proyecto Uno, el concepto se expandió a través de otras figuras clave bajo la influencia de los mismos creadores. En 1996, surgieron Sandy & Papo, dúo que continuó el legado del merenhouse y el merenrap con temas como “Mueve Mueve”. Simultáneamente, el productor Pavel de Jesús colaboró con Vladimir Dotel para lanzar la agrupación Ilegales, que también alcanzó un éxito masivo con canciones como “La Morena”. Estos artistas terminaron de consolidar el fenómeno musical en el mercado internacional durante la década de los noventa. (p. 18).

### **Aportes de los Referentes Teóricos a la Investigación**

El marco teórico aporta a la investigación una base histórica y evolutiva importante para comprender la procedencia de los géneros que se pretenden hibridar. En este contexto, el género merengue dominicano y su evolución a través de la historia, desde sus formatos tradicionales hasta la creación de variantes comerciales como el “merengue maco” y “caballito”, junto con el estilo house originario de los clubes de Chicago y la evolución del rap en los barrios populares de Nueva York, ofrecen los antecedentes para asimilar cómo los estilos merenhouse y merenrap, han permitido combinar la percusión acústica tradicional con elementos electrónicos y muestras digitales, sirviendo de fundamento técnico y cultural para realizar la experimentación sonora híbrida que mantenga la identidad bailable del género merengue.

Finalmente, desde el eje temático de reproducción se analizan obras de los referentes artísticos “Proyecto Uno”, “Ilegales” y “Sandy & Papo”, quienes han incursionado en la producción musical híbrida, con el fin de extraer algunos elementos estéticos que puedan contribuir al desarrollo de este proyecto de investigación-creación.

## Desarrollo Metodológico

### Fase Análisis de Obras

Este proyecto se fundamenta en el modelo de investigación-creación, desde el eje temático de preproducción e inicia con una fase analítica, donde se estudian las siguientes obras referentes: “Todo el Mundo” de Proyecto Uno, “Enamorao” de Ilegales y “La Chica Sexy” de Sandy & Papo, identificando sus estructuras rítmicas, armónicas y estéticas, para extraer algunos elementos musicales que dieron origen a su hibridación y permitiendo que los hallazgos del análisis previo, se implementen en la producción del EP conformado por tres obras originales.

#### Tabla 1

##### *Análisis de la Obra “Todo el Mundo”*

Obra de Referencia	Análisis Disciplinar	Aportes al Proceso de Producción
“Todo el Mundo” (Proyecto Uno)	Melodías cortas y pausadas con vientos y sintetizadores. Repetición de saxos, percusión mixta (acústica y electrónica). Voces mixtas pegajosas sobre base de “merengue caballito” con bombo en negras 4x4. Retoma la melodía de la introducción. Mambo final: predominio de metales. Reexposición del coro.	Aportes a la obra original “Un Mundo Mejor”: Bombo (kick): drum machine (sólido), marca el pulso 4x4 constante para establecer la base rítmica del house. Palmas (claps): digital drum machine, complementa el bombo para reforzar el loop rítmico electrónico. Percusión latina: tambora, congas y güira (acústicos), ejecución del ritmo “merengue caballito”. Sección de vientos: saxos, trompetas y trombón (acústicos). Intro/Outro: melodías al unísono. Mambos: frases cortas, rítmicas y en contrapunto. Efectos y sintetizadores: sonidos sintetizados y texturas (arpegiadores, pedales y efectos envolventes para dar profundidad). Voces: voz líder y coros.

*Nota.* Esta tabla presenta un análisis disciplinar de la obra referente “Todo el Mundo” y sus aportes al proceso de producción de la obra original “Un Mundo Mejor”.

**Tabla 2***Análisis de la Obra “Enamorao”*

Obra de Referencia	Análisis Disciplinar	Aportes al Proceso de Producción
“Enamorao” (Ilegales)	<p>Sintetizadores con efectos sobre el bombo en negras (4x4). Entrada de la sección de metales (trompetas) con frases rítmicas y coros grupales. Voz con mezcla de canto y rap, ritmo “merengue maco” simplificado. Solos cortos de sintetizador y samples con menor intensidad rítmica. Mambo final: metales intensos y repetitivos.</p>	<p>Aportes a la obra original “Te Enseñaré a Querer”: Bombo (kick): drum machine (sólido), marca el pulso 4x4 constante para establecer la base rítmica del house. Palmas (claps): digital drum machine, complementa el bombo para reforzar el loop rítmico electrónico. Percusión latina: tambora, congas y güira (acústicos), ejecución del ritmo “merengue maco”. Sección de vientos: saxos, trompetas y trombón (acústicos). Intro/Outro: melodías al unísono. Mambos: frases cortas, rítmicas y en contrapunto. Efectos y sintetizadores: sonidos sintetizados y texturas (arpegiadores, pedales y efectos envolventes para dar profundidad). Voces: voz líder, rap y coros.</p>

*Nota.* Esta tabla presenta un análisis disciplinar de la obra referente “Enamorao” y sus aportes al proceso de producción de la obra original “Te Enseñare a Querer”.

**Tabla 3***Análisis de la Obra “La Chica Sexy”*

Obra de Referencia	Análisis Disciplinar	Aportes al Proceso de Producción
“La Chica Sexy” (Sandy & Papo)	<p>Samples de voces procesadas, sintetizadores ejecutando riffs y entrada progresiva del drum machine.</p> <p>Desarrollo (intro/coro): coros repetitivos y pegajosos.</p> <p>Base de “merengue maco” con bombo en negras 4x4.</p> <p>Estrofas: rap rítmico (fraseo rápido) alternando entre Sandy y Papo.</p> <p>Puente Instrumental: metales que acentúan el ritmo e intensificación de la percusión electrónica.</p> <p>Mambo final: metales fuertes y repetición del estribillo para el cierre.</p>	<p>Aportes a la obra original “La Chica Sensual”:</p> <p>Bombo (kick): drum machine (sólido), marca el pulso 4x4 constante para establecer la base rítmica del house.</p> <p>Palmas (claps): digital drum machine, complementa el bombo para reforzar el loop rítmico electrónico.</p> <p>Percusión latina: tambora, congas y güira (acústicos), ejecución del ritmo “merengue maco”.</p> <p>Sección de vientos: saxos y trompetas.</p> <p>Intro/Outro: melodías al unísono.</p> <p>Mambos: frases cortas, rítmicas y en contrapunto.</p> <p>Efectos y sintetizadores: sonidos sintetizados y texturas (arpegiadores, pedales y efectos envolventes para dar profundidad).</p> <p>Voces: voz líder, rap y coros.</p>

*Nota.* Esta tabla presenta un análisis disciplinar de la obra referente “La Chica Sexy” y sus aportes al proceso de producción de la obra original “La Chica Sensual”.

**Fase de Preproducción**

Considerando que la etapa de preproducción musical constituye la fase analítica y creativa fundamental donde se define la identidad sonora del proyecto antes de la captura definitiva de audio, en este sentido el eje temático de preproducción se constituye como un laboratorio experimental para el diseño de las estéticas rítmicas, melódicas y tímbricas, las cuales permiten estructurar la hibridación entre el merengue dominicano, el house y el rap, preservando las raíces del género latino y garantizando la viabilidad coreográfica del público bailarín.

## Proceso de Creación de Obra

Las letras y arreglos musicales de las obras “Un Mundo Mejor” (2022), “Te Enseñaré a Querer” (2015) y “La Chica Sensual” (1998) son de la autoría de Jorge Ricardo Zambrano López, quien en el año 2026 realiza actualizaciones técnicas de dichas obras, utilizando el software de notación Finale (v. 27.4) y el DAW Logic Pro 12. Desde el eje temático de preproducción estas versiones definitivas se adaptan al formato del merengue dominicano (saxos, trompetas, trombón, piano, guitarra eléctrica, bajo, congas, tambora dominicana, güira y voces) y se articulan en un diálogo sonoro con beats electrónicos, pads, samples, sintetizadores y arpegiadores, junto con las líneas vocales y una lírica sencilla de rap, consolidando una propuesta híbrida que permite mantener la identidad del merengue sin disolver sus raíces.

### Procesamientos

#### *Creación de Maquetas y Experimentación Híbrida*

En esta etapa inicial, se elaboran las maquetas (en formato MIDI) correspondientes a las obras “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”, de acuerdo a los textos y a los arreglos musicales previamente compuestos.

Adicionalmente, se lleva a cabo la experimentación con texturas digitales (como kick, drum machine, claps, efectos, pads, samples, sintetizadores y arpegiadores) para crear la propuesta de hibridación musical.

El resultado de este proceso sirve como la base estructural definitiva, asegurando que tanto la rítmica como la atmósfera digital estén perfectamente sincronizadas antes de dar inicio a las sesiones de grabación de instrumentos reales y voces en el estudio.

### Figura 1

#### *Creación de Maquetas en Formato MIDI*



*Nota.* Elaboración de las maquetas por Ricardo Zambrano. Foto de archivo personal.

**Tabla 4***Elaboración de Maquetas*

Obras	Recursos Musicales	Recursos Técnicos
“Un Mundo Mejor”	Tempo: 120 BPM. Tonalidad: C. Compás: 2/2. Formato: sección de percusión (congas, tambora, güira), sección electrónica (kick, drum machine, claps, efectos, 3 sintetizadores), sección armónica (piano, guitarra eléctrica, bajo) y sección de vientos (2 saxos, 2 trompetas, 1 trombón). Ritmo: merengue caballito. Línea vocal: línea melódica de la voz líder y coros.	Computadora: Mac mini M4. DAW: Logic Pro versión 12.0. Controlador: Midiplus BK492. Plugins: sonidos MIDI. Samples: nativos del DAW e instrumentos virtuales. Grabación: se graban en el DAW los tracks de cada instrumento según el score y se añaden las texturas digitales.
“Te Enseñaré a Querer”	Tempo: 130 BPM. Tonalidad: A. Compás: 2/2. Formato: sección de percusión (congas, tambora, güira), sección electrónica (kick, claps, drum machine, 4 sintetizadores), sección armónica (piano, bajo) y sección de vientos (2 saxos, 2 trompetas, 1 trombón). Línea vocal: línea melódica de la voz líder, rap y coros. Ritmo: merengue maco.	Computadora: Mac mini M4. DAW: Logic Pro versión 12.0. Controlador: Midiplus BK492. Plugins: sonidos MIDI. Samples: nativos del DAW e instrumentos virtuales. Grabación: se graban en el DAW los tracks de cada instrumento según el score y se añaden las texturas digitales.
“La Chica Sensual”	Tempo: 137 BPM. Tonalidad: Gm. Compás: 2/2. Formato: sección de percusión (congas, tambora, güira), sección electrónica (kick, claps, drum machine, 4 sintetizadores), sección armónica (piano, bajo) y sección de vientos (2 saxos, 3 trompetas). Línea vocal: línea melódica de la voz líder, rap y coros. Ritmo: merengue maco.	Computadora: Mac mini M4. DAW: Logic Pro versión 12.0. Controlador: Midiplus BK492. Plugins: sonidos MIDI. Samples: nativos del DAW e instrumentos virtuales. Grabación: se graban en el DAW los tracks de cada instrumento según el score y se añaden las texturas digitales.

*Nota.* Esta tabla presenta los recursos musicales y técnicos utilizados para la elaboración de las maquetas de las obras originales que conforman el EP (Reproducción Extendida).

## Figura 2

### *Experimentación Híbrida con Sonidos Digitales*



*Nota.* Se añaden las texturas digitales a las pistas MIDI. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

## Figura 3

### *Maquetas Híbridas Completas en Formato MIDI*



*Nota.* Se elaboran los stems de cada obra original. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Después de finalizar las maquetas y la experimentación híbrida, las pistas se organizan en carpetas (stems) para cada obra (“Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”). Posteriormente, estos archivos se utilizan como guías en el estudio de grabación para realizar la captura final de los instrumentos acústicos y las voces.

### ***Técnicas de Microfoneo***

Para capturar el audio de los instrumentos acústicos y las voces de las obras “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”, se utiliza la siguiente guía técnica, con el fin de minimizar la inducción de ruido, evitar problemas de latencia y lograr la máxima fidelidad en la captura de cada interpretación instrumental y vocal.

**Tabla 5***Guía Técnica de Microfoneo y Captura del Audio*

Instrumento	Micrófono Utilizado	Ubicación	Modo de Captura
Conga	Shure SM57	a 5 cm del parche y 45° de inclinación.	Monofónico
Tumba	Shure SM57	a 8 cm del parche y 45° de inclinación.	Monofónico
Tambora dominicana lado derecho	Shure SM57	a 10 cm del parche derecho, apuntando hacia el borde.	Monofónico
Tambora dominicana lado izquierdo	Shure SM57	a 5 cm del parche izquierdo, apuntando hacia el lado superior.	Monofónico
Güira	Shure SM57	a 30 cm apuntando hacia el centro del instrumento.	Monofónico
Bajo eléctrico	Shure SM57	a 5 cm apuntando hacia el centro del amplificador.	Monofónico
Guitarra eléctrica	Caja directa	Línea directa a la interfaz.	Monofónico
Piano eléctrico	Línea directa (estéreo)	Salidas L/R del teclado a la interfaz.	Estereofónico
Saxos (alto y tenor)	Electrovoice RE20	a 15 cm de la campana del saxo.	Monofónico
Trompetas (1ª y 2ª)	Electrovoice RE20	a 25 cm de la campana, con una inclinación de 10° hacia la parte superior de esta.	Monofónico
Trombón	Electrovoice RE20	a 20 cm de la campana, con una inclinación de 10° hacia la parte superior de esta.	Monofónico
Voz principal	Neumann U87	a 20 cm de la boca, con filtro anti-pop.	Monofónico
Coros	Neumann U87	En Bloque (3 voces), semicírculo a 70 cm del micrófono.	Monofónico

*Nota.* Esta tabla presenta el tipo de micrófono utilizado para las capturas de audio, el modo de captura y la ubicación de estos con respecto a los instrumentos y las voces.

### ***Captura y Grabación de los Instrumentos Acústicos y las Voces***

Para llevar a cabo estos procesos, se aplican las técnicas de microfoneo descritas en la guía anterior (Tabla 3) y se utilizan las maquetas de las obras “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”, como guías para la grabación de los instrumentos acústicos y las voces. Las señales de los audios son procesadas a través de la interface Behringer U-phoria UMC 1820 y grabadas con el DAW Logic Pro 12.

#### **Figura 4**

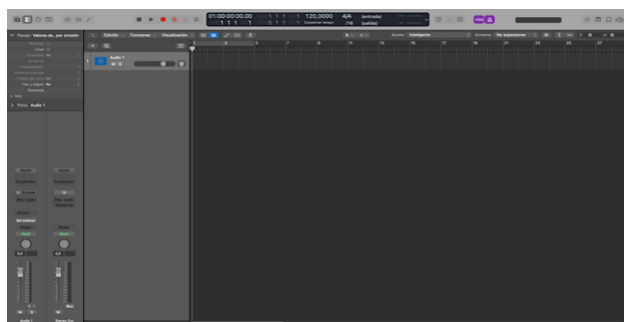
*Interface Behringer U-phoria UMC 1820*



*Nota.* Interface para capturar los sonidos acústicos. Foto de archivo personal.

#### **Figura 5**

*DAW Logic Pro 12*

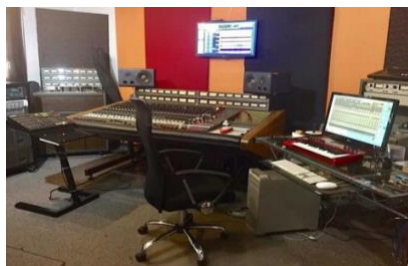


*Nota.* Software para grabar y procesar los audios. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

La captura de audio y grabación de los instrumentos acústicos y las voces, se lleva a cabo en los Estudios profesionales Ingeson, ubicados en la ciudad de Bogotá, D.C., utilizando microfónica de alta gama y sistemas de captura digital de última generación (DAW Logic Pro versión 12), para garantizar la máxima fidelidad sonora del proyecto.

## Figura 6

*Estudios Ingesson Bogotá, D.C.*



*Nota.* Estudios profesionales donde se realiza la captura y grabación. Foto de archivo personal.

## Grabación de las Congas

Las congas se graban en dos canales monofónicos separados siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos. En el canal derecho se registra la tumba para obtener un sonido abierto con resonancia, mientras que en el izquierdo se registra la conga priorizando el sonido “slap”.

## Figura 7

*Captura de Audio de las Congas*



*Nota.* Grabación de las congas por Ricardo Zambrano. Foto de archivo personal.

## Figura 8

*Sesión de Congas*



*Nota.* Grabación de las congas en dos canales mono para abrir la imagen estéreo en el paneo.

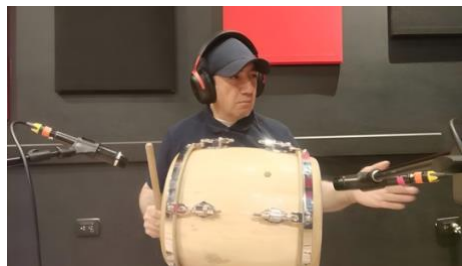
Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Grabación de la Tambora Dominicana***

La tambora dominicana se graba en dos canales monofónicos separados siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos. En el canal derecho se registran los golpes de baqueta (sonidos abiertos y paliteados), mientras que el izquierdo se registra el golpe de mano “slap”.

#### **Figura 9**

##### *Captura de Audio de la Tambora Dominicana*



*Nota.* Grabación de la tambora dominicana por Ricardo Zambrano. Foto de archivo personal.

#### **Figura 10**

##### *Sesión de Tambora*



*Nota.* Grabación de la tambora en dos canales mono para abrir la imagen estéreo en el paneo. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Grabación de la Güira***

La güira se graba en un canal monofónico, siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos. Esta configuración contribuye más adelante en el proceso de mezcla con el control total del paneo, permitiendo ubicar el instrumento de manera precisa en el panorama estéreo.

Adicionalmente, durante la interpretación se busca un sonido brillante equilibrado y definido.

### Figura 11

#### *Captura de Audio de la Güira Dominicana*



*Nota.* Grabación de la güira por Ricardo Zambrano. Foto de archivo personal.

### Figura 12

#### *Sesión de Güira*



*Nota.* Grabación de la güira en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### *Grabación del Bajo*

La captura del audio se lleva a cabo utilizando un amplificador Orange Crush Bass de 25 w y un micrófono dinámico Shure SM-57. El bajo se graba en un canal monofónico, siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos y se busca obtener un sonido limpio con definición y peso en los graves.

### Figura 13

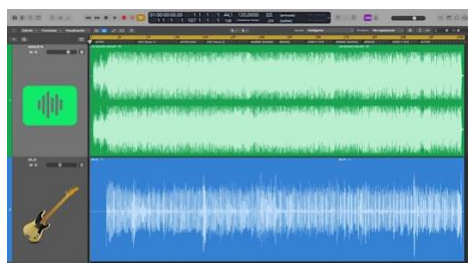
#### *Captura de Audio del Bajo Eléctrico*



*Nota.* Grabación del bajo por Ricardo Zambrano. Foto de archivo personal.

## Figura 14

### *Sesión de Bajo*



*Nota.* Grabación del bajo en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

## ***Grabación de la Guitarra Eléctrica***

La guitarra eléctrica se graba solamente en la obra musical “Un Mundo Mejor” en un canal monofónico, siguiendo la maqueta y la partitura del arreglo. La captura de audio se lleva a cabo a través de una caja de inyección directa (DI Box) buscando un sonido claro y brillante.

## Figura 15

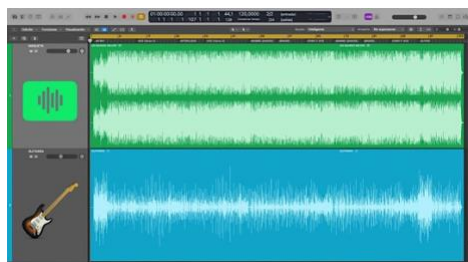
### *Captura de Audio de la Guitarra Eléctrica*



*Nota.* Grabación de la guitarra eléctrica por Andrés Paz. Foto de archivo personal.

## Figura 16

### *Sesión de Guitarra*



*Nota.* Grabación de la guitarra eléctrica en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Grabación del Piano Eléctrico***

El piano eléctrico se graba directamente desde salida (L/R) para obtener en un canal del DAW el modo estéreo, siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos.

Durante la interpretación se busca un sonido brillante con el fin de garantizar que el instrumento corte a través de la densa mezcla percusiva del género, aportando claridad rítmica y armónica sin saturar las frecuencias medias.

#### **Figura 17**

*Captura de Audio del Piano Eléctrico*



*Nota.* Grabación del piano eléctrico por Ricardo Zambrano. Foto de archivo personal.

#### **Figura 18**

*Sesión de Piano*



*Nota.* Grabación del piano eléctrico directo a un canal estéreo. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Grabación del Saxo Alto***

El saxo alto se graba siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos, en un canal monofónico para facilitar su posicionamiento y control en el paneo final de la mezcla.

Durante la interpretación se busca un sonido balanceado entre el brillo del ataque y la calidez del cuerpo de la caña, asegurando que las articulaciones rápidas y los fraseos sincopados (propios del género) mantengan una definición nítida sin llegar a ser estridentes.

**Figura 19**

*Captura de Audio del Saxo Alto*



*Nota.* Grabación del saxo alto por Daniel López. Foto de archivo personal.

**Figura 20**

*Sesión de Saxo Alto*



*Nota.* Grabación del saxo alto en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

***Grabación del Saxo Tenor***

El saxo tenor se graba en un canal monofónico, siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos. Durante la interpretación se busca un sonido con realce en los medios-graves.

**Figura 21**

*Captura de Audio del Saxo Tenor*



*Nota.* Grabación del saxo tenor por Daniel López. Foto de archivo personal.

**Figura 22***Sesión de Saxo Tenor*

*Nota.* Grabación del saxo tenor en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

**Grabación de las Trompetas 1 y 2**

Las trompetas se graban en un canal monofónico cada una, siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos. Durante la grabación se busca un sonido balanceado, resonante y sin estridencia de los agudos.

**Figura 23***Captura de Audio de las Trompetas*

*Nota.* Grabación de las trompetas por Wilmer López. Foto de archivo personal.

**Figura 24***Sesión de Trompetas*

*Nota.* Cada trompeta se graba en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Grabación del Trombón***

El trombón se graba únicamente en las obras “Un Mundo Mejor” y “Te Enseñaré a Querer”, en un canal monofónico, siguiendo la maqueta y las partituras de los arreglos. Durante la interpretación se busca un sonido potente, pero sin distorsión y con realce natural del aire.

#### **Figura 25**

##### *Captura de Audio del Trombón*



*Nota.* Grabación del trombón por Jhonatan Vargas. Foto de archivo personal.

#### **Figura 26**

##### *Sesión de Trombón*



*Nota.* Grabación del trombón en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Grabación de las Voces***

Las voces líderes, secundarias y el rap se graban en un canal monofónico, siguiendo rigurosamente la maqueta de referencia y las letras de las canciones. Esta captura en mono asegura que la fuente sonora central mantenga la definición y la fuerza necesarias para el proceso posterior de mezcla.

También se tiene en cuenta la ubicación de los cantantes con respecto al micrófono de condensador, manteniendo una distancia óptima de 20 cm. desde el filtro anti-pop hasta la boca, evitando que los sonidos plosivos (p, b, t) distorsionen la señal.

**Figura 27**

*Captura de Audio de la Voz Principal*



*Nota.* Grabación de la voz principal por Ernesto Sandoval en la canción “Un Mundo Mejor”.  
Foto de archivo personal.

**Figura 28**

*Sesión de Voz Principal Canción “Un Mundo Mejor”*



*Nota.* Grabación de la voz principal en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

**Figura 29**

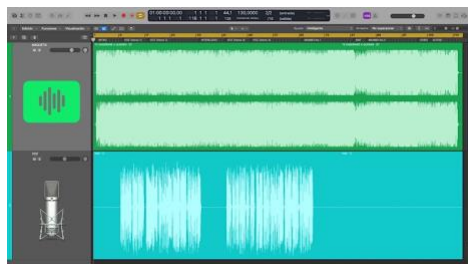
*Captura de Audio de la Voz Principal*



*Nota.* Grabación de la voz principal y el rap por Yojai Rivera en la canción “Te Enseñaré a Querer”. Foto de archivo personal.

**Figura 30**

*Sesión de Voz Principal Canción “Te Enseñaré a Querer”*



*Nota.* Grabación de la voz principal en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

**Figura 31**

*Captura de Audio de la Voz Principal*



*Nota.* Grabación de la voz principal y el rap por Juan Carlos Monroy en la canción “La Chica Sensual”. Foto de archivo personal.

**Figura 32**

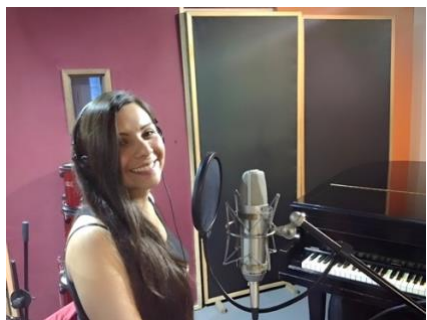
*Sesión de Voz Principal Canción “La Chica Sensual”*



*Nota.* Grabación de la voz principal en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### Figura 33

#### *Captura de Audio de la Voz Secundaria*



*Nota.* Grabación de la voz secundaria por Lluvia Delgado en la canción “La Chica Sensual”.

Foto de archivo personal.

### Figura 34

#### *Sesión de Voz Secundaria Canción “La Chica Sensual”*



*Nota.* Grabación de la voz secundaria en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Grabación de los Coros***

En las obras “Un Mundo Mejor” y “Te Enseñaré a Querer”: Los coros se graban interpretando tres voces ensambladas, distribuidas en dos canales monofónicos a través de dos tomas independientes (dobles). Este procedimiento de sobrecapas (double-tracking) se aplica repitiendo la sección completa con el fin de generar una imagen estéreo más densa, profunda y comercial en la mezcla final.

En la obra “La Chica Sensual”: Se opta por un enfoque más directo, donde el coro se graba con dos voces ensambladas en un solo canal monofónico (una sola toma), siguiendo fielmente la guía de la maqueta de referencia y las letras de las canciones.

Finalmente, los coristas mantienen una distancia de 30 a 50 cms con respecto al micrófono, buscando un sonido amplio que permita una captura plana y natural.

**Figura 35**

*Captura de Audio de los Coros*



*Nota.* Grabación de los coros por Santiago Parra, Juan Carlos Montes y Javier Martínez, en las canciones “Un Mundo Mejor” y “Te Enseñaré a Querer”. Foto de archivo personal.

**Figura 36**

*Sesión de Coros Canciones “Un Mundo Mejor” y “Te Enseñaré a Querer”*



*Nota.* Grabación de los coros en dos canales mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

**Figura 37**

*Captura de Audio de los Coros*



*Nota.* Grabación de los coros por Angélica Arenaza y Juan Carlos Montes, en la canción “La Chica Sensual”. Foto de archivo personal.

### Figura 38

*Sesión de Coros Canción “La Chica Sensual”*



*Nota.* Grabación de los coros en un canal mono. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### *Edición de Audios (Pistas)*

En esta fase se realiza la limpieza técnica de cada una de las pistas instrumentales (congas, tambora, güira, bajo, guitarra eléctrica, piano eléctrico, saxo alto, saxo tenor, trompetas, trombón y voces), eliminando los ruidos de fondo, adicionalmente se llevan a cabo procesos de fundido y se seleccionan las mejores tomas para dejar la sesión general en un nivel de volumen óptimo y equilibrado.

### Figura 39

*Limpieza Técnica de Pistas*



*Nota.* Eliminación de ruidos no deseados en cada una de las pistas. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Por otra parte, teniendo en cuenta el carácter híbrido del proyecto, se sincronizan los patrones rítmicos del merengue con los beats programados del house (kicks, claps, efectos, samples) y los beats del rap (drum machines), para consolidar una amalgama sonora que respete la esencia orgánica del folclor y la contundencia de la música electrónica urbana, garantizando una base sólida, antes del procesamiento de mezcla y masterización.

## Figura 40

### *Integración de Patrones Rítmicos*



*Nota.* Ajustes para sincronizar de forma híbrida el ritmo de merengue con los estilos house y rap. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### *Mezcla*

El proceso de mezcla se realiza en el DAW Logic Pro 12 utilizando únicamente sus plugins nativos. El objetivo principal es fusionar la sonoridad de la orquesta de merengue tradicional con la estética digital del house y el rap. Para lograr esta identidad híbrida, se toman las obras de referencia “Todo el Mundo” (Proyecto Uno), “Enamorao” (Ilegales) y “La Chica Sexy” (Sandy & Papo) analizando parámetros técnicos clave (como niveles, ecualización, panorama y efectos) que luego se aplicarán de forma general a todas las canciones del EP.

### *Balance de Niveles*

Antes de iniciar el proceso, se bajan todos los faders al nivel mínimo (cero) para realizar el ajuste de ganancia de forma individual. Esto garantiza un control total sobre la entrada de cada canal, permitiendo equilibrar las pistas y asegurando de que la suma de todos los canales en el Master deje suficiente espacio (entre -3dB y -6dB) para prevenir cualquier tipo de saturación digital.

## Figura 41

### *Sesión General con Faders en Cero*



*Nota.* Ajuste de ganancia en cada una de las pistas. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Creación de Canales Submaster y Submix***

Estos canales se generan seleccionando las pistas de cada sección instrumental (percusión acústica, drum machine, armonía, vientos y voces). Al asignar un número de bus en la salida, se crea automáticamente un canal auxiliar estéreo que se nombra según la sección correspondiente. Este método permite gestionar los niveles de volumen de cada sección con un solo fader y aplicar procesamientos grupales.

Adicionalmente, se genera un canal submix donde se agrupan todas las pistas en un solo canal estéreo antes de que lleguen a la salida principal (Master). El propósito de este canal es insertar procesos finales que contribuyan al balance tonal, la cohesión y la mejora general de la mezcla.

### **Figura 42**

*Canales Submaster y Submix*



*Nota.* Creación de canales auxiliares para agrupar pistas. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Procesos de Ecuación***

Durante el proceso de ecualización de cada instrumento se aplica el analizador de frecuencias nativo del DAW y se inserta en el canal submix, con el fin de identificar visualmente las frecuencias resonantes y así ajustar el balance de cada pista, para evitar choques entre los instrumentos y las voces.

### Figura 43

#### *Analizador de Frecuencias*



*Nota.* Identificación de resonancias y ajuste del balance de cada pista. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Considerando el analizador de frecuencias y utilizando el ecualizador “Channel EQ” nativo del DAW Logic Pro 12, se aplican filtros de paso alto (con cortes entre 80 y 100 Hz) a todas las pistas, exceptuando el kick y el bajo. El objetivo es liberar espacio para estos instrumentos (limpieza de graves) y evitar el enmascaramiento de frecuencias en la mezcla.

### Figura 44

#### *Filtro Paso Alto*



*Nota.* Aplicación de filtro paso alto para liberar espacio frecuencial. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Al bombo (kick) y a las palmas (claps) no se les aplica ecualización, ya que el sonido de estos instrumentos virtuales cuenta con un proceso previo. Sin embargo, se procesa el bajo utilizando el ecualizador “Channel EQ”, para realzar una frecuencia grave a 121 Hz y obtener un sonido más natural y robusto. Así mismo, se aplica un filtro pasa bajos a 410 Hz, con el fin de atenuar las frecuencias medias y liberar espacio para otros instrumentos.

En la obra “Te Enseñaré a Querer” se utiliza un bajo virtual (Solid Soul Electric Bass) para acompañar el rap, pero no se le aplica ecualización, ya que cuenta con un proceso previo.

## Figura 45

### *Ecualización del Bajo*



*Nota.* El bajo se procesa utilizando el ecualizador “Channel EQ” para realzar una frecuencia grave. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

La batería electrónica (drum machine) se procesa utilizando el ecualizador “Vintage Console EQ” y se aplican los siguientes parámetros: Low Cut 272 Hz, Low Gain 5.0 dB, Low Freq 110.000 Hz, Mid Gain 5.0 dB, Mid Freq 3.200 kHz, High Gain 2.0 dB. El propósito de aplicar estos ajustes es, limpiar el espectro de frecuencias bajas innecesarias, aportar peso al “punch” rítmico y mejorar la claridad y presencia de la percusión en la mezcla.

## Figura 46

### *Ecualización de la Batería Electrónica*



*Nota.* La batería electrónica se procesa utilizando el ecualizador “Vintage Console EQ” para aportar peso al ritmo. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Las congas se procesan con el ecualizador “Channel EQ” y se aplica un filtro de paso alto a 80 Hz para dejar espacio al bombo y al bajo. También se realzan las frecuencias medias para destacar los sonidos abiertos y el slap. Adicionalmente, se utiliza el ecualizador “Vintage Console EQ” y se aplican los siguientes parámetros: Low Cut 272 Hz, Low Gain 6.0 dB, Low Freq 110.000 Hz, Mid Gain 3.2 dB, Mid Freq 4.266 kHz, High Gain 4.0 dB, con el fin de aportar calidez y brillo natural al parche del instrumento, dentro de la mezcla.

**Figura 47**

*Ecualización de las Congas con el Plugin “Channel EQ”*



*Nota.* Las congas se procesan con el ecualizador “Channel EQ” para realzar las frecuencias medias y destacar los sonidos abiertos y el slap. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

**Figura 48**

*Ecualización de las Congas con el Plugin “Vintage Console EQ”*



*Nota.* Adicionalmente se utiliza el ecualizador “Vintage Console EQ” con el fin de aportar calidez y brillo natural al parche del instrumento. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

La tambora se procesa con el ecualizador “Channel EQ” y se aplica un filtro de paso alto a 95 Hz para dejar espacio al bombo y al bajo. También se realzan las frecuencias medias para destacar los sonidos abiertos.

Adicionalmente, se utiliza el ecualizador “Vintage Console EQ” y se aplican los siguientes parámetros: Low Cut 272 Hz, Low Gain 4.0 dB, Low Freq 110.000 Hz, Mid Gain 5.0 dB, Mid Freq 4.266 kHz, High Gain 14.0 dB, con el fin de dar claridad al paliteo que se interpreta con la baqueta y resaltar el sonido slap que se ejecuta con la mano.

### Figura 49

*Ecualización de la Tambora con el Plugin “Channel EQ”*



*Nota.* La tambora se procesa con el ecualizador “Channel EQ” para realzar las frecuencias medias y destacar los sonidos abiertos. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### Figura 50

*Ecualización de la Tambora con el Plugin “Vintage Console EQ”*



*Nota.* Adicionalmente se utiliza el ecualizador “Vintage Console EQ” con el fin de aclarar el paliteo y resaltar el slap. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

La güira se procesa con el ecualizador “Channel EQ” y se aplica un filtro de paso alto (High Pass Filter / HPF) a partir de los 100 Hz, con el objetivo de limpiar ruidos innecesarios de baja frecuencia, para dejar espacio al bombo (kick) y al bajo. Esto evita conflictos en la zona grave del espectro y aporta claridad general a la sección rítmica.

También se realzan las frecuencias agudas para ayudar a definir la textura metálica característica de la güira desde la primera etapa de la cadena.

Adicionalmente, se utiliza el ecualizador “Vintage Console EQ” y se aplican los siguientes parámetros: Low Cut 272 Hz, Low Gain 2.0 dB, Low Freq 110.000 Hz, Mid Gain 3.2 dB, Mid Freq 4.266 kHz, High Gain 3.0 dB, con el propósito de dar brillo y presencia al instrumento.

### Figura 51

*Ecualización de la Güira con el Plugin “Channel EQ”*



*Nota.* La güira se procesa con el ecualizador “Channel EQ” para realzar las frecuencias agudas y definir la textura metálica del instrumento. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### Figura 52

*Ecualización de la Güira con el Plugin “Vintage Console EQ”*



*Nota.* Adicionalmente se utiliza el ecualizador “Vintage Console EQ” con el con el propósito de dar brillo y presencia al instrumento. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

La guitarra eléctrica se utiliza únicamente en la Obra “Un Mundo Mejor” y se procesa con el ecualizador “Channel EQ”, realizando una frecuencia media a 250 Hz y otra frecuencia aguda a 8.500 Hz, para obtener un sonido más cálido, con mayor cuerpo y definido, permitiendo que las texturas de las cuerdas tengan una mayor apertura y nitidez.

Adicionalmente, se aplica un filtro pasa altos a 100 Hz y otro filtro pasa bajos a 2.400 Hz, optimizando así el rango dinámico y liberando espacio frecuencial para el resto de la instrumentación.

Este procesamiento integral no solo optimiza el rango dinámico de la pista, sino que previene el enmascaramiento acústico, asegurando que la guitarra eléctrica se destaque sin saturar ni competir con el resto de la instrumentación.

### Figura 53

#### *Ecuación de la Guitarra Eléctrica*



*Nota.* La guitarra eléctrica se procesa con el ecualizador “Channel EQ” para realzar una frecuencia media a 250 Hz y otra frecuencia aguda a 8.500 Hz, obteniendo un sonido más cálido, con mayor cuerpo y definido. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

El piano eléctrico se procesa con el ecualizador “Channel EQ” y se aplica un filtro de paso alto a 100 Hz para dejar espacio al bombo y al bajo. También se realiza una frecuencia media a 2.380 Hz y otra frecuencia aguda a 7.150 Hz, con el fin de aportar mayor presencia, claridad y definición.

### Figura 54

#### *Ecuación del Piano Eléctrico*



*Nota.* El piano eléctrico se procesa con el ecualizador “Channel EQ” para realzar una frecuencia media a 2.380 Hz y otra frecuencia aguda a 7.150 Hz, aportando mayor presencia, claridad y definición. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Los sintetizadores se procesan con el ecualizador “Channel EQ” y se aplica un filtro de paso alto a 100 Hz para dejar espacio al bombo y al bajo. También se baja una frecuencia media a 316 Hz, se realiza otra frecuencia media a 1.360 Hz y se realiza una frecuencia aguda a 4.800 Hz, con el propósito de optimizar la claridad, la presencia y el brillo dentro de la mezcla.

## Figura 55

### *Ecuación de los Sintetizadores*



*Nota.* Los sintetizadores se procesan con el ecualizador “Channel EQ” bajando una frecuencia media a 316 Hz, realzando una frecuencia media a 1.360 Hz y realzando una frecuencia aguda a 4.800 Hz, para optimizar la claridad y la presencia. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Los saxos se procesan con el ecualizador “Channel EQ”, realzando una frecuencia media a 258 Hz, otra frecuencia media a 1.100 Hz y una frecuencia aguda a 2.300 Hz, para obtener un sonido más definido, con mayor presencia y brillo. Adicionalmente, se aplica un filtro pasa altos a 100 Hz y otro filtro pasa bajos a 6.000 Hz, con el fin de evitar el enmascaramiento y permitir espacio en los demás instrumentos.

## Figura 56

### *Ecuación de los Saxos*



*Nota.* Los saxos se procesan con el ecualizador “Channel EQ”, realzando dos frecuencias medias (258 Hz, 1.100 Hz) y una frecuencia aguda a 2.300 Hz, para obtener un sonido más definido, con mayor presencia y brillo. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Las trompetas se procesan con el ecualizador “Channel EQ”, realzando una frecuencia media a 420 Hz, otra frecuencia media a 1.850 Hz y una frecuencia aguda a 2.300 Hz, para obtener un sonido presente, brillante y definido. Adicionalmente, se aplica un filtro pasa altos a 50 Hz y otro filtro pasa bajos a 15.800 Hz, para liberar espacio a otros instrumentos.

### Figura 57

#### *Ecualización de las Trompetas*



*Nota.* Las trompetas se procesan con el ecualizador “Channel EQ”, realizando dos frecuencias medias (420 Hz, 1.850 Hz) y una frecuencia aguda a 2.300 Hz, para obtener un sonido presente, brillante y definido. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

El trombón únicamente se utiliza en las Obras “Un Mundo Mejor” y “Te Enseñaré a Querer”, se procesa con el ecualizador “Channel EQ”, realizando una frecuencia media a 260 Hz, otra frecuencia media a 1.020 Hz y una frecuencia aguda a 2.060 Hz, para obtener un sonido con mayor presencia, claridad y brillo. Adicionalmente, se aplica un filtro pasa altos a 93 Hz y otro filtro pasa bajos a 3.560 Hz, optimizando así el rango dinámico y liberando espacio frecuencial para el resto de la instrumentación.

Este procesamiento no solo optimiza el rango dinámico del canal, permitiendo que el trombón suene compacto y definido, sino que además libera espacio frecuencial crucial para que el resto de la instrumentación coexista en perfecta armonía sin saturar el espectro.

### Figura 58

#### *Ecualización del Trombón*



*Nota.* El trombón se procesa con el ecualizador “Channel EQ”, realizando dos frecuencias medias (260 Hz, 1.020 Hz) y una frecuencia aguda a 2.060 Hz, para obtener un sonido con mayor presencia, claridad y brillo. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Las voces (líder, secundaria, rap y coros) se procesan con el ecualizador “Channel EQ”, se aplica un filtro de paso alto a 100 Hz para dejar espacio al bombo y al bajo. También se realiza una frecuencia media a 268 Hz, una frecuencia aguda a 2.520 Hz y otra frecuencia aguda a 7.500 Hz, con el propósito de aportar cuerpo, añadir brillo y resaltar la presencia natural de la voz dentro de la mezcla.

### Figura 59

#### *Ecualización de las Voces*



*Nota.* Las voces se procesan con el ecualizador “Channel EQ”, realizando una frecuencia media a 268 Hz y dos frecuencias agudas (2.520 Hz, 7.500 Hz) para aportar cuerpo, añadir brillo y resaltar la presencia natural de la voz. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

#### ***Procesos de Paneo***

El posicionamiento en el campo estéreo se lleva a cabo con el objetivo de fijar la imagen espacial de la mezcla, aportando dimensiones de anchura y profundidad. Mediante la distribución estratégica de las pistas, se consigue atenuar el enmascaramiento frecuencial, garantizando que cada instrumento conserve su propia identidad tímbrica y un espacio físico definido dentro del espectro, logrando que se escuchen con mayor claridad. En este proyecto se realiza una panorámica similar en las tres obras musicales que integran el EP (“Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”), ya que el formato instrumental acústico y digital es igual, como también los géneros que intervienen en la hibridación (merengue, house y rap).

La percusión digital (kick, drum machine, claps) se panea en el centro con el fin de garantizar la solidez y estabilidad de la imagen fantasma en el eje central del espectro estéreo, optimizando así la correlación de fase y asegurando que los elementos con mayor contenido de bajas frecuencias mantengan la contundencia necesaria (punch) para proporcionar un soporte rítmico coherente y una mayor compatibilidad mono en la mezcla final.

## Figura 60

### *Paneo de la Percusión Digital*



*Nota.* La percusión digital (kick, drum machine, claps) se panea en el centro con el fin de garantizar la solidez y estabilidad. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

La conga se panea 25 % hacia la izquierda donde se produce el sonido abierto agudo y el slap, mientras que la tumba se panea 25% hacia la derecha donde se produce el sonido abierto grave, con el fin de ampliar la imagen estéreo y generar un equilibrio espectral balanceado, evitando el enmascaramiento de frecuencias y proporcionando una sensación de espacialidad natural que emula la disposición física del set de percusión en un entorno acústico.

La tambora (R) se panea 100% hacia la izquierda donde se produce el sonido abierto y el paliteo interpretado con la baqueta, mientras que la tambora (L) se panea 100% hacia la derecha donde se produce el slap interpretado con la mano, con el propósito de que los sonidos de las congas abiertos y slap no se crucen con los sonidos de la tambora y así lograr una separación clara en el panorama estéreo mediante el paneo cruzado o invertido, permitiendo que cada transitorio y timbre ocupe un espacio definido en el eje horizontal, optimizando la claridad de la mezcla al evitar colisiones de fase y enmascaramiento de frecuencias compartidas entre ambos instrumentos.

Finalmente, se panea la güira en el centro con el fin de consolidar el eje central de la mezcla y proporcionar una referencia rítmica sólida para fijar el patrón de tiempo, asegurando que sus sonidos brillantes de alta frecuencia y transitorios definidos, mantengan una presencia monofónica coherente que contraste con la amplitud estéreo de las congas y la tambora.

**Figura 61***Paneo de la Percusión Acústica*

*Nota.* Las congas y la tumbora se panean hacia los lados (L y R) para ampliar la imagen estéreo, mientras que la güira se panea en el centro, con el fin de consolidar una referencia rítmica sólida y fijar el patrón de tiempo. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Los instrumentos armónicos (bajo, guitarra eléctrica, piano eléctrico y sintetizadores) se ubican en el centro del panorama para darle solidez y equilibrio a la mezcla. Esto garantiza que los sonidos más graves y rítmicos mantengan la estabilidad del espectro, aseguren la compatibilidad monofónica y eviten desequilibrios espaciales en el campo estéreo.

**Figura 62***Paneo de la Armonía*

*Nota.* Los instrumentos armónicos se panean en el centro para equilibrar la mezcla. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

El saxo alto se panea 25% hacia la izquierda y el saxo tenor se panea 25% hacia la derecha, con el propósito de crear una imagen estéreo definida y balanceada que permita que ambos instrumentos respiren sin opacarse, logrando que el “mambo” de la sección de metales tenga esa sonoridad abierta y envolvente característica del género merengue, mientras se deja el espacio central libre para que otros instrumentos como la percusión digital, la güira, los instrumentos armónicos y la voz principal, mantengan el empuje y la presencia necesaria en la mezcla final.

La trompeta 1 se panea 100% hacia la izquierda y la trompeta 2 se panea 100% hacia la derecha, con el fin de maximizar la amplitud del espectro estéreo y generar un contraste marcado con los saxofones (que ocupan un espacio más interno), permitiendo que las trompetas se destaquen en la sección de metales con brillo y agresividad sin saturar el centro, asegurando así que el bloque armónico suene masivo y potente, resaltando la energía del merengue.

El trombón se utiliza únicamente en las obras “Un Mundo Mejor” y “Te Enseñaré a Querer”, se panea en el centro, con el fin de aportar un sonido sólido y con cuerpo que sirve de eje central para toda la sección de vientos, reforzando la potencia de la base rítmica junto a la tambora y el bajo. Adicionalmente, el trombón une el paneo abierto de las trompetas y el paneo intermedio de los saxofones, aportando a la mezcla profundidad y sonoridad densa.

### Figura 63

#### *Paneo de los Vientos*



*Nota.* Los saxos y las trompetas se panean hacia los lados (L y R) para ampliar la imagen estéreo, mientras que el trombón se panea en el centro, con el fin de aportar un sonido sólido y con cuerpo que sirve de eje central para toda la sección de vientos. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

La voz principal, la voz secundaria y el rap se panean en el centro del espectro estéreo, para garantizar estabilidad y presencia, en contraste con la densidad rítmica del merengue. Además, desde una perspectiva técnica y física, al posicionar la voz en el medio, ayuda que el mensaje narrativo mantenga protagonismo y logre “cortar” con fuerza a través de la sección de metales y la percusión, sin perder claridad en los diferentes reproductores de audio.

Los coros se panean hacia los extremos del espectro estéreo a 30% aplicando la técnica de doblaje, con el objetivo de dejar el centro libre para los instrumentos que llevan el peso rítmico y melódico (la percusión digital, la güira, los instrumentos armónicos y la voz principal).

Al desplazar las armonías vocales hacia los lados, se genera una sensación de amplitud y profundidad que envuelve al oyente sin opacar la presencia frontal del cantante principal, permitiendo además que los metales (saxos, trompetas y trombones) respiren mejor en sus respectivos espacios.

Esta separación espacial no solo evita el enmascaramiento de frecuencias en la zona media, sino que también emula la disposición acústica de una orquesta en vivo, donde los coristas no suelen estar situados directamente detrás del solista, logrando así una mezcla equilibrada, profesional y con la energía expansiva característica del merengue.

## Figura 64

### *Paneo de las Voces*



*Nota.* La voz principal, la voz secundaria y el rap se panean en el centro del espectro estéreo, para garantizar estabilidad y presencia, mientras que los coros se panean hacia los lados (L y R), con el fin de generar una sensación de amplitud y profundidad. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### *Procesos de Control Dinámico*

Uno de los procesos que se lleva a cabo es la compresión cruzada (sidechain), para garantizar que el kick (bombo) mantenga su impacto. Esta herramienta evita que las frecuencias graves del bajo saturen la mezcla, permitiendo una interacción clara entre ambos instrumentos. Dicha compresión se realiza con los siguientes pasos: En el canal del kick se selecciona un bus vacío (bus 6) y se sube el nivel del envío a 0.0 dB. Luego en el canal del bajo se inserta un compresor y en el sidechain se selecciona el bus 6. Los parámetros que se ajustan en el compresor (sidechain) son los siguientes: Threshold = -20 dB (reduce el volumen), Ratio = 4.1:1 (separa el bajo del kick), Attack = 0.5 ms (cuando golpea el kick, el bajo disminuye el volumen inmediatamente), Release = 30 ms (el bajo regresa justo antes del siguiente golpe del kick), Knee = 0.0. (el efecto de “bombeo” es más rítmico y marcado).

#### **Figura 65**

*Compresión Cruzada (Sidechain) entre el Kick y el Bajo*



*Nota.* Se lleva a cabo la compresión cruzada (sidechain), para garantizar que el kick (bombo) mantenga su impacto. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Adicionalmente, se aplica compresión general en el canal submix para evitar distorsiones y asegurar que la mezcla no supere los -5.3 dB. Los parámetros específicos utilizados son: Threshold = -8.0 dB (mantiene un control constante sobre la mezcla), Ratio = 4.1:1 (aporta firmeza y consistencia a las pistas), Make Up = 2.0 dB (recupera volumen de forma moderada sin distorsionar), Knee = 0.7 (suaviza la compresión para lograr un resultado natural), Attack = 29.0 ms (preserva la fuerza del golpe inicial del kick y la percusión), Release = 5.0 ms (mantiene la fluidez y la claridad rítmica).

**Figura 66**

*Control Dinámico General de la Mezcla (Canal Submix)*



*Nota.* Se aplica compresión general en el canal submix para evitar distorsiones y asegurar que la mezcla no supere los -5.3 dB. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Procesos de Automatización***

En estos procesos, y de manera creativa se ajusta el volumen en secciones específicas de algunas pistas, con el propósito de crear efectos de dinámica natural que aportan movimiento y consistencia a la mezcla. En la obra “Un Mundo Mejor” se aplica el proceso de automatización de volumen en la guitarra eléctrica, subiendo la ganancia en la melodía de la intro a -1,4 dB y en la melodía de la outro a -1,4 dB en relación del volumen inicial de -7,0 dB, para destacar estas secciones melódicas sobre el acompañamiento armónico.

**Figura 67**

*Automatización de Volumen en la Guitarra Eléctrica Obra “Un Mundo Mejor”*



*Nota.* Efectos de dinámica para generar movimiento. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

En la obra “Un Mundo Mejor” se aplica la automatización en el trombón, subiendo la ganancia en las melodías solistas de este instrumento a  $-8,0$  dB en relación al volumen inicial de  $-10,0$  dB. Esto con el fin de destacar dichas melodías sobre el bloque de los vientos.

### Figura 68

*Automatización de Volumen en el Trombón Obra “Un Mundo Mejor”*



*Nota.* Efectos de dinámica para destacar algunas melodías sobre el bloque de los vientos. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

En la obra “Te Enseñaré a Querer” se aplica la automatización de volumen solamente en el trombón, subiendo ganancias en las melodías solistas a  $-8,0$  dB en relación al volumen inicial de  $-10,0$  dB. Esto con el fin de destacar dichas melodías sobre el bloque de los vientos.

### Figura 69

*Automatización de Volumen en el Trombón Obra “Te Enseñaré a Querer”*



*Nota.* Efectos de dinámica para destacar algunas melodías sobre el bloque de los vientos. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

En la obra “La Chica Sensual”, la automatización de volumen se aplica exclusivamente a la sección de Vientos. Durante los pasajes melódicos que acompañan a los coros, se aplica una atenuación de 1,5 dB (pasando de -6,0 dB a -7,5 dB), para evitar que las melodías compitan con las voces o las enmascaren.

### Figura 70

*Automatización de Volumen en los Vientos Obra “La Chica Sensual”*



*Nota.* Efectos de dinámica para atenuar algunos pasajes y evitar que las melodías compitan con las voces o las enmascaren. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### *Procesos de Dimensión (Efectos)*

La dimensión se logra añadiendo efectos como Chorus, Delay y Reverberación para crear ambientes sonoros de forma artificial, ya que los entornos donde se lleva a cabo la captura de los instrumentos acústicos carecen de la profundidad y el espacio natural necesarios para la mezcla. Esto también ocurre con los sonidos digitales que generalmente son planos y se les aplica efectos con el fin de darles carácter, movimiento y evitar que suenen estáticos o artificiales.

Efecto Chorus: Se aplica directamente a la pista de la guitarra eléctrica grabada en la obra “Un Mundo Mejor”, insertando el plugin “chorus” nativo del DAW Logic Pro 12 y ajustando los siguientes parámetros:

- Rate = 0.500 Hz (genera un sonido lento y orgánico)
- Intensity = 10.0 % (añade textura y movimiento)
- Mix = 100% (convertir la señal en un modulador de fase, generando un efecto oscilante).

El objetivo de incluir este efecto es generar una sensación de amplitud y movimiento en el espacio estéreo.

## Figura 71

### Efecto Chorus en la Guitarra Eléctrica Obra “Un Mundo Mejor”



*Nota.* Se aplica el efecto chorus en la guitarra para generar una sensación de amplitud y movimiento. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Efecto Delay: Se aplica a la pista FX (Airfied) y a los sintetizadores 1, 2 y 3 correspondientes a la obra “Un Mundo Mejor”, también a los sintetizadores 2 y 4 correspondientes a la obra “Te Enseñaré a Querer” y a los sintetizadores 3 y 4 correspondientes a la obra “La Chica Sensual”. Durante el proceso se inserta el plugin “Tape Delay” nativo del DAW Logic Pro 12 en el canal auxiliar armonía y desde aquí se ajustan sutilmente los parámetros necesarios, para obtener un efecto de eco natural sincronizado con el tempo.

## Figura 72

### Efecto Delay Aplicado a los Sintetizadores



*Nota.* Se aplica el efecto delay en los sintetizadores para obtener un efecto de eco natural. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Adicionalmente, se aplica el efecto “Stereo Delay” (nativo de Logic Pro 12) a la sección de rap de las obras “Te enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”. El plugin se inserta en el canal auxiliar de voces con un tiempo de sincronización en corcheas para obtener un eco sutil. Se configura el Feedback al 8% para asegurar repeticiones breves que no comprometan la nitidez, y un Output Mix al 30% para evitar saturación con otros procesos. El objetivo de incluir este efecto es aportar profundidad y evitar la sequedad de la voz sin quitarle presencia.

### Figura 73

*Efecto Delay Aplicado al Rap Obra “La Chica Sensual”*



*Nota.* Se aplica el efecto delay en la voz para obtener un efecto de eco suave. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

**Efecto Reverberación:** Se aplica al sintetizador 1 correspondiente a la obra “Te Enseñaré a Querer”, también a los sintetizadores 1 y 2 correspondientes a la obra “La Chica Sensual”.

Durante el proceso se inserta el plugin “ChromaVerb” nativo del DAW Logic Pro 12 en el canal auxiliar armonía y desde aquí se ajustan los siguientes parámetros:

- Attack = 40 % (mantiene la claridad rítmica de la reverberación desde el inicio)
- Size = 60% (define un espacio amplio pero controlado)
- Density = 70 % (brinda una textura densa y rica, evitando una cola de reverb granulada)
- Decay = 2.0 s (crea una cola persistente que rellena los huecos entre las notas)
- Distance = 30% (origina un fondo armónico sutil de apoyo, sin quitar protagonismo a la voz)
- Dry = 0% / Wet = 100% (usa el plugin al 100% Wet y controla la mezcla con el fader).

El propósito de incluir este efecto es generar a los sintetizadores una sensación de espacialidad y sostenimiento armónico.

## Figura 74

### *Efecto Reverberación Aplicado a los Sintetizadores*



*Nota.* Se aplica la reverberación en los sintetizadores para obtener una sensación de espacialidad y sostenimiento armónico. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Adicionalmente, se aplica el efecto Reverberación a los saxos, trompetas y trombón correspondientes a las obras “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”. Durante el proceso se inserta el plugin “ChromaVerb” nativo del DAW Logic Pro 12 en el canal auxiliar vientos y desde aquí se ajustan los siguientes parámetros:

- Attack = 20 % (mantiene la articulación clara desde el inicio)
- Size = 15 % (simula una sala de tamaño mediano, sin que el audio pierda aire o claridad)
- Density = 60% (añade densidad y textura, logrando un ensamble integral de los vientos)
- Decay = 1.10 s (proporciona una cola corta para no enmascarar las frases melódicas del brass)
- Distance = 10% (posiciona los vientos al frente, para lograr un efecto de proximidad e impacto)
- Dry = 100% (mantiene la señal original intacta, para no perder la potencia de los vientos)
- Wet = 12% (integra la sección de vientos con ambiente sutil para no alejar el sonido).

El efecto de reverberación aplicado a los instrumentos de viento no busca un protagonismo evidente, sino que se manipula de forma técnica y sutil para suavizar el brillo excesivo que suelen tener las frecuencias altas de estos instrumentos (especialmente en los metales como trompetas y trombones), como también para simular un espacio acústico natural, aportando profundidad y cohesión, sin restarles claridad ni definición en la mezcla. De este modo, evitamos que las frecuencias graves enturbien la mezcla y que las agudas generen un siseo metálico desagradable.

## Figura 75

### *Efecto Reverberación Aplicado a los Vientos*



*Nota.* Se aplica la reverberación en los vientos para simular un espacio acústico natural. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Finalmente, se aplica el efecto Reverberación a las voces (voz líder, voz secundaria y coros), correspondientes a las obras “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”. Durante el proceso se inserta en el canal auxiliar voces, el plugin “ChromaVerb” nativo del DAW Logic Pro 12 con el preset “Vocal Hall” para obtener un color especial y luego se ajustan los siguientes parámetros:

- Attack = 15% (produce una sensación de reflexión natural desde el inicio)
- Size = 38 % (simula un cuarto mediano y produce un efecto de reverberación denso y corto)
- Density = 20% (produce un efecto de reverberación suave y lleno de cuerpo)
- Decay = 1.00 s (logra que el efecto de reverberación no se una con el siguiente)
- Distance = 15% (mantiene la voz cerca del oyente)
- Dry = 100% (conserva la señal original de la voz con cuerpo)
- Wet = 20 % (añade brillo y profundidad, sin ahogar al cantante en la mezcla).

La reverberación se aplica sutilmente en las voces para aportar profundidad, dimensión y ambiente de forma natural. No es un proceso para enmascarar imperfecciones, su propósito es evitar que la voz se escuche seca o desconectada de la instrumentación. Al emular las reflexiones acústicas de un entorno real, la reverberación le otorga a las voces un carácter orgánico sin restarle presencia o claridad a la interpretación.

## Figura 76

*Efecto Reverberación Aplicado a las Voces (Líder, Secundaria y Coros)*



*Nota.* Se aplica la reverberación a las voces para aportar profundidad, dimensión y ambiente de forma natural. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

## Masterización

Antes de realizar el proceso de masterización, se revisan cada una de las pistas y se utiliza la herramienta “Noise Gate” para atenuar ruidos de fondo y eliminar otras imperfecciones encontradas en la mezcla original. Durante el proceso se ajustan los siguientes parámetros: Threshold a -30 dB, Reduction a -100 dB, Attack a 3 ms, Hold a 40 ms, Release a 10.0 ms y Hysteresis a -3.0 dB. Esto con el fin de que no se afecte la claridad y la calidad final del máster.

## Figura 77

*Aplicación de la Herramienta Noise Gate*



*Nota.* Se aplica la herramienta “Noise Gate” para atenuar ruidos de fondo y eliminar otras imperfecciones. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

A continuación, se detallan los procesamientos técnicos aplicados de manera uniforme a todas las obras que integran el EP (Reproducción Extendida), garantizando una experiencia auditiva consistente en todos los sistemas de reproducción.

En el canal Submix se insertan algunos plugins en cadena para llevar a cabo los siguientes procesos de masterización:

### ***Proceso de Ecuación***

Se utiliza el ecualizador “Channel EQ” y se realizan los siguientes ajustes: Un corte en las frecuencias graves a 33.0 Hz, un ajuste en una frecuencia media a 266 Hz (- 4.0 dB) y otro corte en las frecuencias agudas a 18.900 Hz, con el fin de lograr un nivel equilibrado entre los sonidos y un balance tonal general que pueda ser escuchado en diferentes sistemas de reproducción.

### **Figura 78**

#### *Aplicación del Plugin “Channel EQ”*



*Nota.* Se utiliza el ecualizador “Channel EQ” para lograr un nivel y un balance tonal equilibrado. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Adicionalmente, para expandir el campo estéreo, se emplea el ecualizador “Vintage Tube EQ” configurando una High Freq a 12.000 kHz y una High Boost a 4.5, con el objetivo de evitar cancelaciones de fase o pérdida de definición al reproducir la mezcla final en sistemas mono. También se utiliza este plugin para aportar una clásica calidez analógica y una sutil saturación armónica en la zona alta del espectro, lo que aporta a la mezcla de claridad y presencia profesional sin necesidad de recurrir a procesos psicoacústicos agresivos que desestabilicen la imagen central de la producción.

**Figura 79**

*Aplicación del Plugin “Vintage Tube EQ”*



*Nota.* Se utiliza el ecualizador “Vintage Tube EQ” para mejorar la reproducción del audio final. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Proceso de Compresión***

Utilizando el plugin “Compressor” se ajustan los siguientes parámetros: Thresor a -20 dB, Ratio a 2.1:1, Make Up a 3.0 dB, Knee a 0.7, Attack a 20.0 ms y Release a 51.0 ms, para atenuar suavemente las señales que superan el umbral, controlar la dinámica, nivelar las pistas y obtener un sonido consistente. Además, se busca preservar los transitorios y el impacto natural del audio sin generar efectos de bombeo.

**Figura 80**

*Aplicación del Compresor*



*Nota.* Se utiliza el “Compresor” para controlar la dinámica y conseguir consistencia. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Proceso de Limitación***

Se utiliza el plugin “Limiter” para subir la ganancia de entrada a +7.5 dB, impidiendo que los picos de la señal superen el nivel digital máximo y asegurando que las obras musicales tengan un volumen adecuado sin causar distorsión.

### **Figura 81**

#### *Aplicación del Limitador*



*Nota.* Se utiliza el “Limitador” para controlar la ganancia y nivelar el volumen de las obras. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### ***Exportación del Audio Final (LUFS y Bounce)***

Este proceso se lleva a cabo, con el objetivo de estandarizar el nivel de sonoridad (LUFS) de cada una de las obras que integran el EP (Reproducción Extendida). La importancia de este proceso radica en garantizar un perfil sonoro óptimo en plataformas digitales y reproductores de audio, preservando la integridad de la dinámica híbrida entre los elementos orgánicos y electrónicos.

Para el proceso de nivelación de sonoridad (LUFS - Loudness Units Full Scale), se toman como referencia las obras: “Todo el Mundo” de Proyecto Uno, “Enamorao” de Ilegales y “La Chica Sexy” de Sandy & Papo, las cuales presentan un rango de sonoridad entre -12 y -10 LUFS. Con el fin de alcanzar este estándar competitivo en la producción que fusiona orquestación real dominicana con elementos de house y el rap, se inserta el plugin “Loudness Meter” en el canal de salida principal (Stereo Out). Esto permite monitorear el valor integrado en tiempo real y ajustar la mezcla al nivel más óptimo, asegurando que la potencia digital y la dinámica instrumental se mantengan en el rango de -12 a -10 LUFS.

**Figura 82**

*Aplicación del Plugin “Loudness Meter”*



*Nota.* Se utiliza el “Loudness Meter” para medir los LUFS y estandarizar el nivel de sonoridad. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

Finalmente, en todas las obras que conforman el EP, se genera un “Bounce” de alta fidelidad que cumple con los requisitos técnicos necesarios para su distribución oficial, bajo los siguientes parámetros:

- Tipo de archivo: WAV (PCM)
- Profundidad de bits: 24 bits
- Frecuencia de muestreo: 44,1 kHz

**Figura 83**

*Bounce del Proyecto Final*



*Nota.* Se consolidan las pistas y se exporta cada una de las obras en formato WAV para mantener la calidad del audio. Captura de pantalla DAW Logic Pro 12.

### **Difusión de las Obras Incluidas en el EP (Reproducción Extendida)**

En esta última etapa, se lleva a cabo la estrategia de divulgación del EP (Reproducción Extendida) compuesto por las obras “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”, a través de la plataforma digital Vimeo y el repositorio de la UNAD junto con los audios y los documentos de soporte, con el fin de que sirva de referente para quienes se interesen en desarrollar este tipo de producción musical.

El proyecto no solo se presenta como un ejemplo claro de la experimentación híbrida de la música latina en la era digital, sino que también se consolida como un referente metodológico y una fuente de consulta técnica, esencial para orientar futuros procesos creativos dentro del ámbito de la música latina contemporánea.

## Conclusiones

Se logró la producción integral del EP conformado por las obras “Un Mundo Mejor”, “Te Enseñaré a Querer” y “La Chica Sensual”, consolidando un producto fonográfico que evidencia una hibridación rítmica entre el merengue dominicano con algunos elementos del house y el rap, contribuyendo a la experimentación sonora y garantizando su identidad tradicional y su viabilidad coreográfica en la pista de baile.

La integración de algunos elementos del house y el rap dentro de la base rítmica del merengue dominicano permitió una hibridación musical entre estos géneros, demostrando que la esencia tropical puede coexistir con texturas electrónicas urbanas sin perder sus raíces y su identidadailable.

El análisis detallado de los referentes “Proyecto Uno”, “Ilegales” y “Sandy & Papo” fue fundamental para identificar el uso de sonidos digitales que, al combinarse con los instrumentos acústicos del formato merengue, definieron la estética de las tres obras.

El uso estratégico de tecnología MIDI y samples permitió una experimentación flexible durante la creación de las maquetas, facilitando la hibridación desde el eje temático de preproducción.

La fase de preproducción consolidó la estructura de las canciones, asegurando que los elementos de ritmo, melodía y armonía estuvieran correctamente articulados antes del proceso de grabación definitiva, optimizando así los recursos del estudio.

En la etapa de procesamiento, la aplicación de técnicas de microfoneo en los instrumentos acústicos y en las voces, permitieron obtener capturas de audio con señales de nivel adecuadas para la grabación, logrando una óptima relación señal-ruido, una imagen sonora definida y una fidelidad tímbrica que facilita los procesos posteriores de mezcla y masterización.

Las etapas de mezcla y masterización aseguraron que el EP cumpla con los niveles de sonoridad (LUFS) adecuados para plataformas digitales y reproductores de audio.

Finalmente, este proyecto de grado se consolida como un referente metodológico y una fuente de consulta técnica, que sirve como guía para futuros productores interesados en la experimentación con géneros híbridos y que quieran mantener la identidad de alguno de los géneros.

### Referencias Bibliográficas

- Batista, C. (1999). *Historia y evolución del merengue*, p. 146 - 147. Editorial Cañabrava.
- Britannica. (2009). *Enciclopedia Británica música house*.  
<https://www-britannica-com.translate.goog/art/house-music>
- Caballero, C.A. (2010). *La producción musical en estudio*. [Libro digital].  
<https://metaflip.metabiblioteca.com/?pdf=https://repositorio.itm.edu.co/server/api/core/bitstreams/1bd707fa-4ee8-4e15-9fe2-d824f9253a10/content?authentication-token=null>
- Hernández, R. (2019). *El merengue: Historia y secretos*, p. 18. Editorial Tiempo de Música.
- Ochoa, A. M. (2003). *Músicas locales en tiempos de globalización*. [Libro digital].  
<https://es.scribd.com/document/882275218/OCHOA-Ana-Maria-2001-L-MusicasLocales>
- Rose, T. (1994). *Black noise: Rap music and black culture in contemporary America*. [Libro digital]. <https://hiphopandscreens.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/09/rose-black-noise-21-63.pdf>

## Apéndices

### Apéndice A

*Letras y Scores*

***Obra “Un Mundo Mejor”***

<https://drive.google.com/file/d/1aIBxDWLukPg7ZMcgqKrvqdtJTE3sHnBA/view?usp=sharing>

***Obra “Te Enseñaré a Querer”***

[https://drive.google.com/file/d/1nAj2kgAoCqa2UO\\_TwVH-aJYtgrcPBdfV/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1nAj2kgAoCqa2UO_TwVH-aJYtgrcPBdfV/view?usp=sharing)

***Obra “La Chica Sensual”***

<https://drive.google.com/file/d/188-W1YXiITBKpys6GvFo7UvnmSa-uuoh/view?usp=sharing>

**Apéndice B**

*Obras EP (Audios)*

***Obra “Un Mundo Mejor”***

<https://vimeo.com/1201049704?share=copy&fl=sv&fe=ci>

***Obra “Te Enseñaré a Querer”***

<https://vimeo.com/1201086439?share=copy&fl=sv&fe=ci>

***Obra “La Chica Sensual”***

<https://vimeo.com/1201090247?share=copy&fl=sv&fe=ci>

## Apéndice C

*Certificaciones Derechos de Autor*

***Obra “Un Mundo Mejor”***

<https://drive.google.com/file/d/17b1Oax-kLxREDNDRHt-73UmtmtN9GVgB/view?usp=sharing>

***Obra “Te Enseñaré a Querer”***

[https://drive.google.com/file/d/18o9lJBZsv\\_1q9aCe0lnaclJOCBcCj-fh/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/18o9lJBZsv_1q9aCe0lnaclJOCBcCj-fh/view?usp=sharing)

***Obra “La Chica Sensual”***

[https://drive.google.com/file/d/1i\\_sHFHCdUtVgwTGU2foZkGEH5lq8XdQW/view?usp=sharin](https://drive.google.com/file/d/1i_sHFHCdUtVgwTGU2foZkGEH5lq8XdQW/view?usp=sharin)

g