

**Ojo Cerrado: Tres canciones del género pop de los 90 con sección de cuerdas y percusiones
electrónicas**

Proyecto de investigación-creación

Jonathan Martínez Peña

Director: Jesús David Castillo Acosta

Proyecto de grado modalidad creación de obra artística, período académico 1601 de 2026

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (ECSAH)

Programa de Música

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Mayo de 2026

Agradecimientos

Este trabajo está dedicado de corazón a todas las circunstancias y a las personas que hicieron posible que hoy haya llegado a este punto en mi proceso de aprendizaje en el arte de la música.

También está dedicado a los tiempos pasados que, de una u otra forma, me colmaron de experiencias y sabiduría, preparándome para los caminos que ahora se abren ante mí.

Con este trabajo expreso mi gratitud a esos momentos que no volverán y que, con este paso, dejo atrás para dar la bienvenida a nuevos senderos en mi vida musical y personal.

Resumen

Este trabajo investiga el uso combinado de la sección de cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas características del pop de la década de 1990 como recursos tímbricos aplicados al proyecto musical *Ojo Cerrado*, una propuesta de canciones originales influenciada por las estéticas del pop noventero dentro de un formato de banda pop-rock. El propósito de la investigación es comprender los criterios técnicos, estéticos y texturales que orientan la utilización de estos recursos, con el fin de aplicarlos en la composición de tres canciones del proyecto. Dichos criterios se derivan del análisis de referentes musicales, de una investigación teórica sustentada en fuentes bibliográficas especializadas y de una entrevista realizada a un reconocido compositor colombiano, en la que se abordan aspectos relacionados con técnicas de orquestación, composición, arreglos y conceptos estilísticos.

A su vez, la fase de experimentación también aporta información relevante sobre la aplicación práctica de los recursos tímbricos en contexto, permitiendo evaluar cómo estos inciden en la construcción de las texturas sonoras y en la consolidación de una identidad propia dentro del proyecto musical *Ojo Cerrado*. Los hallazgos de esta investigación contribuyen a una comprensión más profunda de los principios tímbricos característicos del pop de la década de 1990 y demuestran su vigencia como herramientas para la creación artística contemporánea.

En este contexto, se evidencia que las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas funcionan como recursos tímbricos integradores dentro de un tejido sonoro coherente, en el que prima la textura global sobre el protagonismo individual. El análisis, la entrevista y la experimentación permitieron establecer que las cuerdas operan como una masa versátil organizada en planos sonoros, mientras que las percusiones estructuran el *groove* mediante patrones estables y su tratamiento tímbrico. En conjunto, estos elementos confirman que la

organización de planos, la economía de recursos y la coherencia estilística son factores clave en la construcción de identidad sonora dentro del pop contemporáneo, donde el timbre se consolida como un eje fundamental del estilo y del lenguaje musical.

Palabras clave: Texturas tímbricas, Cuerdas frotadas, Percusiones electrónicas, Sonoridad híbrida, pop de los 90.

Abstract

This work investigates the combined use of the bowed string section and electronic percussion characteristic of 1990s pop music as timbral resources applied to the musical project *Ojo Cerrado*, a proposal of original songs influenced by the aesthetics of 1990s pop within a pop-rock band format. The purpose of this research is to understand the technical, aesthetic, and textural criteria that guide the use of these resources, in order to apply them in the composition of three songs for the project. These criteria are derived from the analysis of musical references, theoretical research supported by specialized bibliographic sources, and an interview conducted with a renowned Colombian composer, in which aspects related to orchestration techniques, composition, arrangements, and stylistic concepts are discussed.

At the same time, the experimentation phase also provides relevant information regarding the practical application of these timbral resources in context, making it possible to evaluate how they influence the construction of sound textures and the consolidation of a distinctive identity within the musical project *Ojo Cerrado*. The findings of this research contribute to a deeper understanding of the timbral principles characteristic of 1990s pop music and demonstrate their continued relevance as tools for contemporary artistic creation.

In this context, bowed strings and electronic percussion are shown to function as integrative timbral resources within a coherent sonic framework, where the emphasis lies on the overall texture rather than on individual prominence. The analysis, interview, and experimentation reveal that strings operate as a versatile mass organized into sonic layers, while electronic percussion structures the groove through stable patterns and timbral treatment.

Together, these elements confirm that the organization of sonic layers, economy of resources,

and stylistic coherence are key factors in shaping sonic identity in contemporary pop, where timbre emerges as a fundamental axis of style and musical language.

Keywords: Timbral textures, Bowed strings, Electronic percussion, Hybrid sonority, 1990s pop.

Tabla de contenido

Introducción	13
Justificación	15
Objetivos.....	18
Objetivo General	18
Objetivos Específicos.....	18
Planteamiento temático	19
Marco teórico	22
Timbre y textura.....	22
Qué es el pop?	23
Planos sonoros.....	24
Las cuerdas en el pop de los 90.....	25
Escritura homofónica en bloque.....	27
Divisi controlado en registro medio-agudo.....	27
Doblaje melódico en unísono u octava	27
Uso de pedales tonales en registros graves	27
Crescendo estructural	28
Distribución equilibrada del registro.....	28
El timbre y la textura sonora en la producción de la música pop	28
De las percusiones electrónicas a la textura híbrida.....	29
Análisis de los referentes artísticos	32
Referente artístico No 1	32
Getting Away with it (Electronic, 1991).....	32

Las cuerdas frotadas.....	33
Percusiones electrónicas	36
Otros instrumentos	37
Referente artístico No. 2	38
Frozen (Madonna, 1998).....	38
La sección de cuerdas	38
Las percusiones	41
Otros instrumentos	43
Referente artístico No 3	43
Take a bow (Madonna, 1994)	43
La percusión.....	48
Tratamiento tímbrico de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas en los referentes	50
Entrevista a un reconocido compositor	50
1. Las cuerdas como masa homogénea y arquitectura de planos.....	50
2. Percusión electrónica como textura estructural del groove	52
3. Integración con sintetizadores: ataque, homogeneización y referencia estética.....	52
Desarrollo metodológico.....	55
Fase 1: Análisis de obra.	55
Fase 2: Entrevista	55
Fase 3: Experimentación	55
Proceso Creativo	57
El proceso inicial.....	57
La Rueda	60

La sección de cuerdas	60
Percusiones electrónicas	67
Otros instrumentos	69
Las Olas.....	70
La sección de cuerdas	70
Las percusiones electrónicas	76
Otros instrumentos del ensamble	77
La Niebla.....	78
Las cuerdas frotadas.....	78
Las percusiones	84
Reflexión	85
Conclusiones	86
Referencias bibliográficas.....	88
Anexos	91
Lista de figuras.....	10
Lista de anexos.....	12

Lista de figuras

Figura 1 Textura homofónica	33
Figura 2 Técnica de layering entre sintetizador y cuerdas.....	34
Figura 3 Tensiones como color y timbre	35
Figura 4 Patrón rítmico de Getting Away with it	37
Figura 5 Pedal en cellos como textura.	39
Figura 6 Melodía más acompañamiento en cellos.....	39
Figura 7 Divisi en violines como textura tímbrica.	40
Figura 8 Melodía en octavas y textura polifónica.....	41
Figura 9 Patrón rítmico de Frozen	42
Figura 10 Textura de registros extremos	44
Figura 11 Textura homofónica y melodía en cuartas	45
Figura 12 Contramelodías entre voz y cuerdas.....	46
Figura 13 Acompañamiento figurado en textura homofónica	47
Figura 14 Clímax y registro agudos de los violines.....	48
Figura 15 Patrón rítmico de Take a bow.....	49
Figura 16 Entrevista a Luis Alberto Ramírez	54
Figura 17 Crecimiento dinámico y de registros.....	61
Figura 18 Textura homofónica y layering con el sintetizador	62
Figura 19 Textura homofónica en tema La Rueda	62
Figura 20 Contramelodías en respuesta a voz principal	63
Figura 21 Acompañamiento figurado en staccato	64
Figura 22 Registro abierto o disposición en extremos como textura.....	65

Figura 23 Violines I en divisi	66
Figura 24 Violines I y II en divisi como textura tímbrica.	66
Figura 25 Patrón de percusiones de La Rueda.....	68
Figura 26 Estratificación tímbrica como textura	71
Figura 27 Crescendos y diminuendos afectando el timbre.	72
Figura 28 Textura homofónica y melodía en octavas.....	73
Figura 29 Divisi y notas en registro agudo afectando el timbre	74
Figura 30 Staccato con acentos y motivo rítmico en arpeggios.	75
Figura 31 Sul tasto en violines afectando el timbre.....	76
Figura 32 Patrón rítmico de percusión electrónica en Digitakt	77
Figura 33 Crescendos, disminuendos y trémolo como textura	79
Figura 34 Homofonía en el estribillo.....	80
Figura 35 Trémolos, clusters y polifonía	81
Figura 36 Pizzicato en violines, arco en violas y cellos, y polifonía.....	82
Figura 37 Sul Ponticello y trémolo en textura polifónica.....	83
Figura 38 Patrón general de la sección rítmica de La Niebla	84

Lista de anexos

Anexo 1 Enlace de audio de las canciones	91
Anexo 2 Enlace del audio de la entrevista al maestro Luis Alberto Ramírez.....	92
Anexo 3 Transcripción de la entrevista	93
Anexo 4 Letras de las canciones	100
Anexo 5 Partitura obra La Rueda.....	103
Anexo 6 Partitura obra Las Olas	117
Anexo 7 Partitura obra La Niebla	146

Introducción

Durante la década de 1990, la música pop consolidó una identidad sonora caracterizada por texturas tímbricas expansivas y por la integración de recursos acústicos y electrónicos. Dentro de este contexto, las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas adquirieron un papel importante en la construcción estética del género, aportando profundidad, dramatismo y cohesión sonora a las producciones musicales. Asimismo, el desarrollo tecnológico de la producción digital permitió que estas sonoridades se integraran de manera orgánica dentro del formato de banda pop, consolidando un lenguaje sonoro característico de la época.

A partir de este panorama surge la presente investigación-creación, centrada en el análisis y aplicación de las texturas tímbricas producidas por las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas en el pop de los años noventa. El propósito principal es comprender los criterios técnicos, texturales y estéticos que orientan el uso de estos recursos, con el fin de aplicarlos en la composición y arreglo de tres canciones originales del proyecto musical *Ojo Cerrado*. En este sentido, el timbre es abordado no como un elemento decorativo, sino como un componente estructural en la construcción de la identidad sonora de una obra musical.

Para el desarrollo de esta investigación se realizó un análisis macro y micro de tres referentes artísticos representativos del pop de los años noventa: *Getting Away With It* del grupo Electronic, *Frozen* y *Take a Bow* de Madonna. A partir de estos análisis se identificaron técnicas relacionadas con la organización de planos sonoros, la escritura de las cuerdas, las texturas homofónicas y polifónicas, el layering y el tratamiento tímbrico de las percusiones electrónicas. Asimismo, el trabajo se complementa con una entrevista realizada al compositor y arreglista colombiano Luis Alberto Ramírez, quien aporta reflexiones sobre la función estructural del timbre dentro del pop.

Posteriormente, la información obtenida fue llevada a un proceso de experimentación creativa mediante la composición y producción de las canciones *La Rueda*, *Las Olas* y *La Niebla*, obras en las que se aplican y reflexionan los recursos tímbricos estudiados. A través de este proceso, las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas funcionan como elementos integradores dentro de un tejido sonoro híbrido, donde el énfasis recae en la textura global, la organización de planos y la construcción de atmósferas sonoras propias de la estética pop.

En cuanto a la estructura del documento, el marco teórico desarrolla conceptos relacionados con timbre, textura, planos sonoros y música pop, además de antecedentes históricos sobre el uso de cuerdas frotadas y percusiones electrónicas dentro del género. Más adelante, se exponen los análisis musicales de los referentes artísticos y la entrevista realizada al compositor invitado, los cuales sirven como base conceptual y estética para el proceso creativo. Finalmente, se describe el desarrollo metodológico, el proceso de composición y producción de las obras del proyecto *Ojo Cerrado*, así como las reflexiones y conclusiones derivadas de la investigación.

De esta manera, el presente trabajo busca aportar una comprensión más profunda sobre la función tímbrica de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas dentro del pop contemporáneo, evidenciando cómo estos recursos pueden ser apropiados y reinterpretados en procesos actuales de creación musical. Tal como afirma Allan F. Moore (2001), “en la música popular grabada, el timbre y la textura son portadores centrales del estilo”, idea que constituye uno de los fundamentos principales de esta investigación.

Justificación

La pertinencia de esta investigación radica en que la documentación, la experimentación y el análisis del uso de secciones de cuerdas frotadas y percusiones electrónicas en la música pop de la década de 1990 permiten configurar un panorama amplio de recursos estéticos, susceptibles de ser aplicados como herramientas tímbricas en los procesos de creación musical. Estos recursos se constituyen en potencialidades expresivas que enriquecen de manera significativa las características y cualidades sonoras de una obra, aportando profundidad, carácter, estilo, riqueza emocional, sofisticación y la posibilidad de generar momentos memorables. En este contexto, los instrumentos pueden adquirir incluso cualidades oníricas. Como señala Pierre Boulez, al retomar a Berlioz: “Berlioz asocia la trompa con el Oberón de Weber, el timbre del encantamiento” (Boulez P . 1985). Asimismo, el tratamiento tímbrico puede concebirse como un fin en sí mismo, al tiempo que potencia otros elementos fundamentales de la música, como la armonía y el ritmo.

Esta investigación puede aportar al contexto sociocultural al fortalecer la comprensión del sonido pop, ya que ofrece criterios y herramientas de análisis que permiten entender cómo se ha construido esta estética a partir de la integración de secciones de cuerdas frotadas, percusiones electrónicas y otros elementos. Asimismo, posibilita reconocer cómo estos recursos pueden ser utilizados en las creaciones actuales de compositores y productores, tanto a nivel nacional como internacional.

Adicionalmente, esta investigación contribuye a la consolidación del conocimiento técnico y estético en el uso de secciones de cuerdas y percusiones electrónicas, tanto en bandas emergentes como en aquellas con mayor trayectoria. De este modo, fortalece saberes relacionados con la musicología, el tratamiento tímbrico y la producción musical. En este sentido, el timbre no debe entenderse como un elemento meramente decorativo del sonido, sino

como un componente fundamental en la organización, la percepción y la intención musical, tal como lo plantea William Forde Thompson (2009). Asimismo, la aplicación de los hallazgos permite contribuir a la preservación de una estética que se ha consolidado a lo largo del tiempo, con una historia e identidad propias, y que, además, posee un amplio alcance dentro de diversos géneros musicales.

El aporte de este trabajo a la institución universitaria fortalece los procesos académicos de investigación y creación artística desde el tratamiento tímbrico a través del uso de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas en la estética del pop. Los recursos conceptuales, metodológicos y reflexiones sobre la experimentación pueden ser usados en futuras investigaciones y proyectos de grado como guía y consulta sobre el uso de estos recursos para la creación musical y para el análisis de la estética y estilo del género pop, el cual hoy en día abarca gran parte de la música comercial. Así mismo, esta investigación fortifica la actualización curricular y el trabajo interdisciplinario integrando el análisis musical y conceptual reflexivo de los recursos tímbricos junto con la creación promoviendo una comprensión mayor en la aplicación de estos y facilitando la propiedad de los conceptos para su aplicación. Además, esta investigación fomenta los espacios de indagación académica en la universidad en relación con los aspectos culturales y la industria musical, contribuyendo al fortalecimiento de su proyección académica como institución, entendida como un pilar en la generación de conocimiento sobre procesos creativos.

En el campo de las artes y la música, este trabajo contribuye a profundizar la comprensión de cómo se construyen las estéticas y los estilos en un género como el pop de la década de 1990. El análisis, los hallazgos obtenidos y sus respectivas reflexiones aportan a la optimización y expansión del marco teórico, consolidándolo como una fuente de consulta y

estudio para las creaciones actuales, con énfasis en los recursos tímbricos abordados como factores que potencian los elementos estructurales y expresivos de la música. Asimismo, el estudio ofrece una perspectiva sobre cómo los recursos tecnológicos pueden enriquecer el desarrollo tímbrico, favoreciendo la construcción de sonoridades híbridas entre lo acústico y lo sintético, las cuales se configuran como cualidades relevantes en los métodos contemporáneos de creación musical.

Los hallazgos de esta investigación permitirán, en su conjunto, explorar contrastes tímbricos que enriquecerán el espectro sonoro y ampliarán los materiales disponibles para la construcción de las canciones. A su vez, podrán esclarecer el camino hacia la consolidación de la identidad del proyecto musical *Ojo Cerrado*. En consecuencia, este trabajo abre nuevas posibilidades en el campo de la exploración tímbrica, mediante el uso de técnicas específicas y la creación de nuevas sonoridades a partir de elementos básicos sometidos a tratamientos particulares. Estos aportes pueden servir como referente para la evolución de la música y del pensamiento creativo contemporáneo.

Objetivos

Objetivo General

Componer tres canciones del género pop para el proyecto musical *Ojo Cerrado*, mediante el uso de texturas tímbricas construidas a partir de una sección de cuerdas frotadas y percusiones electrónicas características del pop de la década de 1990.

Objetivos Específicos

Realizar un análisis macro y micro del uso de la sección de cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas mediante la búsqueda de información y la elaboración de transcripciones puntuales de las canciones *Getting Away With It* del grupo Electronic, *Frozen* y *Take a Bow* de Madonna, con el fin de comprender la manera en que estos recursos son empleados en la construcción de texturas tímbricas.

Entrevistar al compositor Luis Alberto Ramírez con el fin de analizar sus métodos, técnicas y aportes acerca de la utilización de los recursos tímbricos previamente mencionados en sus composiciones y arreglos para secciones de cuerdas frotadas y percusiones electrónicas.

Experimentar con la aplicación creativa de los recursos obtenidos a partir de los parámetros de análisis previamente establecidos en la composición y los arreglos de tres canciones originales, con el fin de incorporar dichos recursos tímbricos y reflexionar sobre las maneras en que pueden relacionarse y funcionar dentro de cada obra.

Planteamiento temático

El uso de texturas tímbricas del pop de 1990, específicamente las generadas por el uso de la sección de cuerdas y las percusiones electrónicas que funcionan dentro de un formato de banda de pop son el objeto principal de esta investigación. La importancia del sonido y las dimensiones tímbricas de los formatos instrumentales influyeron en gran parte de la identidad sonora del pop de los 90, y protagonizaron un rol central en la conformación de sonoridades expansivas, de gran emotividad y estilizadas como lo afirma Middleton (1990) cuando dice que, en la música popular, la organización del sonido en cuanto a su textura, timbre y producción es central para su significado como género musical.

Las texturas generadas por la mezcla de estos diferentes elementos se convirtieron en un recurso muy usado para generar atmósferas particulares y distintivas. En este sentido, las cuerdas frotadas aportan profundidad, emoción y lirismo que por medio de texturas acompañantes proporcionan un escenario fértil para la generación de nuevas texturas junto con otros instrumentos en la música pop, como lo señala Bill Cummings en su artículo. Así mismo, el desarrollo de la tecnología digital permitió la creación de máquinas de ritmos y secuenciadores, que por medio de patrones rítmicos aportaron notablemente en la caracterización de la estética musical del pop de los 90. (Holmes, 2012).

Es interesante que en la década de los noventa, el uso de formatos de cuerdas en vivo haya tenido mayor relevancia en contraposición a las populares cuerdas hechas por sintetizador de la música de los 80, Cummings (2024). Para 1989, la marea había comenzado a cambiar con artistas de las principales discográficas que regresaban a un sonido más completo y rico liderado por cuerdas en un cambio de las pistas cargadas de sintetizadores de principios de los 80. Los instrumentos de cuerda frotada generan un sonido más rico en matices y en profundidad que dan

una atmósfera más natural y acústica a las canciones muy diferente a las cuerdas sintéticas. Este cambio no fue tan notorio en las percusiones electrónicas pues esta línea tímbrica siguió actualizándose con los cambios tecnológicos y se agregaron otras fuentes de sonido electrónicas que moldearon el estilo y forjaron la identidad. El uso de las diferentes cajas de ritmo estableció una tímbrica casi estándar de las bases rítmicas de la música pop de ese momento.

Artistas de talla mundial como Madonna, Björk, Massive Attack, Pet Shop Boys entre muchos más, usaron constantemente estos recursos tímbricos. Los arreglos para cuerdas exploraron diferentes recetas. Incluso algunos temas demuestran texturas más elementales como en la canción Play Dead de Björk, que en su versión en vivo solo usan una máquina de ritmos, la sección de cuerdas frotadas y la voz. A nivel nacional estos recursos tuvieron gran aceptación en la década de 1990 y artistas como Aterciopelados, Poligamia, Estados Alterados, Compañía Ilimitada, Shakira entre otros, experimentaron con cuerdas frotadas y algunos simultáneamente con percusiones electrónicas. Algunos artistas solo usaron uno de los dos recursos como en el caso de las percusiones electrónicas muy presentes en diferentes artistas y otros como Ekhymsis y Poligamia que solo usaron las cuerdas frotadas

Con el planteamiento de estos elementos de estudio como lo son la sección de cuerdas y las percusiones electrónicas dentro del pop de los 90, se pretende describir, establecer, analizar y encontrar las relaciones existentes entre estos elementos tímbricos y la estética de este género musical, con el fin de encontrar sus criterios de estilo y uso para aplicarlos dentro de las canciones compuestas para esta investigación. Por lo tanto la pregunta de investigación es la siguiente:

¿De qué manera pueden emplearse las texturas tímbricas de la sección de cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas características del pop de la década de 1990 en la composición de tres canciones para el proyecto musical *Ojo Cerrado*?

Marco teórico

Timbre y textura

El tratamiento tímbrico ha sido un recurso muy usado en la creación musical y proviene de un proceso evolutivo en la historia de la música además de un estudio sistemático que se inicia en el siglo XX con la investigación y la creación musical (Mastropietro, 2017). El timbre es la cualidad única del sonido que produce un instrumento musical. Cuando dos instrumentos diferentes tocan la misma nota, pueden tener sonidos muy diferentes, es decir el timbre es como el sonido o la voz propia de cada instrumento y como tal posee diferentes matices y o propiedades sonoras que pueden denominarse oscuros, brillantes, cálidos, suaves, etc., que son adjetivos para intentar definir su sonido (Carlson, 2025). Estas características de los sonidos de cada instrumento dependen del tipo de instrumento, su forma, los materiales con que está construido, la forma en que se toque, el ataque entre otros factores que determinan la cualidad del sonido.

En un instrumento el timbre no es completamente constante, sino que también puede cambiar de acuerdo con la nota que se ejecute y su registro. Desde la física del sonido, se ve un sonido como la suma de una frecuencia fundamental más un conjunto de armónicos o frecuencias adicionales que fueron catalogados en lo que se llama la serie armónica, en donde la distribución relativa de estas frecuencias determina el color o el timbre del sonido (Rossing, Moore & Wheeler, 2002). Debido a esto, el espectro sonoro se modifica a lo largo del registro y el timbre cambia incluso en el mismo instrumento (Benade, 1990), por lo tanto una misma nota interpretada en diferentes registros posee diferentes variaciones en el timbre y el color.

Esto se relaciona con la música tonal expandida y las tensiones (9ª, 11ª, 13ª), pues estas pueden trascender su función armónica y adquirir un rol tímbrico cuando se perciben con independencia dentro del acorde, especialmente al destacarse en el registro, la dinámica o la articulación. Así, el timbre no depende únicamente de la instrumentación, sino también de la disposición interna de las alturas y su percepción, donde la distribución de las notas influye tanto en la claridad armónica como en el color sonoro (Piston, 1987; Adler, 2002).

Estos rasgos del sonido son los usados para crear texturas sonoras, es decir la mezcla de diferentes instrumentos con sus diferentes timbres en un determinado pasaje, dan como resultado una sonoridad que crea un paisaje sonoro o una textura tímbrica que se entiende como la superposición e interacción de capas sonoras que conforman una unidad (Sloboda, 2005; Huron, 1989). Esta técnica también se conoce como *layering* con el fin de construir un resultado tímbrico más complejo y denso, donde el sonido final emerge de la combinación y de múltiples fuentes. (Théberge, 2001)

Las diferentes texturas que se pueden formar en la música pop son infinitas y dependen mucho del estilo y los instrumentos usados en un formato instrumental de banda teniendo en cuenta los avances tecnológicos en la instrumentación del siglo XX.

Qué es el pop?

El pop como categoría diferenciada comenzó a consolidarse en la década de 1950, en el contexto del auge del rock and roll y la expansión de la industria discográfica dirigida al público juvenil. En los sesenta el término “pop” se usó para definir una corriente más enfocada a la producción y éxitos comerciales a diferencia del rock, y con énfasis en sencillos radiales, melodías accesibles, y estrategias de mercado masivo. Es panorama estuvo vinculado al desarrollo de medios de comunicación y a la internacionalización de la industria musical

(Shuker, 2017). Esto conforma un campo dinámico más que un estilo fijo, en donde confluyen diferentes corrientes musicales de acuerdo con el contexto histórico y tecnológico. Por lo tanto este género se define como un sistema cultural que se transforma constantemente y se vincula a la industria musical y a la sociedad de consumo masivo (Middleton, 1990).

En términos musicales el género pop se identifica por estructuras formales claras, relevancia de la melodía y una producción sonora creada para ser de fácil de recordación y accesibilidad. Entre sus rasgos más distintivos está el uso de formas sencillas y repetitivas que se conforman generalmente de verso–pre-coro–coro donde el estribillo hace las veces de punto culminante y elemento de mayor memorabilidad de la canción (Covach & Flory, 2018). En el campo armónico las progresiones son simples y cíclicas para favorecer la claridad tonal y permitir el protagonismo de la voz que normalmente está en el primer plano (Moore, 2012). Por otra parte el pop también se distingue por el buen manejo tímbrico de los instrumentos y la producción integrando sonoridades acústicas, eléctricas y electrónicas para dar contraste y equilibrio en la construcción de texturas que sean fácilmente identificables para los oyentes (Frith, 2001).

Planos sonoros

Este concepto se relaciona con la organización jerárquica de los eventos sonoros dentro de una pieza en donde se organizan los niveles de protagonismo, de acompañamiento y de fondo. Esta jerarquización se construye teniendo en cuenta variables como registro, dinámica, densidad, articulación y timbre las cuales determinan que eventos emergen como figura y cuales como soporte (Adler, 2002). Asimismo, la teoría de la percepción auditiva señala que el oyente organiza la información sonora siguiendo principios de segregación y agrupamiento, lo que permite distinguir capas simultáneas dentro de una textura musical (Bregman, 1990). Según lo

anterior, los planos sonoros no responden únicamente a criterios instrumentales sino a estrategias o técnicas de composición que atraen la atención de los oyentes y dan forma e identidad a una determinada pieza, algo que es estructural en el pop.

Las cuerdas en el pop de los 90.

El género musical pop, en su impacto masivo, definió y aun lo sigue haciendo, gran parte de la estética de la música que escuchamos hoy en día. (Frith, 1989) Debido a que ha sido alimentado de diferentes estilos musicales y ha adoptado una variedad de recursos tímbricos, artísticamente ha generado un sinfín de referentes artísticos que han influenciado notablemente diferentes estilos de música. La incorporación de las cuerdas en la música popular fue llamada inicialmente como pop orquestal, pop sinfónico o *chamber pop* y el primer uso de este recurso como timbre fue en la canción “There goes my baby” del grupo The Drifters en 1959. (Andrew Hickey, 2020). Pocos años después este recurso tímbrico se usó en grandes éxitos mainstream como Will You Love Me Tomorrow (The Shirelles, 1960) cuyo arreglo de cuerdas impulsó el éxito de la canción y ayudo a normalizar el uso de cuerdas en las canciones pop del momento. Seguidamente artistas como The Beatles, con canciones de Yesterday o Eleanor Rigby usaron secciones de cuerdas en formato de cuarteto mostrando cómo se podía usar este recurso tímbrico en canciones pop del momento consolidando la pauta inicial para los próximos artistas en usar cuerdas en sus producciones. (Dave Lifton, 2015).

El uso de las secciones de cuerda provenientes de la música culta, como recurso tímbrico para otras músicas siguió proliferándose en las siguientes décadas, por ejemplo en los 70's la banda Electric Light Orchestra (ELO), usó instrumentos orquestales en muchas de sus producciones y debido al éxito que tuvieron demostraron que las cuerdas pueden ser protagonistas en el Rock-pop a diferencia de la guitarra eléctrica quien lideraba la dimensión

tímbrica de la música mainstream. (Miñana et al., 2015). Con estos antecedentes la sección de cuerdas junto con el uso de otros instrumentos de tipo orquestal y su impacto en la música comercial son adoptados por diferentes géneros musicales como el pop, en los 80 y 90. Como contraparte al trillado sonido sintético de los 80s, hubo un resurgimiento de la sección de cuerdas y sonidos orquestales con el fin de generar texturas sonoras más orgánicas: En el artículo “*Strings Please: The Rise And Fall Of The Orchestral-pop Sound Of The 1990s*” se describe cómo y para qué los artistas emplearon cuerdas: “Este ligero sonido de cuerdas envuelve y da espacio para emocionar, añadiendo una atmósfera dramática y triste a la pista”.

En los noventa las cuerdas frotadas se emplearon en el pop centralmente como recursos texturales y expansivos en donde predominaban técnicas de escritura como la homofonía, el *divisi*, el *legato* y dinámicas que progresivamente incrementaban la intención en diferentes partes de la canción. Debido a los avances tecnológicos en la producción digital estos recursos se integraron también muestras orquestales procesadas con reverberación y compresión para ampliar la sensación espacial del sonido (Moore, 2012; Warner, 2003). Algunas otras técnicas fueron usadas por los compositores y arreglistas del pop de los noventa tales como homofonía en bloque, la distribución de los registros, el doblaje melódico, los pedales tonales entre otras, que responden a principios teóricos descritos por diferentes profesores académicos como Samuel Adler y Walter Piston (Adler, 2016; Piston, 1955). Además estas técnicas han sido identificadas dentro de la producción de música popular de finales del siglo XX (Moore, 2012). Según lo anterior se pueden definir algunas de las técnicas más usadas en la producción musical pop de los noventa a continuación:

Escritura homofónica en bloque

Consiste en el movimiento simultáneo de las voces con el mismo ritmo armónico que forman acordes verticales y no desarrollan contrapunto melódico. Esto favorece la calidad textural y la definición tonal como lo describe Adler (2016) afirmando que la homofonía es un recurso que prioriza la coherencia armónica y el balance sonoro dentro del formato instrumental. Por lo tanto es un recurso que porta texturas a nivel tímbrico.

Divisi controlado en registro medio-agudo

Es una instrucción para dividir una sola sección de instrumentos en múltiples subsecciones, generalmente en los violines I o II. Su uso en registros medios y agudos permite ampliar la sonoridad armónica dejando liviandad en la región grave lo que permite una mayor claridad y equilibrio tímbrico. Piston (1955) explica que la correcta distribución registral es un principio esencial para evitar saturación sonora y mantener transparencia en la textura.

Doblaje melódico en unísono u octava

Según Adler (2016), el doblaje es un recurso muy utilizado para intensificar una línea melódica y generar otro color tímbrico dentro del conjunto orquestal. Este doblaje sirve para reforzar la línea principal desde la ejecución simultánea en otra voz y puede ser en unísono u octava. Esto incrementa el brillo y la presencia sin alterar el material dinámico.

Uso de pedales tonales en registros graves

Piston (1955) describe el pedal como un mecanismo de anclaje armónico fortaleciendo la percepción del centro tonal de la pieza. Consiste en sostener una nota prolongadamente mientras las voces superiores desarrollan otros movimientos armónicos. Generalmente se usa la tónica o la dominante que buscan estabilizar el centro tonal y a su vez generar tensión.

Crescendo estructural

Un crescendo estructural se relaciona con el aumento progresivo de la dinámica general y de la densidad instrumental en pro de la consecución del clímax. Caplin (1998) expone que la acumulación progresiva del material sonoro es una técnica estructural que refuerza articulaciones formales y puntos culminantes dentro de una pieza.

Distribución equilibrada del registro

Consiste en delegar funciones armónicas y melódicas teniendo en cuenta la tesitura natural de cada instrumento, con el fin de evitar la superposición excesiva en una misma zona espectral. Esta técnica o procedimiento busca el balance sonoro de la obra. Adler (2016) enfatiza que la organización registral adecuada es determinante para la inteligibilidad del tejido armónico. Aunque estas técnicas no son exclusivas del pop si hace uso constante de ellas para reapropiarlas y simplificarlas en pro de la canción grabada generando así una especie de mezcla de diferentes estilos y épocas.

El timbre y la textura sonora en la producción de la música pop

En la música popular contemporánea, el timbre y la textura se han convertido en elementos centrales del lenguaje musical, especialmente en los procesos de producción y arreglo. A diferencia de otros periodos históricos en los que la armonía o la forma ocupaban un lugar predominante, en la música popular grabada la organización de los timbres y su distribución dentro de la textura adquieren un papel fundamental en la construcción estética de una obra. Según Moore (2012), la música pop debe entenderse no solo desde su estructura armónica o melódica, sino también desde la manera en que los diferentes sonidos se organizan dentro del espacio sonoro de la grabación, generando capas y planos que configuran la identidad sonora de una canción. De esta manera, el estudio de la textura tímbrica permite comprender cómo la

combinación de instrumentos, registros y tratamientos sonoros contribuye a la creación de atmósferas, contrastes y clímax dentro de una producción musical.

Teniendo en cuenta lo anterior, el uso de cuerdas con sus respectivas técnicas en la música popular tuvo gran importancia por sus características emotivas, de color, profundidad, intimidad y riqueza textural. Desde una perspectiva tímbrica se prioriza la creación de atmósferas y refuerzos expresivos sobre las funciones armónicas tradicionales. Esta aproximación se sustenta en principios de la orquestación clásica, como la homofonía, la superposición de capas texturales y el uso de contramelodías, los cuales permiten organizar la densidad y el color sonoro de manera expresiva (Adler, 2016). Las secciones de cuerda en otros géneros permitieron enriquecer la textura creando profundidad y emotividad en las producciones, lo que condujo a un impacto mayor por parte del pop porque se encontraron nuevas formas de transmitir un mensaje, además de sacar al género del formato tradicional que se venía usando de guitarra, batería y bajo. Esto produjo una conversión de la dimensión de las texturas de esta música y dio paso a la evolución del género.

De las percusiones electrónicas a la textura híbrida.

Las percusiones electrónicas se comprenden como instrumentos o sonidos generados y controlados por medio de circuitos electrónicos o procesamiento digital, en los cuales la emanación del sonido no depende de la vibración acústica de los materiales constitutivos del instrumento, sino de la generación, síntesis, o reproducción de señales eléctricas y muestras que permiten respuestas rítmicas y tímbricas que se pueden ampliar y manipular (Beck, 2025). Según la ampliación del sistema Hornbostel–Sachs propuesta por Curt Sachs, los instrumentos que generan sonido mediante circuitos electrónicos se clasifican dentro de la categoría de Electrófonos. Y en esta categoría se incluyen las baterías electrónicas, los pads percutivos, los

controladores MIDI y los sistemas de síntesis sonora, lo que ha expandido las posibilidades creativas y de diseño sonoro más allá de los alcances de la percusión acústica (Shapiro, 2000). De acuerdo con esta afirmación entran también aquí los *drum machines*, los *samplers*, los sintetizadores y hasta las guitarras eléctricas, por lo tanto estos dispositivos se pueden catalogar como instrumentos musicales.

Este tipo de percusiones electrónicas surgen del avance tecnológico y de la evolución del arte que va apropiándose de nuevos elementos para su expresión y creación. Los primeros dispositivos rítmicos se crearon a principios del siglo XX, pero su desarrollo y adopción en la música comercial sucedió en las posteriores décadas desplazando a las baterías acústicas que se venían usando principalmente. La precisión rítmica, la eficiencia logística, los costos y la generación de nuevos timbres fueron de las principales razones para el uso de estos nuevos instrumentos (Nicholas, 2019). Algunos de estos dispositivos fueron llamados cajas de ritmo y en los 80 hubo momentos clave por la introducción al mercado de la famosa Roland TR-808 y la Linn LM-1, las cuales usaban sonidos sintéticos y muestras de baterías reales que provenían de los sintetizadores que para la época ya habían logrado un considerable avance (Blánquez Gómez & Morera, 2018).

En pop de los noventa, las percusiones electrónicas se usaban en patrones rítmicos repetitivos y con dinámicas homogéneas y constantes en compás de 4/4 y generalmente se configuraban con énfasis marcado en los tiempos 2 y 4 en la caja o *claps*, con bombos estables en estilo *four on the floor* y *hit-hats* cuantizados en subdivisiones de corchea y semicorchea. Esta configuración del *groove* se basaba en la repetición cíclica y en la superposición de capas sonoras en diferentes pasajes, más que en variaciones interpretativas pertenecientes a las baterías acústicas tocadas por humanos. Esta perspectiva dio resultado a una estética de precisión métrica

y regularidad mecánica muy distintivos del pop influenciado por tecnologías de secuenciación del ritmo (Butler, 2006). Théberge (1997) subraya que gracias a estas herramientas la producción musical en el pop adoptó una posición importante en la construcción del paisaje rítmico y que las percusiones electrónicas produjeron un sonido moderno y altamente controlado y adaptable a los nuevos formatos mediáticos. De igual manera, el uso de patrones rítmicos programados transformó el sonido del pop de los 90 contribuyendo a una nueva forma de trabajo fundamentada en el “Loop” esto permitió generar atmósferas desde el ritmo con un carácter más agresivo desde la producción según la intención del artista o el productor (Katz, 2010).

En síntesis, la información recopilada a lo largo del marco teórico permite comprender que el timbre y la textura desempeñaron un papel fundamental en la consolidación estética del pop de la década de 1990. La integración de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas configuró una sonoridad híbrida característica de la época, en la que convergieron elementos acústicos y tecnológicos para ampliar las posibilidades expresivas del género. Dentro de este contexto, las cuerdas frotadas aportaron profundidad, dramatismo y una fuerte carga emotiva mediante recursos provenientes de la tradición orquestal, como el *divisi*, el doblaje melódico y la homofonía en bloque, los cuales fueron adaptados y simplificados en función de las necesidades de la producción pop.

De manera paralela, las percusiones electrónicas contribuyeron con una base rítmica estable, precisa y de carácter sintético que complementó eficazmente a las cuerdas y a otros instrumentos característicos del formato pop-rock, como las guitarras y los teclados. Esta interacción entre lo orgánico y lo tecnológico no solo definió gran parte del paisaje sonoro del pop noventero, sino que también evidenció la constante transformación del género de acuerdo con sus contextos culturales y avances tecnológicos. En consecuencia, el estudio de estos

recursos permite reconocer su vigencia como herramientas para la creación musical contemporánea y como medios eficaces para la construcción de nuevas propuestas sonoras dentro del ámbito del pop.

Análisis de los referentes artísticos

Los análisis musicales macro y micro fueron hechos por el investigador y se contemplaron tres referentes artísticos ya que la información disponible en la red es escasa. El primero es la canción *Getting Away with it*, del grupo *Electronic* lanzada en 1991; el segundo es la canción *Frozen* de la artista *Madonna* en su álbum *Ray of Light* lanzado en 1998 y por último la canción *Take a bow* también de la artista *Madonna* y lanzada en 1994.

Referente artístico No 1

Getting Away with it (Electronic, 1991)

El tema presenta un formato que incluye piano, bajo, guitarras, sintetizadores, percusión electrónica secuenciada, sección de cuerdas, voz y coros, configurando una textura híbrida por la combinación de elementos electrónicos y acústicos. La dinámica se mantiene constante, mientras que el bajo y la percusión establecen una base estable con pocas variaciones entre secciones. La sección de cuerdas, presente a lo largo de casi toda la obra, contribuye a una textura homogénea y aporta identidad a cada sección mediante motivos melódicos. En cuanto a los planos sonoros, la voz principal, los coros y las cuerdas predominan en primer plano; guitarras, sintetizadores y algunas cuerdas en el plano medio; y la percusión, el bajo y el piano en el fondo. Como afirma Samuel Adler: En la escritura musical es fundamental establecer una jerarquía clara entre los elementos sonoros, de manera que el material principal pueda percibirse frente al acompañamiento y el fondo (Adler, 2002).

Las cuerdas frotadas

La sección de cuerdas está presente en casi toda la canción y le proporciona identidad al tema. Su arreglo es elaborado y tiene una considerable actividad en el desarrollo de melodías y ritmo. Las secciones están determinadas por motivos específicos y en plano medio generalmente. Desde el punto de vista rítmico, los elementos tienden a llenar los espacios dentro de la textura general; sin embargo, se presentan breves momentos de silencio que, aunque escasos, permiten generar un respiro auditivo y aportar contraste a la densidad del conjunto sonoro. Al inicio del tema, las cuerdas frotadas se introducen mediante un fragmento de la melodía principal, presentado únicamente por los cellos en el primer compás, como un pequeño gesto tímbrico. Posteriormente, los violines primeros retoman este material como una antesala melódica dentro de una textura homofónica.

Figura 1

Textura homofónica

The musical score for Figure 1 is written for four string instruments: Violin I, Violin II, Viola, and Cello. It is in 4/4 time and marked 'Intro' and 'mf' (mezzo-forte). The key signature has two flats (B-flat and E-flat). The score consists of four measures. In the first measure, the Cello plays a melodic line starting with a quarter note G2, followed by eighth notes F2, E2, D2, and a half note C2. In the second measure, the Violin I and Violin II play a half note G4, and the Viola plays a half note G3. In the third measure, the Violin I and Violin II play a half note A4, and the Viola plays a half note A3. In the fourth measure, the Violin I and Violin II play a half note B4, and the Viola plays a half note B3. The Cello plays a half note C2 in the fourth measure. The dynamic 'mf' is indicated at the beginning of each instrument's part.

Nota. Creación propia

En el estribillo las cuerdas se ejecutan en un registro más alto proporcionando un ambiente glorioso además de una textura particular porque en este pasaje el sonido del

sintetizador que también emula un sonido parecido al de las cuerdas, amplifica la sensación de magnitud en la textura. Esta técnica, conocida como *layering*, consiste en la superposición de dos o más sonidos para construir un único evento sonoro (Théberge, 2001). En este caso, la combinación de las cuerdas frotadas con el sintetizador da lugar a un timbre híbrido que integra características acústicas y electrónicas, ampliando el espectro y la riqueza tímbrica del conjunto.

La textura de las cuerdas es predominantemente homofónica, en la que las distintas voces se articulan rítmicamente de manera coordinada en función de una línea principal. La melodía, reforzada en octavas, adquiere mayor presencia y proyección, mientras las demás voces cumplen una función de soporte armónico, generando un bloque sonoro compacto, estable y claramente jerarquizado dentro de la textura general.

Figura 2

Técnica de layering entre sintetizador y cuerdas

The musical score for Figure 2 illustrates the layering technique between a synthesizer and strings. It consists of five staves: Pad, Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The key signature is one flat (B-flat) and the time signature is 4/4. The Pad part (top staff) plays a series of sustained chords in the right hand, while the left hand remains mostly silent. The string parts (Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc.) play a melodic line in the right hand, starting with a dynamic marking of *mf* (mezzo-forte). The Vln. I part includes a series of sixteenth-note runs in the first measure. The Vln. II, Vla., and Vc. parts play a similar melodic line, with the Vc. part including a series of sixteenth-note runs in the first measure. The dynamic marking *mf* is repeated at the end of the score for each part.

Nota. Creación propia

En la segunda estrofa la textura tímbrica cambia por la entrada de la guitarra rítmica y la textura de las cuerdas interpreta una variación de la melodía principal. En el solo de guitarra acústica se alcanza el clímax de las cuerdas, configuradas en una textura homofónica y con un

color inédito dentro de la canción. Los violines I, ubicados en un registro medio-alto, no se limitan a duplicar la estructura armónica, sino que enfatizan tensiones de los acordes (como extensiones superiores), tratadas más como elementos tímbricos que como funciones armónicas tradicionales.

Este uso de las tensiones incide directamente en el color sonoro del pasaje: al situarse en un registro destacado y con relativa independencia perceptiva, estas notas generan una cualidad espectral más rica y una sensación de expansión del acorde. En consecuencia, la línea de los violines no solo cumple un rol armónico, sino que construye una atmósfera específica a través del timbre, donde las tensiones operan como color sonoro autónomo.

Figura 3

Tensiones como color y timbre

The musical score for Figure 3 consists of four staves: Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The key signature is two flats (Bb and Eb). The time signature is 4/4. The Vln. I staff starts at measure 16 and features a melodic line with various tensions (Eb, F, Gm, C, Eb, F, Gm) marked above it. The Vln. II, Vla., and Vc. staves provide harmonic support with sustained notes. The dynamic marking 'mf' is present in each staff.

Nota. Creación propia

En el final las cuerdas tienen más presencia y pasan a un primer plano y se pueden apreciar mejor sin embargo la guitarra acompaña muy bien esa parte y le dan un fondo interesante al desarrollo del arreglo de cuerda.

Percusiones electrónicas

La percusión mantiene una dinámica constante y un carácter claramente sintético y electrónico, rasgos que contribuyen al timbre característico del pop de la década de 1990. Por el tipo de sonoridad de los golpes y sus antecedentes históricos, es probable que se hayan utilizado cajas de ritmos como la TR-808 de Roland, además de otros samplers electrónicos. El patrón rítmico responde al formato tradicional de batería pop, conformado por bombo, *hi-hats*, toms, caja, percusión menor y congas. Desde el punto de vista tímbrico, estos sonidos electrónicos presentan un tratamiento basado en procesos de ecualización, síntesis y uso de efectos. Por ejemplo, el *kick* posee un *release* corto y acentos marcados en el primer y tercer pulso, mientras que la caja incorpora una reverberación breve que aporta el carácter espacial típico del sonido noventero. De manera similar, el *hi-hat* mantiene una dinámica uniforme y repetitiva, cercana a la sensación de un *loop* secuenciado electrónicamente.

A lo largo de la obra se conserva un patrón rítmico estable, característico del lenguaje del pop, con pocas variaciones y una identidad tímbrica constante. Los cambios sonoros se producen principalmente mediante la incorporación puntual de elementos como el *shaker* o la pandereta, los cuales modifican sutilmente la atmósfera musical. Por su parte, las transiciones entre secciones están marcadas por *fills* sencillos que funcionan como articuladores formales sin alterar significativamente la continuidad del patrón rítmico principal.

Figura 4

Patrón rítmico de Getting Away with it

The musical score for 'Getting Away with it' is presented in 4/4 time. It features three staves: Claves, Conga Drums, and Drum Set. The Claves part begins with a dynamic marking of *f* and consists of a rhythmic pattern of eighth notes and rests. The Conga Drums part features a complex, syncopated rhythmic pattern with various note values and rests. The Drum Set part includes a steady bass drum pattern and a snare drum pattern that complements the overall rhythm.

Nota. Fuente propia

Otros instrumentos

El piano en ritmo figurado del inicio genera una textura característica en el tema, ya que se presenta en diferentes partes y en otras es reemplazado por el sonido del sintetizador. El bajo es bastante activo en la canción y da la impresión de que también es secuenciado lo cual se empareja muy bien tímbricamente con la base rítmica. Las guitarras llenan rítmicamente con acordes completos en estilo funk, y la guitarra acústica en arpeggios en determinados pasajes ya que tampoco están durante todo el tema. El sonido es limpio y se mezcla muy bien con el timbre de los demás instrumentos. Los sintetizadores adquieren un papel protagónico, especialmente en el coro, donde los pads sostenidos se integran de manera orgánica con la sección de cuerdas frotadas. Esta combinación no resulta redundante ni saturada, ya que ambos timbres se funden en una sola textura, como si fueran dos tipos de cuerdas coexistiendo: una acústica y otra electrónica. La voz mantiene un carácter sereno, y en ciertos momentos los coros refuerzan y amplifican la melodía principal, aportando mayor profundidad expresiva.

Referente artístico No. 2

Frozen (Madonna, 1998)

El formato instrumental de esta obra está conformado principalmente por percusiones electrónicas, sección de cuerdas, sintetizadores, bajos sintetizados, teclados y voces, dentro de una atmósfera sonora con tendencia minimalista. Las cuerdas asumen un papel protagónico y mantienen un comportamiento relativamente constante a lo largo del tema; sin embargo, presentan sutiles variaciones en la distribución del registro y en las articulaciones, lo que aporta diversidad y dinamismo tímbrico. Por su parte, las percusiones electrónicas poseen un sonido moderno y complementan la sección rítmica junto con otros elementos percutivos provenientes de los sintetizadores, contribuyendo a la construcción de una textura sonora homogénea y contemporánea.

La sección de cuerdas

La sección de cuerdas entra y sale en distintos momentos, generando contraste dentro de la textura general del tema. En la primera estrofa, su tratamiento es minimalista: se presenta una melodía pedal en dinámica *piano* solamente en los cellos que aporta un carácter misterioso y se ubica en un tercer plano sonoro, acompañando la voz durante la primera estrofa y generando un timbre distintivo gracias al uso exclusivo de los cellos. La función sostenida del pedal aporta estabilidad armónica, refuerza la base sonora y aporta color a la textura del pasaje, al tiempo que introduce la sensación de oscuridad y profundidad.

Dentro de esta textura, los violines emplean la técnica del *divisi*, mediante la cual la sección se subdivide en dos o más líneas independientes. Esto permite enriquecer el contenido armónico sin recurrir a otros instrumentos, ampliando la densidad vertical o el peso del conjunto y aportando mayor profundidad tímbrica. El *divisi* no rompe la homofonía, sino que la intensifica.

Figura 7

Divisi en violines como textura tímbrica.

The musical score for Figure 7 illustrates the technique of *divisi* in violins. It consists of four staves: Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The Vln. I staff is marked 'divisi' and 'mf' and shows two independent melodic lines. The Vln. II, Vla., and Vc. staves are also marked 'mf' and show a single melodic line each. The music is in a key with three flats and a 4/4 time signature.

Nota. Fuente propia

A mitad de la canción se presenta un interludio que desarrolla melódicamente el tema principal, generando una variación clara dentro del discurso musical y las texturas tímbricas anteriores. Este pasaje funciona como un puente y se distingue por una textura polifónica en la que las distintas voces adquieren mayor independencia y relevancia individual dentro del entramado sonoro. En este caso los violines hacen una melodía muy marcada y las violas y los cellos realizan otra melodía que complementa la textura.

En este contexto, violines, violas y cellos se desplazan en octavas, reforzando la proyección y el énfasis de las líneas melódicas; sin embargo, la textura no se limita a un simple refuerzo al unísono, sino que se percibe una interacción más activa entre las voces, lo que aporta dinamismo y una mayor complejidad interna. Esta organización permite que el discurso musical gane profundidad y contraste frente a las secciones de carácter más homofónico.

Figura 8

Melodía en octavas y textura polifónica

The image shows a musical score for four instruments: Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Cello (Vc.). The score is in a key with three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and a 4/4 time signature. The starting measure is marked with the number 26. Each instrument part begins with a dynamic marking of *mf* (mezzo-forte). The Violin I part features a melodic line with many slurs and ties, moving across several octaves. The Violin II part follows a similar melodic contour but in a lower register. The Viola and Cello parts provide a harmonic foundation with sustained notes and moving lines, also in octaves relative to each other. The overall texture is polyphonic, with each instrument contributing to a rich, layered sound.

Nota. Fuente propia

Posteriormente, la textura retoma características similares a las de la primera sección del tema, con pocas variaciones en el registro y la intensidad. Finalmente, en la coda, se abandona la melodía principal y se da paso a una textura homofónica más sutil, que conduce a un desvanecimiento progresivo del discurso musical.

Las percusiones

La sección rítmica del tema es programada con un secuenciador, y posee *samplers*, y sonidos de caja de ritmos que se detectan a simple escucha. Esto le da un carácter sintético y

controlado que corresponde a la identidad del pop de esa década. Se podría decir que toda la sección rítmica está hecha con samplers (muestras) de otros instrumentos. Presenta un tratamiento tímbrico orientado a lo atmosférico más que a lo protagonista, construido a partir de elementos programados que privilegian la estabilidad y la integración dentro del conjunto. El bombo aporta profundidad con un timbre oscuro y poco ataque, mientras que la caja —tratada como *rimshot* con amplia reverberación— genera una sensación espacial etérea que se expande en la mezcla. El uso del *shaker* en lugar del *hi-hat* introduce una textura más orgánica y menos mecánica, reforzando el carácter ambiental del groove, al tiempo que los instrumentos folclóricos sampleados aportan un matiz pseudo-orgánico y cíclico sin romper la estética electrónica.

En conjunto, esta sección se integra como una capa dentro del *layering*, sosteniendo el pulso sin competir con la voz ni con las cuerdas, y contribuyendo a un paisaje sonoro de carácter cinematográfico y envolvente. Este es el patrón básico de la sección rítmica de la canción.

Figura 9

Patrón rítmico de Frozen

The image displays two musical staves. The top staff, labeled 'D. S.', shows a rhythmic pattern starting at measure 33. It consists of a sequence of eighth and sixteenth notes, with 'x' marks above the notes indicating shaker or hi-hat sounds. The bottom staff, labeled 'Samp. Perc.', shows a simpler rhythmic pattern of eighth notes and rests, also starting at measure 33. The notation is in a 4/4 time signature.

Nota. Fuente propia

Esta secuencia por su naturaleza tiene una dinámica constante y pareja durante todo el tema y su textura cambia cuando se omiten el patrón rítmico en alguna sección del tema. Al igual que las cuerdas entran y salen en diferentes momentos de la canción y modifican el patrón para crear diferentes texturas tímbricas durante la canción.

Otros instrumentos

El sintetizador interviene con notas puntuales en momentos específicos, que en ocasiones tienden a confundirse con el patrón rítmico. Su uso es minimalista, pero resulta significativo al aportar textura y modificar el timbre en determinados pasajes. Asimismo, al integrarse con la sección de cuerdas, enriquece el espectro sonoro mediante la incorporación de matices y colores que contrastan con el carácter orgánico de estas.

La interpretación vocal de la melodía es suave y constante, manteniéndose en un registro cómodo y sereno. Por su parte, los coros se sitúan en un plano posterior, con una intención sonora de carácter onírico y oscuro, contribuyendo a la atmósfera general del tema.

Referente artístico No 3

Take a bow (Madonna, 1994)

La canción presenta un formato de banda que integra teclados, bajo, batería, percusiones electrónicas y voces, complementado por una sección de cuerdas con un arreglo de carácter elegante. Asimismo, incorpora contrabajos que refuerzan el registro grave, aportando mayor profundidad y solidez al espectro sonoro. Es la típica canción pop con verso 1, 2, 3, 4, estribillo y puente. La sección de cuerdas está en casi todo el tema pero sus registros y melodías generan un contraste interesante con los otros instrumentos en las texturas. En la primera estrofa los contrabajos acompañan la entrada y los violines entran suavemente en un registro medio para intensificar la atmósfera. Esta textura es interesante por la distancia entre los registros de acompañamiento de cuerdas en este pasaje.

Figura 10*Textura de registros extremos*

Priemera estrofa

Violin I

Violin II

Viola

Cello

Double Bass

mp

Nota. Fuente propia

En el estribillo los violines siguen la melodía en un registro medio y la textura es de melodía más acompañamiento, es decir textura homofónica. Acá la interválica es de cuartas en los violines y da una sonoridad característica del tema imitando al motivo principal que hace el teclado al inicio de la canción.

Figura 11

Textura homofónica y melodía en cuartas

The image displays two systems of a musical score for a string quartet. The first system includes staves for Violin I, Violin II, Viola, Cello, and Double Bass. The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and the time signature is 4/4. The piece is marked 'Estribillo' and 'mf'. The Violin I and II parts play a melodic line in quarter notes, while the Viola, Cello, and Double Bass parts play a supporting harmonic line in half notes. The second system starts at measure 6 and continues the same musical texture.

Nota. Fuente propia

En el tercer verso, los violines responden a la melodía de la voz principal, generando, durante los tres primeros compases, un tejido de interacción entre ambos timbres.

Posteriormente, se establece un contrapunto entre la línea vocal y el violín, mientras el resto de la sección de cuerdas acompaña en una textura homofónica. Este recurso produce una sonoridad particularmente rica, en la que los violines adquieren mayor protagonismo y se sitúan en un primer plano, desarrollando una especie de diálogo o “danza” con la voz. Hacia el final del pasaje, ambas líneas convergen en la misma melodía, reforzando la unidad del discurso. Esta técnica se retoma de manera consistente en el segundo y tercer estribillo.

Figura 12

Contramelodías entre voz y cuerdas

The musical score for Figure 12 consists of six staves. The top staff is for the Voice (Voz), followed by Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Double Bass (D.B.). The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and the time signature is 4/4. The music begins at measure 12. The vocal line is melodic and expressive. The string accompaniment is homophonic, with Violin I and II playing a rhythmic pattern of eighth notes, Viola playing a steady bass line, and Violoncello and Double Bass playing a similar bass line. Dynamics include *mf* (mezzo-forte) and *mp* (mezzo-piano).

Nota. Fuente propia

En el cuarto verso, las violas desarrollan un acompañamiento figurado que aporta contraste dentro del diseño global, considerando que cada uno de los cuatro versos presenta una variación tímbrica o textural. En este contexto, los violines II acompañan mediante articulación en *staccato*, lo que introduce un carácter más rítmico y ligero. Esta técnica, basada en la

ejecución de notas cortas y separadas, contribuye a una mayor definición del pulso y genera un contraste efectivo frente a las texturas más ligadas (*legato*) presentes en otras secciones, enriqueciendo así la diversidad expresiva del conjunto.

Figura 13

Acompañamiento figurado en textura homofónica

The musical score for Figure 13 consists of five staves: Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., and D.B. The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and the time signature is 2/4. The score begins at measure 20. Vln. I starts with a glissando from a lower register to a higher one, marked with a *p* dynamic and then *mf*. Vln. II plays a rhythmic pattern of eighth notes, marked *mf*. Vla., Vc., and D.B. play a steady bass line of quarter notes, marked *mf*. The texture is homophonic, with all instruments moving in parallel motion.

Nota. Fuente propia

En el puente, los violines se sitúan en un registro considerablemente agudo, generando el clímax de la canción, ya que es el único momento de la obra en el que alcanzan esta tesitura. Este punto de máxima tensión se ve reforzado tanto por la armonía como por la disposición registral del conjunto de cuerdas. En el primer compás de la imagen, los violines I realizan un glissando ascendente de dos octavas, produciendo un marcado efecto de intensificación emocional. Debido a la altura del registro, los violines tienden a desprenderse perceptualmente del resto de la sección, destacándose dentro de la textura general. Esta textura resulta especialmente significativa, ya que los violines, al ubicarse en ese registro, generan un efecto de gran intensidad

y profundidad sonora. Esto produce una sonoridad inédita dentro del contexto de la obra, marcando con claridad el punto culminante del discurso musical. El clímax se percibe de manera nítida y presente, tanto por la proyección del registro como por su función dentro de la estructura general del tema.

Figura 14

Clímax y registro agudos de los violines

The musical score for Figure 14 consists of five staves: Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., and D.B. The key signature is three flats (B-flat major/C minor) and the time signature is 4/4. The music begins at measure 28. Vln. I has a melodic line with a dynamic marking of *mf*. Vln. II has a similar melodic line. Vla., Vc., and D.B. provide harmonic support with a dynamic marking of *mf*. The score ends with a double bar line and a fermata over the final notes.

Nota. Fuente propia

La percusión

En cuanto a la percusión, se percibe un tratamiento más cercano al uso de samplers que a la interpretación acústica. Esto se evidencia en la constancia de la dinámica y en la repetición exacta de los patrones rítmicos, propios de una lógica de loop. El formato incluye caja, bombo, redoblante, shaker, platos y samples de congas. La caja presenta un golpe de aro (rimshot), lo que modifica su carácter tímbrico y se complementa con una reverberación prolongada que amplía su presencia espacial. Este sonido es reforzado por la entrada de una pandereta en el

cuarto tiempo cada dos compases, generando una variación tímbrica a través de la técnica de layering. Por su parte, el bombo destaca por su presencia y solidez en el registro grave, mientras que las congas desarrollan una secuencia continua de carácter cíclico. El rol que tradicionalmente cumple el hi-hat es asumido por el shaker, aportando una textura más orgánica dentro del conjunto rítmico.

En términos generales, el patrón rítmico se mantiene constante, con escasas variaciones; únicamente algunos platos o elementos de percusión menor intervienen para señalar cambios de sección, generalmente en el primer tiempo del compás. Aunque el timbre de los instrumentos emula de manera convincente a los reales, la regularidad en la dinámica y la secuenciación delatan su naturaleza programada. En conjunto, este tratamiento rítmico aporta un carácter con influencia latina a la base de la canción.

Figura 15

Patrón rítmico de Take a bow.

The musical score for the rhythm of 'Take a Bow' is presented in 4/4 time. It consists of three staves: Drum Set, Tambourine, and Shakers. The Drum Set part features a consistent pattern of quarter notes on the bass drum and snare drum, with eighth notes on the hi-hat. The Tambourine part consists of quarter notes on the first and third beats of each measure. The Shakers part consists of a continuous eighth-note pattern throughout the piece.

Nota. Fuente propia

Tratamiento tímbrico de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas en los referentes

En los referentes analizados, el tratamiento tímbrico de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas revela una concepción del sonido en la que la organización interna del material musical es determinante. En las cuerdas, predomina una escritura homofónica con refuerzos en octavas, uso de *divisi* y variaciones registrales que permiten establecer jerarquías y generar contraste dentro de la textura. Asimismo, la incorporación de tensiones en registros altos y su disposición con relativa independencia perceptiva contribuyen a la expansión del color armónico, mientras que recursos como el *staccato*, el *legato* y el *glissando* inciden directamente en la articulación del discurso y en la construcción de clímax. A esto se suma el uso de *layering* con sintetizadores, que amplía el espectro tímbrico sin alterar la coherencia estructural del conjunto.

Por su parte, las percusiones electrónicas se articulan a partir de patrones rítmicos estables y cíclicos que refuerzan la base métrica y formal, donde la variación no se da tanto en la estructura como en el tratamiento tímbrico. Elementos como el bombo, la caja y los patrones de subdivisión cumplen funciones estructurales claras, mientras que técnicas de procesamiento — como la reverberación, la ecualización y el control del *release*—, junto con la incorporación de capas adicionales (*layering*) y elementos secundarios, permiten matizar el color sonoro y articular las secciones sin romper la continuidad del flujo musical

Entrevista a un reconocido compositor

La entrevista fue realizada al músico colombiano, docente de profundización de la UNAD desde hace varios años, Luis Alberto Ramírez, reconocido compositor, arreglista y bajista de la escena musical colombiana. Ha desarrollado una trayectoria destacada en la

agrupación Kraken desde el año 2004, donde no solo se ha desempeñado como bajista, sino también como arreglista para distintos formatos instrumentales, entre los que sobresalen los realizados para el proyecto *Kraken Filarmónico*, conformado por orquesta sinfónica, coro y banda de rock. Debido a su experiencia en la creación de arreglos para formatos híbridos que integran elementos sinfónicos y populares, su aporte resultó pertinente para esta investigación.

La entrevista tuvo una duración aproximada de una hora, durante la cual se formularon preguntas relacionadas con técnicas de orquestación, composición, arreglos y tratamiento tímbrico de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas dentro de contextos de música popular. A continuación, se presenta un resumen de los aspectos más relevantes abordados. La transcripción completa de la entrevista se encuentra en los anexos.

1. Las cuerdas como masa homogénea y arquitectura de planos

La idea más potente del maestro es que, en el pop, la sección de cuerdas no se piensa tanto como “violín 1, violín 2, viola y chelo”, sino como una masa tímbrica homogénea. Es un bloque sonoro que llena, sostiene y compagina. Su cualidad clave es el ataque suave y la prolongación: no irrumpen como una trompeta, sino que emergen. Esa suavidad permite que se integren sin invadir y que funcionen como colchón armónico, soporte rítmico sutil o como respuesta al cantante.

Pero aquí viene el punto estructural: todo debe organizarse por planos sonoros, entendidos como contornos rítmicos compartidos. Si por ejemplo los cellos se mueven con el mismo ritmo del bajo, están en un plano; si responden a la voz, están en otro; si sostienen largas notas mientras otros instrumentos articulan, están en un plano distinto. Los planos no son estáticos: se mueven, crecen, desaparecen. Esa movilidad genera dirección formal y contraste. En

un proyecto, eso es clave: el tratamiento tímbrico no es solo “qué suena”, sino dónde suena y cómo se desplaza dentro de la arquitectura del tema.

También se subraya algo crucial para evitar el cliché: no convertir las cuerdas en “teclado gigante”. Explorar articulaciones como pizzicato, staccato, cortes rítmicos con chelos junto al bajo, notas agudas largas que aporten brillo sin robar protagonismo. El pop, según él, es limpieza y control. Mucha información constante es un error. El silencio también es tratamiento tímbrico.

2. Percusión electrónica como textura estructural del groove

En cuanto a la percusión electrónica, la visión es funcional pero profundamente tímbrica. Se divide en tres niveles: Hi-hat: establece el pulso continuo, el redoblante que marca el acento (usualmente en 2 y 4) y bombo que se amarra al bajo y define el groove. El bombo es el más libre y el más identitario, porque dialoga con el bajo eléctrico. Esa relación es un eje estructural del pop. Aquí el tratamiento tímbrico se vuelve también rítmico: no es solo qué sonido eliges, sino cómo se articula con el bajo y qué tipo de groove construye.

El maestro enfatiza la importancia del referente. Elegir una caja de ritmos como la Roland TR-808 no es casual: es una decisión estética consciente. El timbre no es neutro; viene cargado de historia cultural. En un proyecto, eso es vital: si usas percusión electrónica como recurso tímbrico, debes justificarla desde la estética, no solo desde la disponibilidad técnica.

3. Integración con sintetizadores: ataque, homogeneización y referencia estética

La integración cuerdas–sintetizador se plantea como un problema de identidad tímbrica. El ejemplo de “un coro lleno de Shakiras” es brillante: demasiada personalidad fuerte genera fricción. Las cuerdas, por su homogeneidad, se adaptan fácilmente. El sintetizador, en cambio, puede aportar lo que les falte: más ataque si están en primer plano, más definición si necesitan presencia, o simplemente fundirse como otro colchón. Aquí aparecen dos criterios

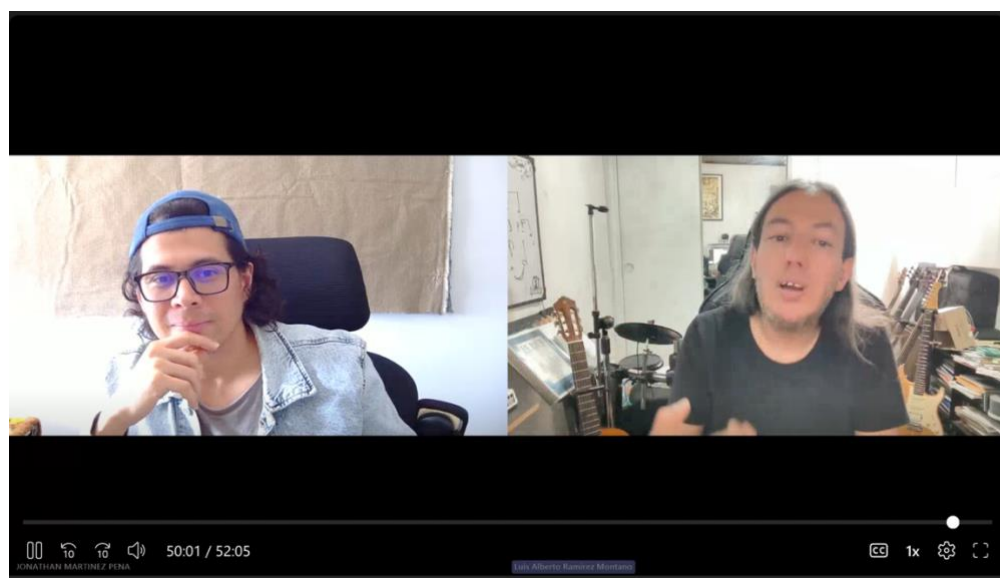
metodológicos importantes para tu investigación: El plano sonoro define la función y el estilo define la decisión tímbrica.

No es lo mismo trabajar con una estética tipo ABBA que con Jamiroquai. En uno predominan grandes colchones armónicos; en el otro, patrones rítmicos más orgánicos y diálogo con el groove. El referente estilístico es un criterio consciente, no un accidente. Además, la información armónica no es estática. Aunque estés “en Do”, las cuerdas pueden moverse internamente, generar direcciones registrales ascendentes, crear tensión y brillo progresivo sin cambiar la función armónica global. Eso es tratamiento tímbrico desde la micro-movilidad interna.

En conclusión la entrevista reafirma que el tratamiento tímbrico en el pop se fundamenta en la organización consciente de los planos sonoros, el control del ataque y la prolongación, y la limpieza del discurso musical. Las cuerdas funcionan como masa homogénea capaz de sostener, contrastar o dialogar según su ubicación en el plano, mientras que la percusión electrónica estructura el groove y aporta identidad estética. En conjunto, el timbre se entiende como un recurso planificado que aporta dirección, equilibrio y coherencia formal a la canción.

Figura 16

Entrevista a Luis Alberto Ramírez



Nota: Fuente propia

Desarrollo metodológico

Fase 1: Análisis de obra.

Esta fase tiene como objetivo realizar un análisis musical macro y micro de las obras *Getting Away With It* del grupo Electronic, *Frozen* y *Take a Bow* de Madonna, con el propósito de identificar las técnicas mediante las cuales se emplean los recursos tímbricos de la sección de cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas en estas canciones. Asimismo, se analizará el uso del formato de banda pop como recurso tímbrico dentro de cada obra. El estudio de las texturas, la estructura formal y las maneras en que estos elementos son integrados en la canción permitirá establecer criterios y referencias para su posterior aplicación en nuevas composiciones.

Fase 2: Entrevista

La entrevista tiene como objetivo recolectar información relacionada con técnicas, métodos, formatos, aspectos extramusicales, criterios estilísticos y experiencias vinculadas a la composición y los arreglos, a partir del conocimiento y trayectoria del maestro Luis Alberto Ramírez, reconocido compositor y arreglista de la escena musical colombiana. Las preguntas fueron elaboradas con base en una matriz de análisis centrada en el uso de las cuerdas frotadas, las percusiones electrónicas y las estéticas del pop de la década de 1990, con el propósito de identificar información pertinente para su posterior análisis, aplicación y experimentación dentro del proceso de creación de la obra musical.

Fase 3: Experimentación

En esta fase se busca aplicar la información recolectada en las etapas anteriores dentro de procesos de composición de carácter experiencial, con el fin de evidenciar el tratamiento tímbrico de los parámetros de análisis mediante la creación de texturas sonoras que permitan explorar la combinación de estos recursos. A partir de la escritura musical, y tomando como base

los análisis y reflexiones previamente desarrollados, se experimenta con distintas maneras de abordar el tratamiento tímbrico de una obra desde los procesos de composición y arreglo. Todo ello con el propósito de consolidar la composición final de las tres piezas mediante la aplicación de los parámetros seleccionados.

Proceso Creativo

El proceso inicial

El proceso creativo comenzó con la composición de las canciones, trabajando inicialmente la melodía, la armonía y el texto. Desde el inicio se buscó que las piezas presentaran diferentes tempos con el fin de generar contrastes en las sensaciones producidas en el oyente. Asimismo, y teniendo en cuenta las características propias de la canción pop, se procuró mantener una armonía sencilla y estructuras formales claras, empleando formas recurrentes dentro del género, como verso, coro, verso y puente, para favorecer la recordación y la claridad musical.

Las canciones fueron compuestas inicialmente solo con guitarra y voz y recibieron los títulos *La Rueda*, *Las Olas* y *La Niebla*. Los textos también fueron concebidos cuidadosamente, ya que la temática general del proyecto se relaciona con la introspección y el universo interno. Por esta razón, las letras recurren a metáforas y atmósferas oníricas que buscan representar la existencia más allá del mundo material.

Con este material inicial definido, el siguiente paso consistió en recopilar información relacionada con el tema de investigación. Para ello, se realizó una escucha detallada de música que utilizara recursos similares, además de la revisión de tutoriales, entrevistas y documentales sobre el pop y sus artistas. Paralelamente, se consultaron fuentes bibliográficas especializadas con el propósito de comprender cómo distintos creadores emplean la sección de cuerdas, las percusiones electrónicas, el formato de banda pop-rock y diversos aspectos de producción relevantes dentro del género. Adicionalmente, los análisis macro y micro de los referentes artísticos permitieron identificar aspectos más profundos sobre el tratamiento tímbrico de las

canciones y sobre las maneras en que productores y arreglistas organizan los diferentes planos sonoros dentro de los arreglos.

Una vez finalizada la etapa de recolección de información, se procedió a trabajar directamente con los recursos seleccionados para el tratamiento tímbrico de las canciones, articulando la escritura musical con su realización sonora mediante el uso complementario de Finale y el DAW Logic Pro. En particular, la sección de cuerdas fue desarrollada en Finale a través de la librería Garritan, lo que permitió aproximarse a características tímbricas cercanas a una interpretación real durante el proceso compositivo. En algunos pasajes, los sonidos fueron modificados mediante procesos de ecualización con el fin de lograr un mayor acercamiento al comportamiento natural de ciertas técnicas instrumentales.

Las composiciones se desarrollaron de manera paralela entre ambos entornos debido a la necesidad de evaluar con mayor precisión el tratamiento tímbrico de los instrumentos. Aunque Finale permitió trabajar la escritura y organización de los arreglos, sus limitaciones sonoras derivadas del uso de sonidos MIDI dificultaban apreciar con claridad ciertos detalles tímbricos y de estéticos. Por esta razón, el uso complementario de Logic Pro resultó fundamental para escuchar los arreglos dentro de un contexto sonoro más cercano a la estética del pop de la década de 1990 y para experimentar de manera más detallada con el color, la espacialidad y la integración de los instrumentos. La mezcla básica realizada en el DAW fue hecha por el investigador.

El proceso creativo entre ambos programas se dio de manera flexible y bidireccional: en algunos casos, las ideas surgían desde la grabación y experimentación en el DAW y posteriormente eran transcritas a partitura; en otros, las ideas nacían desde la escritura musical y

luego eran trasladadas al entorno digital para su escucha, ajuste e integración dentro del arreglo general.

Por su parte, las percusiones electrónicas fueron concebidas no solo como soporte rítmico, sino también como un elemento activo en la construcción tímbrica de la obra. Para ello, se emplearon muestras de la reconocida caja de ritmos Roland TR-808, seleccionada por su carácter sonoro distintivo y por su fuerte relación estética con el pop de la década de 1990. Estas muestras fueron cargadas y secuenciadas en la Elektron Digitakt, un sampler y secuenciador digital que permitió una manipulación detallada del sonido mediante distintos parámetros de edición y procesamiento. A través de este dispositivo se programaron los patrones rítmicos de las canciones utilizando bancos y secuencias, incluyendo fills y variaciones empleados en transiciones y cambios de sección. Asimismo, se incorporaron instrumentos de percusión acústica como shakers, congas y otros elementos menores, utilizados para complementar, superponer y enriquecer el tratamiento tímbrico de las percusiones electrónicas. Los sonidos fueron transformados y adaptados al contexto de cada obra mediante procesos de filtrado, modificación de envolventes, afinación y uso de efectos, logrando una integración coherente con las cuerdas, las guitarras y los sintetizadores dentro del tejido sonoro general.

Los demás instrumentos del ensamble también fueron trabajados a partir de los referentes analizados, buscando que se integraran de manera coherente dentro de la estética pop propuesta. En los audios, la voz se encuentra representada por otro instrumento, debido a que no fue grabada; sin embargo, su configuración melódica fue tomada como elemento principal para el desarrollo de los arreglos y para la interacción de los demás instrumentos dentro de cada composición.

La Rueda

Tempo: 76 bpm

Tonalidad: Dm

Formato instrumental: percusión electrónica, sección de cuerdas, bajo, guitarra eléctrica, sintetizador, piano eléctrico y voz.

La forma de la canción es Intro – A – B – A – B – C, una estructura bastante común dentro del pop. La intención de esta canción es generar una sensación de drama y contemplación relacionada con la idea de atravesar el tiempo. Por esta razón, dentro de la progresión armónica incluí un acorde disminuido de paso cromático descendente, el cual aporta una sensación de tensión que se acerca a la intención expresiva de la obra.

La sección de cuerdas

Para el contenido melódico de las cuerdas utilicé elementos derivados de la melodía principal, combinados con material nuevo compuesto específicamente para la sección, tal como se menciona en la información obtenida en la entrevista del marco teórico. Uno de los aspectos más relevantes identificados en el análisis de los referentes es el crecimiento progresivo en dinámica y registro de la sección de cuerdas dentro de la textura. En la mayoría de los casos, estas no asumen un rol protagónico, sino que funcionan como soporte de la voz, característica propia de la estética del pop.

En este sentido, las cuerdas se integran a la textura general del tema, contribuyendo al desarrollo emocional de la obra. Suelen iniciar en planos secundarios, con dinámicas suaves y en registros medios o graves, y progresivamente aumentan en intensidad y altura hasta alcanzar un mayor protagonismo hacia el final, donde su timbre se vuelve más evidente. Este recurso de

crecimiento dinámico y textural también fue incorporado en la obra en diferentes partes de la misma.

Figura 17

Crecimiento dinámico y de registros.

The image displays two musical excerpts. The top excerpt features four staves: Violin I, Violin II, Viola, and Cello. The key signature has one flat (B-flat) and the time signature is 4/4. The first two measures show a dynamic increase from *pp* to *mp*. The second measure includes a crescendo hairpin. The second excerpt shows a register shift in Violin I, starting with a *pp* dynamic and a *div.* (divisi) marking, then moving to a higher register with a *p* dynamic.

Nota. Fuente propia

En la introducción de la canción empleé una textura homofónica que proporciona estabilidad. En algunos compases, los violines presentan una breve melodía relacionada con la melodía principal, ubicada en un registro relativamente grave con el fin de aportar un color oscuro y una sensación de peso tímbrico en esta sección. Además, la melodía del violín I fue duplicada con el sintetizador, lo que permite reforzar el motivo inicial y generar una sonoridad híbrida entre el timbre acústico de las cuerdas y el carácter electrónico del sintetizador en la técnica de layering.

Figura 18

Textura homofónica y layering con el sintetizador

Musical score for Figure 18, showing a Synth Lead and string parts (Violin I, Violin II, Viola, Cello) in 4/4 time. The Synth Lead part starts with a rest followed by a melody starting on a half note. The string parts (Violin I, Violin II, Viola, Cello) play a homophonic accompaniment, with Violin I and II playing a melody similar to the Synth Lead but in a lower register. Dynamics range from *pp* to *mf*.

Nota. Fuente propia

Los estribillos de la canción se repiten tres veces con la melodía de la voz, y los tres pasajes tienen texturas diferentes. En el primer estribillo las cuerdas acompañan la voz principal con una variación de la misma melodía de la voz, en un registro medio agregando color a la voz y en una textura homofónica.

Figura 19

Textura homofónica en tema La Rueda

Musical score for Figure 19, showing Violin I, Violin II, Viola, Cello, and Voice parts in 4/4 time. The string parts (Violin I, Violin II, Viola, Cello) play a homophonic accompaniment, with Violin I and II playing a melody similar to the Voice part but in a lower register. Dynamics range from *mp* to *mf*.

Nota. Fuente propia

En el segundo estribillo se mantiene una textura homofónica, pero los violines se organizan en octavas para reforzar la melodía. Además, se agregan contramelodías que responden a la línea vocal del cantante como en el compás tres de la figura de abajo. El registro general de la sección asciende una octava, lo que contribuye a modificar el timbre, aumentar la sensación de amplitud y a continuar con el crecimiento dinámico de la canción.

Figura 20

Contramelodías en respuesta a voz principal

The musical score for Figure 20 consists of five staves. The top four staves are for the string section: Vln. I (Violin I), Vln. II (Violin II), Vla. (Viola), and Vc. (Violoncello). The bottom staff is for the vocal line (Voz). The score is in 4/4 time and features a key signature of one flat. The vocal line is in the bass clef, while the instrumental parts are in the treble clef. The score shows a response to the vocal line in the third measure, with dynamics marked 'mp'.

Nota. Fuente propia

En la variación del segundo estribillo la textura sigue siendo homofónica, pero las violas y los violonchelos realizan un acompañamiento figurado en *staccato* y con acentos, mientras que los violines desarrollan una contramelodía con respecto a la voz principal. Esta textura expresa un timbre diferente a las demás partes de la obra para dar contraste, un recurso analizado en el referente *Take a bow* de Madonna.

Figura 21

Acompañamiento figurado en staccato

The musical score for Figure 21 consists of four staves: Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The Vln. I staff begins with a melodic line in the treble clef, marked with a fermata over the first measure. The Vln. II, Vla., and Vc. staves feature a rhythmic accompaniment of eighth notes, with staccato markings (v) under each note. The Vln. II staff is in the treble clef, while the Vla. and Vc. staves are in the bass clef. The score is divided into four measures, with a repeat sign at the beginning of the second measure.

Nota. Fuente propia

Volviendo a los versos, en el segundo se produce una modificación de la textura mediante la incorporación de contramelodías, con el objetivo de diferenciarlo del primero. Asimismo, se mantiene el uso del trémolo en algunos compases para aportar tensión, aunque con una dinámica más acentuada.

En este punto también se evidencia un cambio en el registro. Por ejemplo, en el tercer compás de la imagen (inicio del segundo verso), la textura se presenta de manera abierta, en donde los cellos duplican la voz principal. Esta disposición genera una sensación de amplitud y aire en la sonoridad.

Figura 22

Registro abierto o disposición en extremos como textura

The musical score for Figure 22 consists of five staves: Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., and Voz. The key signature has one flat (B-flat), and the time signature is 2/4. The score begins at measure 25. Vln. I starts with a half note on G4 (mp), followed by a crescendo to a half note on A4 (p). Vln. II has a half note on G4 (mp), followed by a crescendo to a half note on A4 (mf). Vla. has a half note on G4 (mp), followed by a crescendo to a half note on A4 (mf). Vc. has a half note on G2 (mf), followed by a crescendo to a half note on A2 (mf). Voz has a half note on G2 (mf), followed by a crescendo to a half note on A2 (mf). The score ends with a double bar line and a repeat sign.

Nota. Fuente propia

En el compás 52, después del segundo estribillo, aparece un puente en el que las cuerdas pasan al primer plano, como ocurre en varios de los referentes analizados, permitiendo que su color acústico se perciba con mayor claridad. En esta sección se emplea una textura de carácter polifónico, ya que la ausencia de la voz abre un espacio que favorece el desarrollo independiente de las líneas de cuerda.

Los violines I entran en *divisi*, lo que permite desdoblar la sección en múltiples voces y, en consecuencia, enriquecer la textura. Este recurso no solo incrementa la densidad del tejido sonoro, sino que también aporta una cualidad más etérea y difusa, al suavizar el peso individual de cada línea y distribuir el sonido en capas más ligeras.

Figura 23

Violines I en divisi

Musical score for Figure 23, showing Violines I in divisi. The score includes staves for Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., and Voz. The Vln. I staff starts at measure 52 with a 'div.' marking and a 'mf' dynamic. The Vln. II staff also starts at measure 52 with a 'mf' dynamic. The Vla., Vc., and Voz. staves are also present, with Voz. starting at measure 52.

Nota. Fuente propia

Posteriormente, la textura se expande aún más cuando los violines II también entran en *divisi*, aumentando el número total de voces activas. Esto genera una sonoridad aún más amplia y abierta dentro del arreglo, reforzando la sensación de expansión tímbrica y espacial. El uso progresivo del *divisi* contribuye así a una construcción textural que evoluciona desde una relativa simplicidad hacia un entramado más complejo y envolvente tímbricamente.

Figura 24

Violines I y II en divisi como textura tímbrica.

Musical score for Figure 24, showing Violines I and II in divisi. The score includes staves for Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The Vln. I staff starts at measure 60 with a 'p' dynamic and a 'div.' marking. The Vln. II staff also starts at measure 60 with a 'p' dynamic. The Vla. and Vc. staves are also present.

Nota. Fuente propia

En la parte final, una melodía sencilla y repetitiva en la guitarra eléctrica se suma a la textura general, aportando un nuevo color tímbrico que dialoga con las cuerdas y anticipa el cierre de la canción.

En general, el tratamiento de las cuerdas en la canción se basa en los referentes analizados del pop, donde estas cumplen principalmente una función de apoyo a la voz y se integran dentro de la textura general del tema. A lo largo de la obra, la sección desarrolla un crecimiento progresivo en dinámica y registro que conduce hacia un clímax, alternando momentos de homofonía, polifonía y variaciones texturales para generar contraste entre las distintas secciones de la obra.

Percusiones electrónicas

Para la base rítmica utilicé samplers de la popular caja de ritmos Roland TR-808, junto con algunos sonidos de otros instrumentos percutivos para ampliar la variedad tímbrica. Estos sonidos fueron cargados en el sampler secuenciador Digitakt II de Elektron, un dispositivo electrónico independiente del computador. Elegí los sonidos de la TR-808 porque este tipo de timbre aparece en el disco *Bedtime Stories* de Madonna (1994), uno de los referentes del proyecto, y porque esta máquina de ritmos se convirtió en un elemento característico del sonido del pop durante varias décadas.

Tímbicamente, las percusiones electrónicas fueron objeto de un tratamiento intencional mediante la manipulación de los *samplers* a través de diversos procesos de sonido y efectos, con el fin de integrarlas al carácter de la obra. Se trabajó la envolvente en la Digitakt, ajustando ataque, caída y *release* para definir la articulación de cada golpe. Asimismo, se empleó distorsión —especialmente en el bombo— para añadir cuerpo y carácter, el cual además fue concebido como una sonoridad híbrida mediante la combinación de un bombo sintético con uno

acústico en una lógica de *layering*. El uso de la reverberación permitió situar los elementos en un espacio más amplio, favoreciendo su integración con las cuerdas, mientras que la modificación del *pitch* contribuyó a diversificar el color sonoro.

Por su parte, el hi-hat se mantuvo en corcheas, pero con variaciones de *velocity* y en cada disparo del secuenciador, lo que aporta una sensación más orgánica, reforzada por el acortamiento de su envolvente. La caja fue tratada con reverberación para acercarse al sonido de los referentes, y en algunas secciones se incorporaron elementos como *shaker* acústico y plato en los *fills* para generar contrastes y enriquecer la estratificación tímbrica, especialmente en el coro. En conjunto, estos procedimientos permiten que las percusiones trasciendan su función rítmica y operen como elementos expresivos dentro de la textura musical.

El patrón rítmico utilizado es sencillo: bombo, caja en los tiempos 2 y 4 y hi-hat en corcheas, sin variaciones. Este patrón se mantiene constante durante toda la canción, algo que es común en muchas producciones pop de los años noventa, donde los *fills* de percusión casi no aparecen y la textura rítmica permanece estable para sostener el movimiento armónico de los demás instrumentos.

Figura 25

Patrón de percusiones de La Rueda

The musical score for Figure 25 is written for three percussion instruments: Digitakt, Shakers, and Wind Chimes, in a 4/4 time signature. The score consists of five measures. Above the Digitakt staff, the text 'Patrón 1' is written, followed by a sequence of eighth notes with 'x' marks above them, indicating a specific rhythmic pattern. The Digitakt part is marked with a dynamic of *mf*. The Shakers part consists of a sequence of eighth notes, marked with a dynamic of *mp*. The Wind Chimes part consists of a sequence of eighth notes. The score concludes with a 'Sim.' (simile) symbol and a double bar line.

Nota. Fuente propia

En conclusión, la base rítmica de la canción se construyó a partir de samplers de la TR-808 cargados en la Digitakt II y combinados con otros elementos percusivos para ampliar la paleta sonora. El patrón rítmico se mantiene deliberadamente simple y constante, siguiendo el estilo característico de muchas producciones pop de los noventa. A través de la combinación de sonidos electrónicos y acústicos, así como de pequeñas variaciones tímbricas entre secciones, se logró una base rítmica estable que sostiene el movimiento armónico y refuerza la estética sonora del tema.

Otros instrumentos

Los demás instrumentos del formato cumplen principalmente una función estructural dentro de la canción. Cada uno aporta elementos armónicos, rítmicos o tímbricos que ayudan a sostener la textura general sin competir con la melodía principal.

El piano eléctrico, por ejemplo, realiza acordes triádicos en los que los tonos guía sugieren de manera sutil la progresión armónica. Esta forma de acompañamiento permite dejar espacio para los demás instrumentos y evitar una textura demasiado densa en la mezcla. Además, en algunos pasajes el piano ocupa registros que no están siendo utilizados por las cuerdas, como ocurre en la introducción, lo que contribuye a equilibrar el espectro sonoro.

El bajo mantiene un patrón rítmico relativamente constante a lo largo de toda la canción, siguiendo criterios estilísticos observados en los referentes analizados. Su función principal es reforzar el movimiento armónico y proporcionar estabilidad rítmica dentro de la base instrumental.

El sintetizador cumple principalmente una función tímbrica y se combina con la sección de cuerdas en varios momentos de la canción. En algunos pasajes duplica la línea del primer violín, lo que genera una sonoridad híbrida entre el timbre electrónico y el color acústico de las

cuerdas. El sonido del sintetizador presenta además un ligero efecto de trémolo, obtenido mediante la modulación de un LFO sobre la onda del oscilador.

Por su parte, la guitarra eléctrica aporta una textura adicional mediante acordes arpegiados y la acentuación de algunas notas de tensión, especialmente en el estribillo. En ciertos momentos también dialoga tímbricamente con el sintetizador, reforzando el carácter atmosférico del arreglo.

En conjunto, todos los instrumentos están organizados en función de la melodía principal, interpretada por la voz. Este enfoque es característico de muchas producciones pop, donde los arreglos instrumentales funcionan como una base o paisaje sonoro que sostiene y acompaña el movimiento melódico del cantante.

Las Olas

Tempo: 120 bpm

Tonalidad: A

Forma: A-B con armonía color mixolidio por dos acordes.

Formato instrumental: percusión electrónica, sección de cuerdas, bajo, guitarra eléctrica y acústica, sintetizador, piano eléctrico y voz.

La sección de cuerdas

Melódicamente se usaron variaciones de los motivos de la melodía principal y también se compuso material nuevo para algunas secciones. Las cuerdas están presentes en casi toda la canción y hacen parte de la textura general de la obra, excepto en el puente en donde las cuerdas pasan a un primer plano y toman el protagonismo de la obra.

Generalmente, recurrí a la textura homofónica como base para acompañar las distintas secciones de la canción, con el propósito de integrar las cuerdas de manera coherente al tejido

musical junto a los demás instrumentos, en concordancia con los hallazgos obtenidos del análisis de los referentes.

La densidad de esta textura se ve ampliada mediante la incorporación del sintetizador y el piano eléctrico, los cuales no solo duplican la línea de los violines, sino que añaden nuevas capas al espectro sonoro. Este procedimiento genera un timbre híbrido en el que las cuerdas el sintetizador, y el piano se fusionan, produciendo una sonoridad más rica y envolvente. Desde una perspectiva tímbrica, el resultado no se percibe únicamente como una suma de fuentes, sino como un nuevo color sonoro que expande el campo armónico y refuerza la profundidad de la textura a través de la estratificación en capas.

Figura 26

Estratificación tímbrica como textura

The musical score for Figure 26 is arranged in six staves, each representing a different instrument or sound source. The key signature is three sharps (F#, C#, G#) and the time signature is 4/4. The score is divided into three measures, with the first measure labeled 'Presets 1' and the second measure labeled 'INTRO A9sus4' and 'A'. The third measure is labeled 'A'. The instruments and their dynamics are as follows:

- Synth Pads:** Treble clef, playing sustained chords in the first and third measures. Dynamics: *mp*.
- Piano:** Treble and Bass clefs, playing sustained chords in the first and third measures. Dynamics: *mp*.
- Violin I:** Treble clef, playing a melodic line in the first and third measures. Dynamics: *pp* in the first measure, *mp* in the third measure.
- Violin II:** Treble clef, playing a melodic line in the first and third measures. Dynamics: *pp* in the first measure, *mp* in the third measure.
- Viola:** Bass clef, playing a melodic line in the first and third measures. Dynamics: *pp* in the first measure, *mp* in the third measure.
- Cello:** Bass clef, playing a melodic line in the first and third measures. Dynamics: *pp* in the first measure, *mp* in the third measure.

Nota. Fuente propia

El uso de crescendos y diminuendos es particularmente marcado en algunas secciones de la pieza por dos motivos principales. En primer lugar, se emplean como recursos de modificación tímbrica, ya que las variaciones progresivas de la intensidad implican cambios en la técnica de ejecución —como ajustes en la presión y velocidad del arco— que enriquecen el espectro armónico. En consecuencia, el sonido no solo se percibe más fuerte o más suave, sino también más brillante, denso y expresivo, generando una transformación del color sonoro a lo largo del tiempo (Adler, 2002). En segundo lugar, estos recursos contribuyen a evocar el movimiento natural de las olas del mar, en alusión al carácter y título de la canción.

Figura 27

Crescendos y diminuendos afectando el timbre.

The image shows a musical score for four string instruments: Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Cello (Vc.). The score is in 4/4 time and features a key signature of two sharps (F# and C#). The first measure is marked with a '50' above the staff. The subsequent four measures show a dynamic marking of 'mp' (mezzo-piano) at the beginning of each measure. Each measure contains a single note with a long, sweeping hairpin that indicates a gradual increase in volume (crescendo) followed by a gradual decrease (decrescendo), creating a wave-like effect. The notes are: G4 for Vln. I, F#4 for Vln. II, E3 for Vla., and G2 for Vc. The hairpins are drawn with fine lines, emphasizing the continuous change in intensity.

Nota. Fuente propia

En el estribillo, el registro de la sección de cuerdas se expande, destacándose el uso de los violines dispuestos en octavas para reforzar la proyección y claridad de la melodía en diálogo con la voz principal. Esta disposición favorece una mayor presencia sonora sin densificar excesivamente la textura, manteniendo una sonoridad homogénea y envolvente dentro de una escritura homofónica. Asimismo, el énfasis en la séptima del acorde en los violines, particularmente en registro agudo, trasciende su función armónica y adquiere un carácter

tímbrico, al aportar una cualidad más tensa, brillante y expresiva. De este modo, la sección no solo cumple un rol de acompañamiento, sino que contribuye activamente a la construcción del color sonoro, en consonancia con la estética de los referentes analizados.

Figura 28

Textura homofónica y melodía en octavas

The musical score for Figure 28 consists of four staves: Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The key signature is two sharps (F# and C#), and the time signature is 4/4. The score begins at measure 73. The Violin I part starts with a half note, followed by a sixteenth-note trill-like figure in the second measure, and then a sustained note in the third measure. The Violin II, Viola, and Violoncello parts provide harmonic support with sustained notes. Dynamics range from mezzo-piano (mp) to mezzo-forte (mf).

Nota. Fuente propia

En el siguiente pasaje se emplea el divisi en los Violines I para ampliar el registro y enriquecer la textura. Mientras una voz se mantiene en la zona media, la otra se desplaza hacia un registro más agudo por encima del pentagrama, generando un contraste interno en la sección. Estas notas altas aportan un carácter más brillante, penetrante y etéreo, funcionando como una capa superior del sonido y produciendo un efecto tímbrico de mayor apertura y expansión en la textura.

Figura 29

Divisi y notas en registro agudo afectando el timbre

The musical score for Figure 29 consists of four staves: Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The key signature is two sharps (F# and C#). The Vln. I staff begins with a tempo marking of 90 and a dynamic of *mp*. It features a melodic line with staccato notes and accents, marked with a *divisi* instruction. The Vln. II, Vla., and Vc. staves all have a dynamic of *mf* and play sustained notes, with the Vln. II and Vla. parts showing some arpeggiated figures.

Nota. Fuente propia

En este pasaje, el uso del staccato en los Violines I, combinado con acentos en notas específicas, configura un tratamiento tímbrico caracterizado por una sonoridad más seca, definida y articulada. La reducción de la resonancia y el énfasis en el ataque del arco otorgan a la línea un carácter más rítmico y ligero. A su vez, la repetición de un motivo en arpeggios introduce una actividad rítmica constante que aporta fluidez y movimiento interno, generando una sensación de impulso continuo dentro de la textura. En conjunto, estos recursos no solo estructuran el discurso rítmico, sino que también contribuyen a un color sonoro más dinámico y pulsante.

Figura 30

Staccato con acentos y motivo rítmico en arpeggios.

The musical score consists of four staves: Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The key signature is G major (one sharp) and the time signature is 4/4. The score begins at measure 97. In the first two measures, all instruments play sustained notes with a hairpin crescendo. From measure 3, the Violin I part has a melodic line with accents and a rhythmic motif of eighth notes, while the other instruments play sustained notes. The Violin I part ends with a 'mf' dynamic marking.

Nota. Fuente propia

En este pasaje, la textura de las cuerdas se configura como un bloque homogéneo y sostenido en el que las cuatro voces se integran en un primer plano sonoro continuo, con predominio de valores largos que favorecen una percepción más tímbrica que rítmica; desde el inicio se indica *sul tasto* en los violines y esta indicación se mantiene hasta *ordinario*, estableciendo una cualidad tímbrica constante, ya que al tocar sobre el diapasón se atenúan los armónicos agudos, se suaviza el ataque y se obtiene un sonido más difuso y aterciopelado; de este modo, aunque las cuerdas están en primer plano, su presencia resulta envolvente y controlada, funcionando como un colchón sonoro que se integra con la guitarra acústica y el piano arpegiado en planos secundarios.

Figura 31*Sul tasto en violines afectando el timbre*

The image displays two systems of a musical score for a string quartet. The first system, starting at measure 103, features Violin I with a melodic line marked with accents and a dynamic of *mp*. Violin II, Viola, and Cello play sustained notes. The instruction *sul tasto* is written above the Violin I staff. The second system, starting at measure 109, shows Violin I and II with melodic lines marked with accents and dynamics of *mp* and *mf*. The Viola and Cello continue with sustained notes. The instruction *ord.* is written above the Violin I and II staves.

Nota. Fuente propia

Las percusiones electrónicas

Las percusiones electrónicas, provenientes de muestras de la TR-808 y secuenciadas en la Digitakt, fueron objeto de un tratamiento tímbrico orientado a su integración dentro del tejido sonoro de la obra. A partir de la manipulación de parámetros como la envolvente, el filtrado, la saturación y el uso de efectos, los sonidos originales fueron transformados para modificar su espectro y carácter, alejándose de su función meramente rítmica. Este proceso permitió construir una identidad sonora más cohesionada con las cuerdas y los demás elementos, donde la percusión no solo articula el pulso, sino que también contribuye activamente al color y la atmósfera general.

En el patrón rítmico de la canción se desarrolló un tratamiento específico de cada elemento percusivo con el fin de reforzar su integración tímbrica y expresiva. El bombo fue procesado con una ligera distorsión y afinado en función de la tonalidad de la obra, buscando una mayor coherencia armónica. La caja (snare) incorpora una reverberación sutil que amplía su presencia en el espacio sonoro, mientras que el hi-hat presenta variaciones de microtiempo y dinámica (velocity), generando una sensación más orgánica y cercana a la interpretación humana. Adicionalmente, se incluyó una percusión complementaria cuya afinación y envolvente fueron modificadas para producir diferentes matices, con el objetivo de aproximarse al comportamiento de una percusión acústica y alinearse con la estética de los referentes analizados.

Figura 32

Patrón rítmico de percusión electrónica en Digitakt

Nota. Fuente propia

Otros instrumentos del ensamble

En este arreglo, los instrumentos del formato se organizan principalmente como un soporte estructural que sostiene la canción sin desplazar el foco de la melodía principal. Cada elemento cumple un rol específico —armónico, rítmico o tímbrico— y se integra dentro de la textura general de manera equilibrada, evitando la saturación y favoreciendo la claridad del conjunto. El piano eléctrico desarrolla un acompañamiento basado en acordes que insinúan la progresión armónica sin densificar en exceso la escritura, además de ubicarse en registros

estratégicos que complementan el espacio dejado por las cuerdas, lo que contribuye a una distribución más homogénea del espectro sonoro.

Por su parte, el bajo establece una base estable mediante patrones rítmicos regulares que refuerzan el movimiento armónico y aportan cohesión al pulso general. El sintetizador se emplea principalmente como recurso tímbrico, fusionándose en ciertos momentos con las cuerdas o reforzando líneas específicas, lo que genera una sonoridad híbrida entre lo electrónico y lo acústico; su leve modulación introduce una sensación de movimiento interno en el sonido. A esto se suma la guitarra eléctrica, que aporta textura a través de figuras rítmicas de estilo funk y arpegiadas junto con la guitarra acústica, contribuyendo al carácter atmosférico del arreglo. En conjunto, todos estos elementos se articulan en función de la voz, construyendo un entorno sonoro que la acompaña y realza sin competir con su protagonismo.

La Niebla

Tempo: 110 bpm

Tonalidad: Cm

Forma: A-B-C con armonía color dórico.

Formato instrumental: percusión electrónica, sección de cuerdas, bajo, guitarra eléctrica, sintetizador, piano eléctrico y voz.

Las cuerdas frotadas

En este tema, las cuerdas ingresan a partir del segundo verso, y no desde el inicio como en las canciones anteriores, con el fin de reforzar una estética más cercana al lenguaje del pop, donde la aparición progresiva de capas sonoras o planos sonoros contribuye al desarrollo formal y expresivo. A partir de su entrada en la segunda estrofa, las cuerdas configuran una textura de carácter polifónico, determinada tanto por la independencia de las voces como por su

incorporación escalonada en el tiempo. Este diseño se ve reforzado por el uso de dinámicas fluctuantes —crescendo y diminuendo— que aportan flexibilidad y organicidad al discurso sonoro.

De manera particular, en los violines II y las violas se emplea la técnica de trémolo, la cual, más allá de su condición como recurso de ejecución, es utilizada aquí como un elemento de tratamiento tímbrico. A través de este procedimiento, se genera una cualidad sonora vibrante e inestable que enriquece la textura y contribuye a la construcción de un ambiente misterioso. Esta sensación se ve intensificada por las variaciones dinámicas constantes, que producen una percepción de expansión y contracción sonora, reforzando el carácter fluctuante del tejido musical como se puede ver a partir del cuarto compás de la siguiente figura.

Figura 33

Crescendos, diminuendos y trémolo como textura

The image displays two systems of musical notation for a string quartet. The first system, starting at measure 15, shows Violin I with a melodic line, Violin II with tremolo chords, Viola with tremolo chords, and Violoncello with a bass line. Dynamic markings include *p* and *mp*. The second system, starting at measure 22, continues the same parts with dynamic markings of *mp* and *mf*. The notation includes various dynamic hairpins and tremolo symbols to indicate the intended texture and dynamics.

Nota. Fuente propia

En el estribillo se recurre a una textura predominantemente homofónica, recurso ampliamente utilizado en el pop de los años noventa y presente en los referentes analizados,

donde las voces se articulan de manera vertical para reforzar la claridad armónica y el impacto del discurso. En este contexto, la homofonía no solo cumple una función estructural, sino que también participa en el tratamiento tímbrico, al generar un bloque sonoro compacto y coherente, en el que la fusión de sus propias voces y la mezcla con los demás instrumentos del ensamble, produce un color uniforme que potencia la presencia y expresividad del estribillo dentro de la textura general. Acá podemos verlo a partir del compás 5.

Figura 34

Homofonía en el estribillo

The musical score for Figure 34 consists of two systems of four staves each. The first system begins at measure 22 and ends at measure 28. The second system begins at measure 29 and ends at measure 34. The instruments are Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.). The key signature is two flats (B-flat and E-flat). In the first system, measures 22-28, the instruments play a homophonic texture. The first system includes dynamic markings of *mp* (measures 22-24) and *mf* (measures 25-28). The second system, measures 29-34, continues the homophonic texture with sustained notes and some melodic movement in the violins.

Nota. Fuente propia

En el puente de la obra se configura una textura de carácter polifónico, determinada por la independencia de las voces y por su incorporación progresiva dentro del tejido sonoro. En este contexto, los violines en divisi generan clusters que contribuyen a definir la identidad tímbrica de

la textura, aportando densidad y un color armónico difuso. Este tratamiento busca construir una sensación de entramado sonoro más sofisticado, en contraste con las secciones anteriores de la obra.

Asimismo, las fluctuaciones dinámicas de la textura aportan vitalidad y movimiento interno al pasaje, generando una percepción de expansión y contracción sonora. A esto se suma el uso del trémolo, entendido como una técnica de ejecución empleada aquí con fines tímbricos, que introduce una cualidad de inestabilidad y vibración en las voces intermedias, enriqueciendo la complejidad del conjunto. Este gesto funciona, además, como una preparación hacia la coda de la obra, en la que estos mismos recursos se intensifican y adquieren mayor protagonismo.

Figura 35

Trémolos, clusters y polifonía

The musical score for Figure 35 consists of four staves: Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The key signature has two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 4/4. The score begins at measure 41. Vln. I and Vln. II start with a *mp* dynamic, which increases to *mf*. Vln. II has a *pp* dynamic marking and a *divisi* instruction. Vla. starts with *mp* and increases to *mf*, then has a *p* marking later. Vc. starts with *mp* and has another *mp* marking. The score includes various articulations such as trémolos and pizzicato, and dynamic markings like *pp* and *p*.

Nota. Fuente propia

En la tercera estrofa se introduce el pizzicato en ambos grupos de violines, con el fin de modificar la textura y aportar variedad al discurso. A través de un diseño arpegiado ascendente, se genera una sensación rítmica definida y una cualidad sonora seca. En este contexto, el pizzicato se emplea como recurso de tratamiento tímbrico, ya que su ataque breve y percusivo

contrasta con el carácter sostenido de las violas y los violonchelos, que desarrollan una contramelodía en arco dentro de una textura polifónica.

Esta oposición entre lo articulado y lo continuo se integra con el sonido del sintetizador, cuya modulación de volumen mediante LFO (Low Frequency Oscillator) en semicorcheas establece un diálogo rítmico con las corcheas de los violines, ampliando la paleta tímbrica y reforzando la coherencia entre lo acústico y lo electrónico.

Figura 36

Pizzicato en violines, arco en violas y cellos, y polifonía.

The image displays a musical score for two systems. The first system, starting at measure 48, includes staves for Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Cello (Vc.). Violin I and II play a rhythmic pattern of eighth notes, with Violin I marked *pizz.* and *mp*, and Violin II marked *mp* and *pizz.*. The Viola and Cello play sustained notes, with the Viola marked *mf* and the Cello marked *mf*. The second system, starting at measure 54, continues the same patterns. Violin I and II play eighth notes, with Violin I marked *mp* and Violin II marked *mp*. The Viola and Cello play sustained notes, with the Viola marked *mf* and the Cello marked *mf*.

Nota. Fuente propia

En la coda se retoma el material del puente, incorporando variaciones en las técnicas de ejecución y la adición de un nuevo pasaje a modo de desarrollo. Con el fin de intensificar la sensación de realismo dentro de la textura polifónica, los violines I emplean trémolo, mientras

que los violines II, en divisi, generan clusters que aportan una cualidad sonora más densa y “arrastrada”. A esto se suman las fluctuaciones dinámicas, que contribuyen a la fluidez y al carácter orgánico del conjunto.

En el pasaje siguiente, concebido como variación del anterior, los violines I también se dividen, destacándose una de las voces por la ejecución de una nota sostenida en registro agudo mediante trémolo, lo que incrementa la intensidad de la sonoridad. Este gesto se ve reforzado por el uso del *sul ponticello*, técnica que modifica el espectro del sonido al resaltar los armónicos agudos, generando un timbre más brillante, tenso y penetrante. De este modo, el *sul ponticello* actúa como un recurso de tratamiento tímbrico que enriquece la paleta sonora y contribuye a la construcción de una atmósfera más intensa y dramática dentro de la textura general.

Figura 37

Sul Ponticello y trémolo en textura polifónica.

The musical score for Figure 37 is presented in two systems. The first system covers measures 99 to 106, and the second system covers measures 107 to 114. The key signature is G minor (two flats) and the time signature is 4/4. The instruments are Violin I, Violin II, Viola, and Violoncello. In the first system, Violin I plays a sustained high note with tremolo and sul ponticello, marked *pp*. Violin II plays a dense cluster of notes, marked *pp*. Viola and Violoncello play a harmonic foundation, with dynamic markings ranging from *p* to *mf*. The second system shows Violin I continuing with tremolo and sul ponticello, marked *mf*. Violin II continues with the cluster, marked *mf*. Viola and Violoncello continue with the harmonic foundation, marked *mf*.

Nota. Fuente propia

Las percusiones

Las percusiones electrónicas, basadas en muestras de la TR-808 y programadas en la Digitakt, fueron trabajadas desde un enfoque de tratamiento tímbrico orientado a su integración con el resto del ensamble. A través de la manipulación de la envolvente, el filtrado, la saturación y distintos efectos, se transformó el material original para modificar su espectro y su comportamiento dinámico. Esto permitió que los elementos percusivos trascendieran su función rítmica y se integraran como componentes activos del color y la atmósfera de la obra, dialogando de manera más orgánica con las cuerdas y el entorno sonoro general.

En el desarrollo del patrón rítmico, cada elemento fue tratado de forma específica para reforzar su identidad tímbrica así como en los temas anteriores. Sobre esta base electrónica se superpone un patrón de congas y un shaker con sonidos acústicos reales, cuya incorporación modifica significativamente el timbre global al introducir transientes más naturales, variaciones microscópicas en la ejecución y una resonancia menos controlada. Esta capa acústica no solo enriquece la textura, sino que genera un contraste complementario que suaviza la rigidez de lo electrónico y construye una sonoridad híbrida más flexible y expresiva. Adicionalmente, en los fills se incorporan sonidos nuevos que aparecen de manera puntual, aportando variación tímbrica y reforzando los momentos de transición dentro del discurso musical.

Figura 38

Patrón general de la sección rítmica de La Niebla

The musical score for Figure 38 is set in 4/4 time with a tempo of 110. It consists of three staves: Digitakt, Conga, and Shaker Latino. The Digitakt part features a melodic line of quarter notes with a dynamic marking of *mf*. The Conga part provides a rhythmic accompaniment with a pattern of quarter notes and eighth notes, also marked *mf*. The Shaker Latino part consists of a steady eighth-note pattern. All parts end with a double bar line and a repeat sign.

Nota. Fuente propia

Reflexión

El proceso creativo del proyecto fue interesante, curioso, desafiante y también muy disfrutable. Trabajar de manera más profunda con los recursos tímbricos representó un reto importante, pero al mismo tiempo permitió comprender mejor el papel del timbre dentro del lenguaje del pop y su relación con la construcción de texturas y planos sonoros. En este proceso, la investigación teórica, el análisis de referentes y la entrevista ayudaron a desarrollar una visión más consciente sobre el uso de estos recursos dentro de las canciones.

Durante el desarrollo de las obras, algunas decisiones surgieron de forma más natural, mientras que otras requirieron varias repeticiones, análisis y ajustes constantes para lograr texturas que conservaran un carácter orgánico y elegante dentro de la canción. En las cuerdas, los diferentes recursos de ejecución instrumental permitieron transformar la textura y generar diferentes colores y sensaciones, mostrando el gran potencial expresivo de este formato dentro de una estética pop.

Con las percusiones electrónicas ocurrió algo similar. El proceso no consistió solamente en programar patrones rítmicos, sino en trabajar cada sonido para que pudiera integrarse con la tonalidad, el ritmo y la textura global de los temas. Asimismo, la búsqueda de limpieza en los arreglos y la organización por planos sonoros fueron fundamentales para evitar la saturación y mantener claridad en el discurso musical.

Finalmente, la integración entre lo acústico y lo electrónico permitió que cuerdas, sintetizadores, percusiones y demás instrumentos convivieran dentro de una misma estética sonora. En general, el proceso creativo se sintió como trabajar con una nueva paleta de colores que abría constantemente nuevas posibilidades dentro de la composición y la producción musical.

Conclusiones

A lo largo de este trabajo se evidencia que en el pop de los años 90, las cuerdas y las percusiones electrónicas cumplen una función principalmente integradora dentro del tejido sonoro. A través de técnicas específicas de ejecución, tratamiento tímbrico y orquestación, estos elementos no buscan protagonismo individual, sino que se articulan para construir una textura global coherente, en la que el énfasis recae en el resultado sonoro del conjunto, en concordancia con la estética propia del género pop de los 90.

El análisis macro y micro de los referentes muestra que en el pop de los 90 las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas se emplean como recursos tímbricos en la construcción de un tejido sonoro híbrido y coherente más que como elementos protagónicos aislados. A nivel macro ambas secciones contribuyen a la expresión de la identidad estética del género por medio de la jerarquía de planos y el balance entre lo acústico y lo electrónico.

A nivel micro, se observó que las cuerdas desarrollan principalmente texturas homofónicas y polifónicas, con el uso de técnicas como el divisi, refuerzo en octavas, variaciones de registro, y crecimiento dinámico entre otras que amplían el color y la profundidad del discurso sonoro. Por su parte las percusiones electrónicas presentan patrones cíclicos y estables, con variaciones muy puntuales a través del tratamiento tímbrico, el uso de efectos y la combinación con capas adicionales de otros instrumentos como samplers y sintetizadores rítmicos que en su conjunto hacen énfasis en la textura global de la obra.

La entrevista a Luis Alberto Ramírez evidencia que el uso de las cuerdas frotadas y las percusiones electrónicas en el pop responde a una concepción del timbre como recurso estructural. Las cuerdas se entienden como una masa homogénea organizada en planos sonoros,

capaz de sostener, acompañar o dialogar dentro de la textura, mientras que la percusión electrónica estructura el *groove* en estrecha relación con el bajo y define la identidad rítmico-tímbrica. En conjunto, sus métodos muestran que el tratamiento tímbrico se basa en la organización de planos, la economía de recursos y la coherencia estilística para construir una textura global equilibrada.

En el proceso de experimentación creativa, la aplicación de los recursos derivados de los parámetros de análisis en la composición y el arreglo de las canciones evidencia que estos pueden emplearse de manera flexible para construir identidades sonoras diferenciadas dentro de un mismo marco estilístico. Esta exploración permitió comprobar que las cuerdas frotadas funcionan eficazmente como un recurso tímbrico versátil, capaz de asumir distintos roles — desde soporte armónico hasta un primer plano— mediante el uso de texturas homofónicas y polifónicas, variaciones de dinámica y registro, así como técnicas de ejecución específicas como el *pizzicato*, el *sul tasto* y el *divisi*, que aportan color, profundidad, contraste y crecimiento dinámico a lo largo de las distintas secciones de las obras.

En cuanto a las percusiones electrónicas, se evidencia que constituyen un recurso fundamental en la estructuración tímbrica de las obras. A partir de patrones cíclicos y estables, su función se desarrolla mediante la modificación de parámetros del sonido, como las envolventes, los efectos, la afinación, la saturación y el *layering*, entre otros, así como a través de la integración de elementos acústicos que favorecen la estratificación tímbrica propia del género. En consecuencia, su tratamiento tímbrico aporta cohesión, carácter e identidad, proyectándose en la textura global de las obras.

Referencias bibliográficas

- Adler, S. (2002). *The study of orchestration* (3rd ed.). W. W. Norton & Company.
- Beck, J. H. (2025). *Electronic percussion*. En *Encyclopedia of percussion*. Taylor & Francis.
- Benade, A. H. (1990). *Fundamentals of musical acoustics* (2nd ed.). Dover Publications.
- Blánquez Gómez, J., & Morera, O. (2018). *Loops: Una historia de la música electrónica en el siglo XX*. Reservoir Books.
- Boulez, P. (1985). *Orientations*. Harvard University Press.
- Bregman, A. S. (1990). *Auditory scene analysis: The perceptual organization of sound*. MIT Press.
- Butler, M. (2006). *Unlocking the groove: Rhythm, meter, and musical design in electronic dance music*. Indiana University Press.
- Caplin, W. (1998). *Classical form: A theory of formal functions for the instrumental music of Haydn, Mozart, and Beethoven*. Oxford University Press.
- Carlson, R. (2025). *What is timbre in music? Description and examples*. Hoffman Academy.
<https://www.hoffmanacademy.com/blog/what-is-timbre-in-music-description-and-examples>
- Covach, J., & Flory, A. (2018). *What's that sound? An introduction to rock and its history* (5th ed.). W. W. Norton & Company.
- Cummings, B. (2024, April 18). *Strings please: The rise and fall of the orchestral-pop sound of the 1990s*. *God Is In The TV Magazine*.
<https://www.godisinthetvzine.co.uk/2024/04/18/strings-the-rise-and-fall-of-the-orchestral-pop-sound-of-the-1990s-part-one/>

- Frith, S. (2001). *Performing rites: On the value of popular music*. Harvard University Press.
- Hickey, A. (2020, March 23). *Episode 75: "There Goes My Baby" by The Drifters*. *A History of Rock Music in 500 Songs*.
<https://500songs.com/podcast/episode-75-there-goes-my-baby-by-the-drifters/>
- Holmes, T. (2012). *Electronic and experimental music: Technology, music, and culture* (5th ed.). Routledge.
- Huron, D. (1989). Voice denumerability in polyphonic music of homogeneous timbres. *Music Perception*, 6(4), 361–382.
- Katz, M. (2010). *Capturing sound: How technology has changed music*. University of California Press.
- Lifton, D. (2015, June 14). *55 years ago: Paul McCartney records Beatles classic "Yesterday"*. *Ultimate Classic Rock*.
<https://ultimateclassicrock.com/the-beatles-yesterday/>
- Mastropietro, C. (2014). *Música y timbre: El estudio de la instrumentación desde los fenómenos tímbricos*. Al Margen.
- Middleton, R. (1990). *Studying popular music*. Open University Press.
- Miñana, J. C., Iglesias, J. J., Guillén, S., & Segura, E. (2015). *Electric Light Orchestra y los límites de los géneros musicales*. *Rockliquias*.
<https://www.rockliquias.com/2015/10/electric-light-orchestra-y-los-limites.html>
- Moore, A. F. (2001). *Rock: The primary text: Developing a musicology of rock*. Ashgate.
- Moore, A. F. (2012). *Song means: Analysing and interpreting recorded popular song*. Ashgate.
- Nicholas. (2019, January 25). *The history of electronic drums*. *zZounds Blog*.
<https://blog.zzounds.com/2019/01/25/the-history-of-electronic-drums/>

- Piston, W. (1955). *Orchestration*. W. W. Norton & Company.
- Piston, W. (1987). *Harmony* (5th ed.). W. W. Norton & Company.
- Rossing, T. D., Moore, F. R., & Wheeler, P. A. (2002). *The science of sound* (3rd ed.). Addison-Wesley.
- Sachs, C. (1940). *The history of musical instruments*. W. W. Norton & Company.
- Shapiro, P. (Ed.). (2000). *Modulations: A history of electronic music: Throbbing words on sound*. Caipirinha Productions.
- Shuker, R. (2017). *Understanding popular music culture* (5th ed.). Routledge.
- Sloboda, J. A. (2005). *Exploring the musical mind: Cognition, emotion, ability, function*. Oxford University Press.
- Stowell, R. (1992). *The Cambridge companion to the violin*. Cambridge University Press.
- Théberge, P. (1997). *Any sound you can imagine: Making music / consuming technology*. Wesleyan University Press.
- Théberge, P. (2001). Plugged in: Technology and popular music. En S. Frith, W. Straw & J. Street (Eds.), *The Cambridge companion to pop and rock* (pp. 3–25). Cambridge University Press.
- Thompson, W. F. (2009). *Music, thought, and feeling: Understanding the psychology of music* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Warner, T. (2003). *Pop music: Technology and creativity: Trevor Horn and the digital revolution*. Ashgate.

Anexos

Anexo 1

Enlace de audio de las canciones

https://soundcloud.com/jonathanmarpe/sets/ojo-cerrado?si=b5f8e01cda6348e9a66f31cf75f1afe2&utm_source=clipboard&utm_medium=text&utm_campaign=social_sharing

Anexo 2

Enlace del audio de la entrevista al maestro Luis Alberto Ramírez.

https://soundcloud.com/jonathanmarpe/entrevista-luis-alberto?si=d2289e4ce9654d3b9b9954d6cc85049f&utm_source=clipboard&utm_medium=text&utm_campaign=social_sharing

Anexo 3

Transcripción de la entrevista

¿Cómo se usa la sección de cuerdas en una canción pop dentro del contexto tímbrico?

En el ámbito de la producción, muchas veces uno habla de meter un pad o de meter unos strings. Sí, esto implica que tenemos una sonoridad homogénea, es decir, nosotros casi que no pensamos en violín, 2 violines, un chelo o un Cuarteto o cosas así, sino que pensamos todos como una masa homogénea y esa masa homogénea se utiliza con unos principios fundamentales.

Uno llena espacios, sí, digamos que nos sirve mucho para generar ciertos rellenos que pueden ser armónicos que pueden ser de peso. Por ejemplo, tenemos bajo batería y tenemos arriba el cantante y a veces necesitamos llenar ciertos espacios. No son generalmente instrumentos que se vayan a utilizar, mucho sí se utilizan, pero que sean predominantes en el primer plano aparecen sí como pregunta y respuesta.

Como generador de ciertas melodías, pero casi nunca en primer plano. Estoy hablando como de esto por una cuestión muy particular, y es aquí que tienes que tener en cuenta algo y es la característica que tienen en términos de ataque, qué quiere decir esto? El ataque es aquella sensación que nos permite a nosotros sentir que el que el timbre aparece, sí, si tú tocas una trompeta cada vez que el instrumento aparece, Pum! se siente mucho, mientras que las cuerdas no tanto, aparecen, sí; y va apareciendo esa sensación de minimizar el ataque. Tiene varias ventajas, uno que se puede sostener en el tiempo y dos que es la prolongación que me permite compaginar con mucha gente. Es un instrumento muy homogéneo. las cuerdas no son tan invasivas, sino que van apareciendo.

¿Cómo se integra un sintetizador y una sección de cuerda?

Yo hago este ejemplo más o menos, imagínate que tú quieres meter un coro. Piensa en un coro de iglesia, un coro clásico. Imagínate que todas las cantantes que hay son Shakiras. Qué pasa, que Shakira tiene una voz nasal completamente; canta ella y uno se identifica porque tiene un timbre con mucho brillo y mucho ataque y entonces, cuando uno los va a compaginar, va a ser homogéneo? Es muy difícil. ¿Qué sucede? El Sintetizador te va a permitir muchas cualidades de timbre. Sí, muchas cualidades de timbre y resulta que, digamos, que tú necesitas que las cuerdas tengan ataque, el sintetizador doblado puede mantener eso. Lo mismo si tú quieres mantener el colchón armónico, el sintetizador también puede hacer parte de eso y se puede homogenizar; lo bueno de las cuerdas en este caso es que las cuerdas son instrumentos muy homogéneos, se la llevan muy bien con todo el mundo.

El sintetizador también puedes usarlo con la libertad que tú lo necesites y que las cuerdas apoyen esa esa situación, qué debes tener aquí en cuenta uno, el plano sonoro, donde vas a ubicar, eso sí, entonces ahí la referencia es el estilo. Abba y Jamiroquai, esta música es música disco y son maneras diferentes de trabajar. Abba a veces tiene muchos colchones.

¿Cómo se trabaja melódica y rítmicamente la sección de cuerdas en una canción pop?

Y te voy a mostrar 2 maneras de trabajar y así como para que tú lo veas como en un score, una es componer cosas nuevas y otra trabajar con los planos sonoros.

En este score (él muestra es score en la pantalla) ve uno que todos los instrumentos están haciendo exactamente lo mismo, las mismas notas y todo. Entonces están separándose en 3 planos grandes. ¿Qué es un plano sonoro, cómo identificarlo? Un plano sonoro se identifica a partir del contorno rítmico. Entonces uno se da cuenta que lo que están haciendo los metales es un contorno rítmico. Sí, y estas blancas y lo que están haciendo, las cuerdas, inclusive si te das

cuenta, las cuerdas están haciendo algo muy similar a lo que están haciendo las maderas, entonces es todavía más pesado, eso es una manera de componer, entonces todos están unidos en un punto.

Piensa en la música, como la de Jamiroquai y todo ese tipo que tiene un patrón muy de bajo y batería muy marcado. Entonces las cuerdas muchas veces están respondiendo al cantante como un grupo. Porque puede pasar de tener cuerdas en algunos primeros planos, duplicando respondiendo al cantante y cuerdas también en un plano muy medio y llenando de espacios.

Yo tengo mi canción Pop, tengo cantante, tengo bajo y tengo la armonía, entonces dónde voy a meter las cuerdas las voy a meter aquí, las voy a meter para que respondan, que hagan rítmicamente chelos con el bajo únicamente que también puede ser. No es muy común, pero podría llegar a ser entonces. Primero tener en cuenta el plano de dónde las vaya a ubicar.

Entonces digamos que tú puedes crear movimientos armónicos que vayan creciendo, que vayan cambiando de registro. Entonces comienza muy abajo y que comiencen a sentirse que van subiendo simplemente con otras cuerdas y que van subiendo de registro para tener algo de brillo.

Y como una dirección o respuestas a un primer plano y el sintetizador entraría a apoyar un poco eso, entonces si siento que las cuerdas les hace falta ese ataque porque está en un primer plano. De pronto mi síntesis sea un sonido que tenga más ataque, pero también si tengo el colchoncito de pronto mi síntesis la separo y que el sintetizador quede solo haciendo melodía o también en el mismo nivel.

¿En el formato de cuerdas cómo se trabaja el contrabajo para evitar choques con el bajo eléctrico de la banda?

Digamos que de la misma forma en que estamos hablando nosotros ahorita de cómo trabajar el sinte y las cuerdas. Digamos que el bajo eléctrico tiene mucho más ataque que un

contrabajo por el arco, digamos que el arco entra y pues no se siente si estamos haciendo un tema bien rockero en corcheas. Se puede usar cuando quiero que se sienta más el contorno armónico.

¿Cómo se usan la sección de cuerdas globalmente en las canciones?

Como un colchón armónico, como un acompañamiento rítmico, como pregunta y respuesta al cantante, como soporte armónico para otros instrumentos, o para que en determinado caso lleven la melodía. Se debe tratar con los planos sonoros durante la canción, pues esto le da contraste y variación al tema global. La homogeneidad de las cuerdas permite trabajar con otros instrumentos fácilmente.

¿De donde saco la información para trabajar armónicamente la sección de cuerdas en una canción pop?

La información generalmente viene de 2 partes, una de la armonía, obviamente, y pensamos en la armonía, no como una cosa estática, no estoy en Do y voy a pasar a Fa, no como si fuera un era el elemento lineal, yo estoy en Do pero de mientras está ese Do y voy a llegar a Fa, pueden pasar muchas cosas, los instrumentos pueden moverse sin necesidad de que no deje de percibir esa armonía. Y la otra es si tomo información de la obra y cuando tomo información de una obra, lo que está haciendo es garantizando que haya unidad entre las partes.

¿Qué cualidades tímbricas consideras más valiosas de las cuerdas frotadas dentro de una canción pop?

Pilas que no suene a un teclado gigante, simplemente haciendo notas largas para rellenar. Entonces, es ahí donde uno dice, listo hay unos elementos tímbricos que tú puedes llegar a explorar. Piensa en que las cuerdas como tal tienen una serie de efectos, están el estacato, el pizzicato, una cantidad de cosas que pueden hacer de más.

Entonces uno pensaría, bueno, puedo meter un acordé en cuerdas larguísimo y por qué no puedo colocar a los chelos con el bajo Chan Chan jugando con las veces rítmicamente o en cortes. Todo eso hace que comience a ganar ese tipo de protagonismo, sí. O pueden ser únicamente los violines haciendo ese tipo de cortes y los demás instrumentos haciendo ese otro.

¿Qué me puedes decir del trabajo tímbrico de un formato instrumental de una banda de pop?

Trabajar con los planos sonoros y características tímbricas son las cosas que van a entrar a definir planos sonoros es porque cada cosa que esté con el mismo contorno rítmico está en un plano. Entonces claro, si yo coloco al violín a moverse con los coros vocales, puede que sea en un primer plano, pero si coloco un ritmo de acompañamiento y coloco otras cuerdas en ese ritmo, pues están en un en un plano medio. Y si tengo el ritmo del bajo y coloco a las mismas cuerdas a moverse con ese mismo ritmo estarían en el tercer plano.

Entonces lo primero es planos sonoros y la otra es el sobre todo ataque, ataque y prolongación. Esos dos elementos son importantes. ¿Qué tanto ataque tengo en ese sentido? Digamos que las baladas de Pop noventero, no son bandas de rock porque las bandas de Rock tienden a tener muchísimo ataque, hacer invasivas, el POP es muy de estilo y tenemos muchos ambientes más que timbres pesados. Entonces todos los timbres en el POP son supremamente controladísimos. Sí, entonces, no son de mucho ataque.

Tampoco tienen que sonar todo el tiempo. Sí, una de las cosas importantes en el término del uso los espacios sonoros es la manera de hacerlo. Es más, muchos de esos tipos de formatos, deben tener silencios. Uno de los principales errores es que tienes meter información todo el tiempo, no. En el Pop, sobre todo hay mucha limpieza, no te de miedo colocar bajo voz. Lo único es así como no debes llenar todo el tiempo con todo, no es mucho tiempo vacío.

¿Cuándo comienzo a meter las cosas?

Entonces las vas a comenzar a meter en cambios de sección, haciendo un llamado simplemente, en los cambios de estrofa, que voy a terminar para pasar al precoro aparecen y el en precoro se queda y cuando vuelva la estrofa ya los vuelvo a colocar o los coloco a algo que quizás no sea tan invasivo que pueda ser una cosa muy sutil pero que funcione.

A veces uno descuida mucho las notas altas, entonces en las cuerdas que por allá arriba tiene una nota larga, alta, brillante, entonces que ni siquiera habrá atención, pero que da un cambio. Sí y puede ser una nota larguísima. No hay lío, pero esos son los usos que realmente se debe colocar. Siento que el POP es muy limpio. Hay mucha limpieza, mucha limpieza, cada espacio está muy bien tratado.

Los planos sonoros uno y lo otro es dirección. ¿Qué pasa? Pues que ya te puse en un primer plano. Eso puede ser, pero también coloqué la voz en un primer plano y voy aumentando con las cuerdas y después los detienes. Los planos sonoros en la música son movibles, no son estáticos, entonces debo pensar en cómo los prolongo, la otra es como los voy transformar.

¿Cómo se usa una percusión electrónica como textura tímbrica en una canción pop?

Todas las percusiones se manejan en 3 niveles. Vas a tener bombo y redoblante y un hit hat. De qué se encarga cada uno de estos niveles? El hit hat se encarga en gran mayoría de establecer una sensación de pulso, es decir, es estable. El redoblante se encarga de establecer el acento y normalmente no es un acento que esté en uno y en 3, sino está en 2 en 4. Y el bombo se amarra al bajo para tener el groove. El patrón básico de Groove y es ahí donde acentúa y uno puede tener bombos de diferentes estilos. El bombo es libre, el bombo se pega al bajo. Entonces, puedes moverlo, ese es el que nos va en una sensación como de groove.

Qué debo tener en cuenta para esta vuelta? Claro, ahora cómo limitarlo y que no sea tan grande cómo limitarlo, pues simplemente entender el porqué de la elección, Y de la conciencia de cómo llegaste a eso, que querías, por lo menos, yo, cuando escribo. Para guitarra eléctrica de una obra, normalmente coloco muchas anotaciones antes y digo guitarra distorsionada. Y digo la distorsión que estoy buscando es la del disco tal porque como no es una cosa que se pueda medir, sí entonces uno busca qué tipo de referentes tienes? ¿Eso me parece importante, es decir, tu batería es electrónico, pero como quién? ¿Como qué disco? Por lo menos en ritmos hay una caja de ritmos, la Roland 808 algo así creo que es, que comenzaron a volverse icónicas. Entonces, claro, ese es un criterio, elegí este sonido porque proviene de tal y tal y tal y tal.

Anexo 4*Letras de las canciones***La Rueda**

Yo soy la rueda

Que cruza los eones del tiempo

Algunas veces un poco lento y otras veces

Tan rápido recorriendo caminos sin fin

Coro

En esta rueda siempre voy

Fluyendo en los velos eternos

Reflejando una luz,

Circulando en la canción

Voy rotando hasta encontrar mi propio sol

Es esa melodía,

que al amanecer en mi alma se quedó

En una danza fría,

la esfera circulando se abrió

Danza circular

La rueda es un reloj

Y una melodía es mi oración

Las olas

En el viento escucharé

Tu voz y observaré

El eterno amanecer

Que das

Mar profundo de las ondas

Tu flor revelará

El mensaje que siempre llevaré

Uuu.. Hermosas olas sin fin

Siempre estaré aquí (para ti)

Uuu.. Hermosas olas sin fin

Yo siempre estaré escuchándote

Reino etéreo por venir

Fuerza sutil que vi

En caudales siempre vienes a mi

Cuando miro hacia arriba

Una luz me enceguece

Pero cierro los ojos y tus manos

Tocan mis pies

La Niebla

Yo soy como la niebla
Que en el tenue horizonte despierta
El cielo del paisaje
Que sonrío me invita una vez más

Aquí donde estoy yo
Todo se vuelve más claro
Aquí donde estoy yo
Diviso el camino a seguir

No tengo forma alguna
No hay nada que me puede detener
Y así contemplo el viaje
Y me guío por el viento de mi ser

Aquí donde estoy yo
Todo se vuelve más claro
Aquí donde estoy yo
Diviso el camino a seguir

Anexo 5

Partitura obra La Rueda

Score

La Rueda

(Ojo Cerrado) Jonathan Martinez Peña

Patron 1

Digitakt *mf*

Shakers *mp*

Wind Chimes

Electric Guitar *mp*

Electric Bass *mf*

Synth Lead *mp*

Synth Pad

Electric Piano

INTRO

Dm7 G#dis7 Gm7 Dm

Violin I *pp* *mp*

Violin II *pp* *mp*

Viola *pp* *mp*

Cello *pp* *mp*

Voz

2

La Rueda

6 Sim.

Digi.

6 Sim.

Sh.

W. Ch.

E. Gtr.

E. B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz.

mf Yo soy la rue

I ESTROFA

La Rueda

3

11

Digi.

Sh.

W. Ch.

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno. *11*
 G#dis7 Gm7 Dm9 G#dis7

Vln. I *11*

p

Vln. II *11*

p

Vla. *11*

p

Vc. *11*

p

Voz *11*

 da que cru za los e o nes del tiem po al gu nas ve ces un poco len to y otras ve ces tan

4

La Rueda

16

Digi.

Sh.

W. Ch.

E. Gr.

E. B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

ESTRIBILLO

Gm7 Dm7 Bbmaj7 Dm7 Bbmaj7

La Rueda

5

21

Digi.

Sh.

W. Ch.

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

nos re fle jan do la luz cir cu lan do en la can ción voy ro tan do has ta en con trar mi pro pia voz

6

La Rueda

26 Patrón 1

Digi.

Sh.

W. Ch.

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno. **III ESTROFA**
 Dm7 G#dis7 Gm7 A7 Dm7

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Es es sa me lo di a _____ que al a ma ne ccr _en mi al ma se que dó

La Rueda

7

31

Digi.

Sh.

W. Ch.

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz.

en u na dan za fri a — laes fe ra — cir cu lan do — se a brió En es ta ruc da siem — pre voy

31

G#dis7 Gm7 Dm II ESTRIBILLO Bbmaj7

8

La Rueda

36

Digi.

Sh.

W. Ch.

E. Gtr.

E. B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

— y — flu yen do en los ve los e ter nos re fle jan do la luz cir cu lan do en la can ción voy ro

La Rueda

9

41

Digi.

Sh.

W. Ch.

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

tan do ___ hasta en con trar mi pro pia voz nes ta ___ rue da ___ siem pre vo ___ y ___ flu yen do ___ en los ve los ___ e ter

10

La Rueda

46

Digi.

Sh.

W. Ch.

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

nos en una dan za circular la ru e da es un reloj y una me lo di a es mi humil de o ra ción

La Rueda

51

Digi. 

Sh. 

W. Ch. 

E.Gtr. 

E.B. 

Lead 

Pad 

E. Pno. 

Vln. I 

Vln. II 

Vla. 

Vc. 

Voz 

8

12

La Rueda

56

Digi. */*

Sh. */*

W. Ch. */*

E. Gtr. *mp* Solo

E. B.

Lead

Pad

E. Pno. *Bbmaj7* *Dm7* *Gm7* *G#dis7* *A7* *Bbmaj7*

Vln. I

Vln. II *p* *div.*

Vla.

Vc.

Voz

56

La Rueda

13

61

Digi. 

Sh. 

W. Ch. 

E. Gr. 

E. B. 

Lead 

Pad 

E. Pno. 

Vln. I 

Vln. II 

Vla. 

Vc. 

Voz 

Las Olas

3

11

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E. Gtr.

Ac. Gtr.

E. B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Detailed description: This page of a musical score for 'Las Olas' contains measures 11 through 15. The score is arranged for a large ensemble. The percussion section (Digi., Perc. Digi., S. Olas) and guitar section (E. Gtr., Ac. Gtr.) are marked with slashes, indicating they are silent. The electric bass (E. B.) plays a rhythmic melodic line. The piano pad (Pad) provides harmonic support with sustained chords. The electric piano (E. Pno.) is also silent. The string section (Vln. I, Vln. II, Vla., Vc.) plays a melodic line with sustained notes. The vocal part (Voz) is silent.

4

Las Olas

16

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

En el vien to es cu__ charé tu

Las Olas

5

21

Digi. 

Perc. Digi. 

S. Olas 

E.Gtr. 

Ac.Gtr. 

E.B. 

Pad 

E. Pno. 

Vln. I 

Vln. II 

Vla. 

Vc. 

Voz 
voz y obser va ré — el eter no a ma ne cer que das —

6

Las Olas

26

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

26 **VERSO 2**

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

mar pro fun do de laso las tu flor re ve la rá

Las Olas

7

31

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

ESTRIBILLO
G

Con intervalos en octavas

el men sa je ___ que siem pre lle va ré ___ Uuu..

8

Las Olas

36

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E. Gtr.

Ac. Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

her mo sas olas sin fin siem pre es ta ré a qui

Las Olas

9

41

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Uuu. her mo sas o las sin fin

10

Las Olas

46

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

yo siem pre es ta ré es cucha do te

Las Olas

51

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Las Olas

13

61

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

za su til que vi en cau da les siem pre vie nes a mi

14

Las Olas

66

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Cuan do miro ha cia arri ba u na luz me en ce gue ce e pe ro cie rro los

Las Olas

15

71

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

16

Las Olas

76

Digi. 

Perc. Digi. 

S. Olas 

E.Gtr. 

Ac.Gtr. 

E.B. 

Pad 

E. Pno. 

Vln. I 

Vln. II 

Vla. 

Vc. 

Voz 

her mo sas olas sin fin siem pre es ta ré a qui

Las Olas

17

81

Digi. 

Perc. Digi. 

S. Olas 

E.Gtr. 

Ac.Gtr. 

E.B. 

Pad 

E. Pno. 

Vln. I 

Vln. II 

Vla. 

Vc. 

Voz 
— Uuu. her mo sas o las sin fin

18

Las Olas

86

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

yo siem pre es ta ré es cuchan do te ye i ye

Las Olas

21

101

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

22

Las Olas

106

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno. **PUENTE 2**

Vln. I *sul tasto*
mp

Vln. II *sul tasto*
mp

Vla. *mf*

Vc. *mf*

Voz

Las Olas

III

Preset 2

Digi.

III

Perc. Digi.

III

S. Olas

III

E.Gtr.

III

Ac.Gtr.

III

E.B.

III

Pad

Preset 2

III

E. Pno.

III

Vln. I

ord.

mf

III

Vln. II

ord.

mp

mf

III

Vla.

III

Vc.

III

Voz

Detailed description: This page of a musical score for 'Las Olas' (page 23) features a variety of instruments. The score is written in a key signature of two sharps (F# and C#) and a 4/4 time signature. The instruments include Digital Synthesizer (Digi.), Percussion Digital Synthesizer (Perc. Digi.), S. Olas, Electric Guitar (E.Gtr.), Acoustic Guitar (Ac.Gtr.), Electric Bass (E.B.), Pad, Electric Piano (E. Pno.), Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Voice (Voz). The score is marked with 'III' at the beginning of several staves. The Violin I and II parts include dynamic markings of *mf* and *mp*, and are marked with 'ord.' (ordine). The Pad part has a 'Preset 2' marking. The Acoustic Guitar part features a rhythmic pattern of eighth notes with accents. The Electric Bass part has a simple bass line. The Electric Piano part has a block chord in the final measure. The Voice part is currently silent.

116

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Las Olas

121

Digi. *Preset 1*

Perc. Digi.

S. Olas

E. Gtr. *mp*

Ac. Gtr.

E.B.

121 *Preset 1*

Pad

121 *CODA*

E. Pno.

121 *p mp*

Vln. I

Vln. II

Vla. *p mp*

Vc. *p mp*

121 *p mp*

Voz.

Musical score for "Las Olas" starting at measure 126. The score includes parts for Digi., Perc. Digi., S. Olas, E. Gtr., Ac. Gtr., E.B., Pad, E. Pno., Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., and Voz. The score is written in a key signature of three sharps (F#, C#, G#) and a 4/4 time signature. The Digi. part features a rhythmic pattern of eighth notes with accents. The Perc. Digi. part has a similar rhythmic pattern. The S. Olas part has a simple rhythmic pattern. The E. Gtr. and Ac. Gtr. parts have a "Sim." (Sustained) marking. The E.B. part has a melodic line. The Pad part has a sustained chord. The E. Pno. part has a simple rhythmic pattern. The Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. parts have a melodic line. The Voz part is silent.

Las Olas

131 Fade out

Digi. // // // // //

Perc. Digi. // // // // //

S. Olas // // // // //

E.Gtr. // // // // //

Ac.Gtr. // // // // //

E.B. *Melodic line with eighth and sixteenth notes*

Pad *Sustained chords*

E. Pno. // // // // //

Vln. I *Sustained notes with hairpins*

Vln. II *Sustained notes with hairpins*

Vla. *Sustained notes with hairpins*

Vc. *Sustained notes with hairpins*

Voz. - - - - -

8

28

Las Olas

136

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E.Gtr.

Ac.Gtr.

E.B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Las Olas

141

Digi.

Perc. Digi.

S. Olas

E. Gtr.

Ac. Gtr.

E. B.

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Anexo 7

Partitura obra La Niebla

Score

La Niebla

(Ojo Cerrado) Jonathan Martinez Peña

Fill TEMPO 110

Digitakt *mf*

Conga *mf*

Shaker Latino *mp*

Electric Guitar *mp*

Electric Bass *mf* Sim.

Synth Lead *mp* Preset Synth Bass 1

Synth Pad *mp* Preset 1

Electric Piano *mf* INTRO Cm7 Gm /C

Violin I

Violin II

Viola

Cello

Voz

©

2

La Niebla

6

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

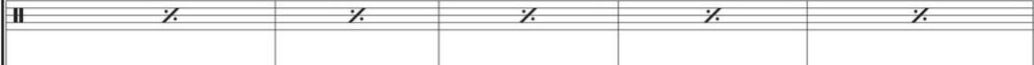
Voz

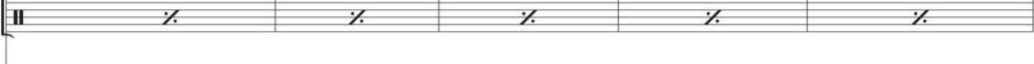
mf Soy

La Niebla

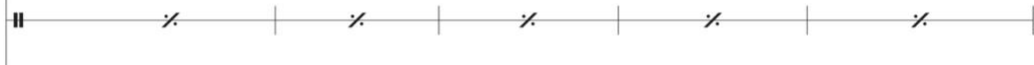
3

11

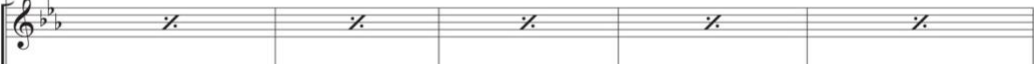
Digi. 

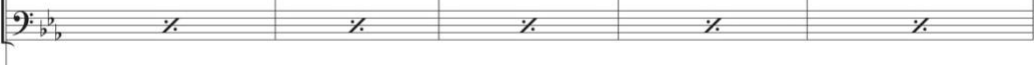
Conga 

11

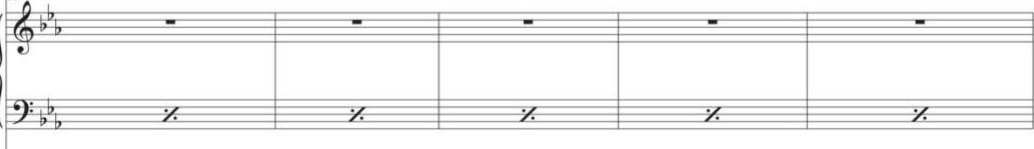
Shaker 

11


E.Gtr. 

E.B. 

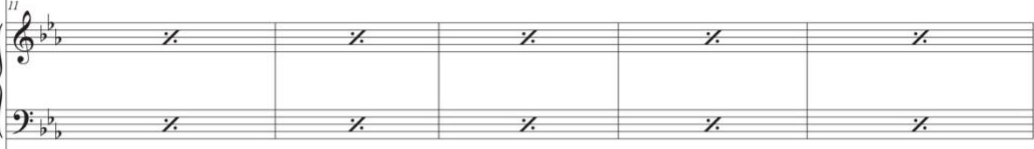
11

Lead 


11


Pad 


11


E. Pno. 

11


Vln. I 

Vln. II 

Vla. 

Vc. 

11

Voz 

co mo la nie bla que en el tenue ho ri zon te des pier ta

4

La Niebla

16

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

16

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

II ESTROFA

El cie lo del pai sa je

La Niebla

5

21

Digi.

Conga

21

Shaker

21

E.Gtr.

E.B.

21

Lead

21

Pad

21

E. Pno.

21

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

21

Voz

que son ri e me in vita un a vez más

A

6

La Niebla

26

Digi. *mf*

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno. ESTRIBILLO
Abmaj7 F Cm7 Sim.

Vln. I *mf*

Vln. II *mf*

Vla. *mf*

Vc. *mf*

Voz

qui don de estoy yo to do se

La Niebla

7

31

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

vuel ve mu_ cho más cla ro_ A qui don de yoes_ toy

8

La Niebla

36

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

8

La Niebla

9

41

Digi. $\text{||} \text{---} \text{||}$

Conga $\text{||} \text{---} \text{||}$

Shaker $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

E.Gtr. $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

E.B. $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

Lead $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

Pad $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

E. Pno. $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

Vln. I $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

Vln. II $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

Vla. $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

Vc. $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

Voz. $\text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||} \text{---} \text{||}$

41

42

43

44

45

PUENTE

mp *mf* *pp* *divisi* *mf* *mp*

10

La Niebla

46

Digi. *mf*

Conga *mf*

Shaker

E.Gtr. *mp*

E.B. *mf*

Lead

Pad Preset 2

E. Pno. III ESTROFA
Cm7 *mf*

Vln. I *p* unis. *mp*

Vln. II *mf* *mp*

Vla. *p* *mf*

Vc. *mf*

Voz 46
no ten go

La Niebla

11

51

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B. Sim.

Lead

Pad

E. Pno. Gm7/C F/C

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc. mp

Voz

8 — for maal — gu — na — y nohay na da — — — — — queme pue da de — — — — — te — — — — — ner

12

La Niebla

56

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

ya si con tem ploel via je

La Niebla

13

61

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

8

A

14

La Niebla

66

Digi. *mf*

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

ESTRIBILLO 2

E. Pno. Abmaj7 F Cm7 Sim.

Vln. I *mf*

Vln. II *mf*

Vla. *mf*

Vc. *mf*

Voz

qui don de yoes toy to do se

La Niebla

15

71

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz.

vuel ve mu_ cho más cla ro_ a qui don de yoes_ toy

16

La Niebla

76

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

8

La Niebla

17

81

Digi. */*

Conga */*

Shaker */*

E.Gtr. *Solo*

E.B.

Lead

Pad

E. Pno. *SOLO GUITARRA*
Ab Fm Cm

Vln. I *p* *mf*

Vln. II *p* *mf*

Vla. *p* *mf*

Vc. *p* *mf*

Voz

Detailed description: This page of a musical score for 'La Niebla' (page 17) features a variety of instruments. The percussion section includes Digi., Conga, and Shaker, all marked with a slash (/) indicating rhythmic notation. The guitar section consists of an Electric Guitar (E.Gtr.) with a 'Solo' section and an Electric Bass (E.B.) with a melodic line. The keyboard section includes a Lead instrument and a Pad. The piano section (E. Pno.) features a 'SOLO GUITARRA' section with chords Ab, Fm, and Cm. The string section includes Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Viola (Vla.), and Violoncello (Vc.), with dynamic markings of *p* and *mf*. The vocal line (Voz) is present but contains no notes. The score is marked with a rehearsal sign '81' at the beginning of each system.

18

La Niebla

86

Digi. || / / / / /

Conga || / / / / /

86

Shaker || / / / / /

86

E. Gtr. || / / / / /

E. B. || / / / / /

86

Lead || / / / / /

86

Pad || / / / / /

86

E. Pno. *Sim* || / / / / /

86

Vln. I || O O O O O *p* mf

Vln. II || O O O O O

Vla. || O O O O O

Vc. || O O O O O

86

Voz || / / / / /

La Niebla

19

91

Digi. Conga Shaker E. Gtr. E.B. Lead Pad E. Pno. Vln. I Vln. II Vla. Vc. Voz

The musical score for page 19 of 'La Niebla' covers measures 91 to 95. The score is arranged in a multi-staff format. The percussion section (Digi., Conga, Shaker) and the bass line (E.B.) feature rhythmic patterns marked with a slash and a vertical line. The string section (Vln. I, Vln. II, Vla., Vc.) plays sustained notes with long slurs. The piano (E. Pno.) and pad parts also feature rhythmic patterns. The vocal line (Voz) is currently silent, indicated by a horizontal line with a slash. The key signature is B-flat major (two flats) and the time signature is 4/4. A rehearsal mark '91' is placed at the beginning of the first staff.

20

La Niebla

96

Digi. *mf*

Conga

Shaker

E.Gtr. Cm7 Gm7/C

E.B.

Lead

Pad

E. Pno. CODA Cm

Vln. I *pp* div.

Vln. II *pp*

Vla. *p* *mf*

Vc. *mp*

Voz.

La Niebla

21

101

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

F

Cm

mp

Voz superior sul pont.

div.

Detailed description: This page of a musical score for 'La Niebla' covers measures 101 to 105. The score is arranged for a large ensemble including digital drums, conga, shaker, electric guitar, electric bass, lead guitar, pad, electric piano, violin I and II, viola, cello, and voice. The key signature is B-flat major (two flats). The music features a mix of rhythmic patterns and sustained chords. The electric guitar part includes a section with a fermata over a chord, with 'F' and 'Cm' chord markings above it. The electric bass part has a melodic line with a fermata. The violin I part has a melodic line with a fermata and a 'div.' marking. The voice part is mostly silent, with a 'Voz superior sul pont.' instruction. The dynamic marking *mp* is present in the viola part.

La Niebla

23

III

Digi.

Conga

Shaker

E.Gtr.

E.B.

Lead

Pad

E. Pno.

Vln. I

Vln. II

Vla.

Vc.

Voz

Cm7

Fade out

mf

mf

mf

mf

8

Detailed description: This page of a musical score for 'La Niebla' (page 23) features a multi-staff arrangement. The instruments include Digi., Conga, Shaker, E.Gtr., E.B., Lead, Pad, E. Pno., Vln. I, Vln. II, Vla., Vc., and Voz. The score is marked with a 'III' rehearsal sign at the beginning of each staff. The E.Gtr. and Pad parts feature a Cm7 chord. The Lead part includes a 'Fade out' instruction. The Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. parts are marked with a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The Voz part begins with a '8' below the staff. The score is written in a key signature of two flats and a 4/4 time signature.