

**“LA ARAUCANA” Tímbricas exquisitas: integración del tiple, la guitarra y la bandola en
una orquesta sinfónica**

Carlos Hernando Ballesteros Gaitán

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Sede Facatativá

Programa Música

Escuela de Ciencias Artes y Humanidades

2023

**“LA ARAUCANA” Tímbricas exquisitas: integración del tiple, la guitarra y la bandola en
una orquesta sinfónica**

Carlos Hernando Ballesteros Gaitán

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Maestro en Música

Asesora

Mg. Leidy Tatiana Cruz Salazar

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Sede Facatativá

Programa Música

Escuela de Ciencias Artes y Humanidades

2023

Dedicatoria

Querida Doris Orjuela, mi amada "Dogui",

A ti, compañera incondicional de mis sueños y motor incansable de mi realización personal, quiero dedicar con profundo agradecimiento esta tesis de grado. Tu apoyo, tanto moral como económico, ha sido la piedra angular que me permitió detenerme y construir este sueño académico.

Tu inquebrantable fe en mí, tu constante aliento y tus palabras de ánimo en los momentos más desafiantes, han sido el faro que me guio hacia el logro de este objetivo. Gracias por nunca permitir que desfalleciera, por creer en mi capacidad y por ser mi sostén incondicional en este viaje hacia la realización personal y la búsqueda de mi felicidad.

Especialmente, quiero dedicarte el bambuco "Qui Tabas" como símbolo de nuestro amor, que ha sido mi fuente de inspiración y fortaleza. Tu presencia ha sido el motor que impulsa cada logro en mi vida.

Mil gracias infinitas por ser mi soporte, mi amor y mi razón para alcanzar mis metas. Esta tesis es un testimonio de tu amor y apoyo incondicional.

Agradecimientos

Querida Laura Melissa y querido Sebastián,

A ustedes, mis amados hijos, les dedico con profunda gratitud y amor el corazón de esta obra: los movimientos "Amanecer" y "Aidan". Vuestra inquebrantable ayuda, orientación y apoyo económico y emocional han sido pilares fundamentales en mi trayectoria académica. Vuestra presencia constante, su aliento y sabiduría han sido el faro que iluminó mi camino hacia la culminación de este proyecto tan importante en mi vida.

Laura Melissa, tu apoyo incondicional, tus consejos sabios y tu respaldo moral han sido un pilar fundamental en este camino. A ti te dedico el movimiento "Amanecer", como símbolo del nuevo comienzo que representa tu constante presencia en mi vida.

Sebastián, tu apoyo en conocimientos, tu aliento moral y tu presencia han sido de un valor incalculable en este proceso. Te dedico con todo mi cariño el movimiento "Aidan", como testimonio del apoyo incondicional que ha brindado en esta travesía académica.

A mis estimados maestros del Conservatorio del Tolima y de la UNAD, les agradezco de corazón por su guía, enseñanzas y motivación constante. En particular, mi profundo agradecimiento al Maestro Luis Ramírez, al profesor Alexander Amézquita y especialmente a la Maestra Leidy Tatiana Cruz, por su invaluable aporte en el desarrollo de mis conocimientos para llevar a cabo este proyecto.

Agradezco a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí y por guiarme en este camino hacia la felicidad y el logro personal. Con su gracia, me comprometo a seguir avanzando con alegría y determinación.

Tabla de Contenido

Resumen	10
Abstract	11
Introducción	12
Justificación	13
<i>Objetivo General</i>	14
Objetivos Específicos	14
<i>Planteamiento Temático.</i>	14
<i>Marco teórico y referencial</i>	16
Orquesta sinfónica	16
Trio Andino.....	19
Bases teóricas musicales para la creación de la obra.....	20
La mezcla y la técnica de voicings	21
Referentes musicales	23
Ejemplos de audios experimentales:.....	24
<i>Desarrollo metodológico</i>	29
Fase 1. Investigación sobre las características de los instrumentos que integran el Trio Típico Andino.....	30
Fase 2. Experimentación inicial de ideas musicales para la creación de la obra.....	30
Fase 3. Exploración de mezcla y fusión de los formatos instrumentales.	31
Fase 4. Revisión	32
Fase 5. Sistematización (resultado final)	33
<i>Productos</i>	33
Proceso creativo y de investigación	34

Investigación sobre las características de los instrumentos que integran el Trio Típico Andino.	34
El tiple colombiano.....	34
La bandola andina colombiana	37
La guitarra marcante española.....	39
Mejoras Prácticas en Orquestación: Investigación y Aplicación en el Desarrollo Orquestal	39
Aplicación en el Desarrollo Orquestal.....	40
Experimentación inicial de ideas musicales para la creación de la obra.....	41
Justificación Técnica.....	45
Exploración de mezcla y fusión de los formatos instrumentales.....	45
Adaptación de arreglos.....	45
Mezcla y yuxtaposición.....	46
<i>En la Figura 22 Muestra 1 Piccolo – Oboe</i>	46
La metodología aplicada.....	53
Revisión	56
Análisis de la obra	59
Conclusiones	62
Referencias	67
Anexos	69

Tabla de contenido de Imágenes

Figura 1	24
Figura 2	25
Figura 3	25
Figura 4	26
Figura 5	27
Figura 6	36
Figura 7	36
Figura 8	36
Figura 9	37
Figura 10	37
Figura 11	38
Figura 12	38
Figura 13	38
Figura 14	38
Figura 15	39
Figura 16	42
Figura 17	43
Figura 18	43
Figura 19	44
Figura 20	44
Figura 21	44
Figura 22	47
Figura 23	47

Figura 24	48
Figura 25	48
Figura 26	49
Figura 27	49
Figura 28	50
Figura 29	50
Figura 30	51
Figura 31	69
Figura 32	70
Figura 33	71
Figura 34	72
Figura 35	72

Lista de Tablas

Tabla 1	54
Tabla 2:	60

Resumen

Este trabajo académico se enfocó en la integración de instrumentos musicales tradicionales como el tiple, la guitarra y la bandola con una orquesta sinfónica. En el marco del eje tímbrico, se buscaba enriquecer la tímbrica, las texturas y las posibilidades sonoras mediante técnicas como la yuxtaposición homófona. El proyecto siguió un proceso metodológico que abarcó la selección de instrumentos, la adaptación de arreglos musicales y la exploración de su integración en el contexto orquestal, lo que amplió el repertorio y mejoró la experiencia musical para intérpretes y público. Aunque la música sinfónica había sido tradicionalmente establecida en cuanto a instrumentación, la inclusión de instrumentos tradicionales colombianos ofreció una oportunidad transformadora para diversificar el timbre. La obra resultante, producto de esta investigación-creación musical, se presentó mediante audios, partituras que incluyen Full Score y Score director. Este proyecto respondió a la pregunta de cómo enriquecer y diversificar la tímbrica de una orquesta sinfónica al incorporar instrumentos tradicionales colombianos, con el propósito de abrir nuevas posibilidades expresivas y contribuir a la evolución de la música sinfónica convencional.

Palabras clave: tiple guitarra, bandola, orquesta sinfónica, experimentación, tímbrica, yuxtaposición instrumental homófona.

Abstract

This academic work focused on the integration of traditional music instruments such as the tiple, guitar, and bandola with a symphony orchestra. Within the framework of the timbral axis, the aim was to enrich the timbre, textures, and sound possibilities through techniques such as homophonic juxtaposition. The project followed a methodological process that included instrument selection, adaptation of musical arrangements, and exploration of their integration into the orchestral context, thus expanding the repertoire and enhancing the musical experience for performers and audiences. Although symphonic music had traditionally been established in terms of instrumentation, the inclusion of traditional Colombian instruments offered a transformative opportunity to diversify the timbre. The resulting work, a product of this research-creation in music, was presented through audio recordings, scores, and sheet music. This project addressed the question of how to enrich and diversify the timbre of a symphony orchestra by incorporating traditional Colombian instruments, with the purpose of opening new expressive possibilities and contributing to the evolution of conventional symphonic music.

Keywords: tiple guitar, bandola, symphony orchestra, experimentation, timbre, homophonic instrumental juxtaposition.

Introducción

La música sinfónica es una de las formas de expresión artística más complejas y sofisticadas que existen. Sin embargo, también es una forma de expresión que ha estado sujeta a ciertas convenciones y normas que han limitado su diversidad y evolución. Una de estas limitaciones es la instrumentación, que ha sido tradicionalmente establecida por los compositores clásicos y que ha excluido a muchos instrumentos de otras culturas y tradiciones musicales. Este trabajo académico se propone romper con esta limitación, al incorporar instrumentos tradicionales colombianos como el tiple, la guitarra y la bandola en una orquesta sinfónica, con el fin de enriquecer y diversificar la tímbrica, las texturas y las posibilidades sonoras de esta forma musical.

Para lograr este objetivo, se planteó una pregunta de investigación que sirvió como guía al proceso metodológico: ¿Cómo enriquecer y diversificar la tímbrica de una orquesta sinfónica al incorporar instrumentos tradicionales colombianos? La respuesta a esta pregunta se buscó mediante una investigación-creación musical, que consistió en la selección de instrumentos, la composición, adaptación de arreglos musicales y la exploración de su integración en el contexto orquestal. Se utilizaron técnicas como la yuxtaposición instrumental homófona, que consiste en superponer diferentes instrumentos que tocan la misma melodía o armonía, creando así una variedad de colores y matices sonoros.

El resultado de esta investigación-creación fue una obra musical original, que se presentó mediante audios, partituras Full Score. La obra demostró la viabilidad y el potencial de la integración de instrumentos tradicionales colombianos en una orquesta sinfónica, así como el aporte que esta integración hace a la diversidad cultural y musical, al rescatar y valorar el patrimonio musical colombiano y al abrir nuevas posibilidades expresivas para la música sinfónica.

Justificación

La música tradicional colombiana cuenta con una riqueza instrumental y cultural invaluable representada por instrumentos como el tiple, la guitarra y la bandola. Estos instrumentos, con sus características sonoras y técnicas propias, han sido fundamentales en la música folclórica y popular del centro del país. Sin embargo, su presencia en el ámbito de la música sinfónica ha sido limitada, lo que ha llevado a una subrepresentación de la identidad musical colombiana en este contexto.

La presente investigación-creación tuvo como objetivo principal, el explorar la posibilidad de mezclar de manera tímbrica el formato de instrumentos musicales colombianos, como el tiple, la guitarra y la bandola, en una orquesta sinfónica. Además, se buscó resaltar la diversidad tímbrica y enriquecer la experiencia musical tanto para los intérpretes como para el público.

Esta justificación se basa en la necesidad de promover la diversidad cultural y musical en el ámbito de la música sinfónica, brindando una oportunidad para destacar y valorar el patrimonio musical colombiano. Al integrar estos instrumentos tradicionales en una orquesta sinfónica, se pretendió explorar y abrir nuevas posibilidades de expresión artística, ampliando el repertorio y permitiendo la creación de obras originales que fusionen la riqueza de la música colombiana tradicional con el lenguaje sinfónico.

Además, con esta investigación-creación, contribuiré al enriquecimiento y evolución del panorama musical contemporáneo al introducir nuevos colores y texturas sonoras en la música sinfónica. Es muy enriquecedor para mí realizar la fusión de los instrumentos colombianos con la orquesta sinfónica, lo que me permitirá explorar nuevas técnicas interpretativas de orquestación y de arreglos, desafiando los límites convencionales de ambos géneros musicales y fomentando la experimentación creativa.

En conclusión, la investigación-creación propuesta pretendió mezclar de manera tímbrica el formato de instrumentos musicales colombianos en una orquesta sinfónica, con el fin de resaltar la diversidad tímbrica y enriquecer la experiencia musical. Esta investigación-creación se justifica por la necesidad de promover la diversidad cultural, rescatar el patrimonio musical colombiano y contribuir a la evolución y enriquecimiento del panorama musical contemporáneo.

Objetivo General

Componer una obra musical, empleando innovadoras formas de integración del tiple, la guitarra y la bandola en una orquesta sinfónica, explorando la tímbrica y la yuxtaposición homófona e ilustrar cómo estos instrumentos pueden potenciar la sonoridad orquestal.

Objetivos Específicos

Estudiar las características técnicas, acústicas y musicales del tiple, la guitarra y la bandola, como instrumentos tradicionales colombianos, para comprender su estructura, afinación, técnicas de ejecución y alcance sonoro.

Experimentar mezclas y fusiones con instrumentos de trío típico colombiano y formato sinfónico para encontrar nuevas coloraturas orquestales.

Sistematizar el resultado de la experiencia obtenida en la exploración y el proceso creativo.

Planteamiento Temático.

La orquesta sinfónica incluye instrumentos de familias como vientos-madera, vientos-metal, percusión, cuerda frotada; además generalmente las obras musicales interpretadas son de origen occidental. Por otro lado, la orquesta sinfónica es una formación musical compleja que se ha convertido en una piedra angular de la música clásica occidental. Su estructura está dividida en varias familias de instrumentos, que incluyen cuerdas (violines, violas, violonchelos

y contrabajos), vientos madera (flautas, clarinetes, oboes y fagotes), vientos metal (trompetas, trombones, trompa y tuba), y percusión (timbales, platillos, xilófono etc.) (Sadie, 2001).

Por otra parte, la música andina colombiana utiliza instrumentos como la guitarra, el tiple y la bandola andina colombiana, sin embargo, en la actualidad, puedo afirmar que existe una creciente inclusión de instrumentos autóctonos en composiciones para orquestas sinfónicas de gran formato. Además, se está prestando más atención a las obras musicales de nuestra región, lo que refleja un reconocimiento y apreciación de la riqueza y diversidad de nuestra herencia musical.

Con lo anterior, este proyecto que lleva por nombre “La Araucana” tímbricas exquisitas: integración del tiple, la guitarra y la bandola en una orquesta sinfónica”, se encuentra enmarcado dentro del eje temático de la Percepción Tímbrica, y pretendió experimentar en la creación y fusión de una obra musical a partir del uso de recursos orquestales que integrara los instrumentos como tiples, guitarras y bandolas andinas colombianas, junto con una orquesta sinfónica.

El planteamiento temático se fundamentó en la necesidad de ampliar la diversidad musical en el contexto sinfónico, incorporando instrumentos tradicionales de gran valor cultural en Colombia y explorar nuevas formas de expresión en la música sinfónica contemporánea, expandiendo la música sinfónica con un enfoque de diversidad e inclusión. A partir de este planteamiento, se estableció la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las estrategias y técnicas más efectivas para lograr una integración exitosa y enriquecedora de los instrumentos musicales colombianos como el tiple, la guitarra y la bandola en una orquesta sinfónica, enfocada específicamente en resaltar la diversidad tímbrica y promover una experiencia musical única?

Marco teórico y referencial

La fusión de instrumentos autóctonos colombianos con la música sinfónica es un desafío continuo en la música del país (Upegui, 1985). Aunque existen algunos experimentos anteriores, (Martínez, 2023; Pinzón, 2022), todavía hay mucho por explorar en este campo, particularmente en la integración del “trío típico colombiano”, el tiple, la guitarra y la bandola, instrumentos tradicionales con afinaciones y técnicas únicas en la música colombiana.

Orquesta sinfónica

La orquesta sinfónica es una agrupación musical que se consolidó en el siglo XIX y que se compone de varias familias de instrumentos, cada una con sus propias características sonoras y expresivas. Las principales familias de instrumentos son: las cuerdas frotadas, los vientos de madera, los vientos de metal y la percusión (Kennedy, 2008).

La familia de las cuerdas frotadas está formada por instrumentos que producen el sonido al frotar o pulsar unas cuerdas tensas sobre una caja de resonancia. Los instrumentos más comunes de esta familia son el violín, la viola, el violonchelo y el contrabajo. Estos instrumentos tienen una gran capacidad melódica y armónica, y pueden ejecutar pasajes rápidos, lentos, suaves o fuertes. El violín es el instrumento más agudo y el más numeroso de la orquesta, y suele llevar la melodía principal. La viola es un poco más grande y grave que el violín, y suele hacer acompañamientos o contrapuntos. El violonchelo es más grande y grave que la viola, y tiene un timbre profundo y cálido. El contrabajo es el instrumento más grande y grave de la orquesta, y suele marcar el ritmo y la armonía (Kramer, 2019; Sadie, 2001).

La familia de los vientos de madera está formada por instrumentos que producen el sonido al soplar en una embocadura de diferentes tipos: de bisel, de lengüeta simple o de lengüeta doble. Los instrumentos más comunes de esta familia son la flauta travesera, el oboe, el clarinete y el fagot. Estos instrumentos tienen una gran variedad de timbres y colores, y pueden imitar sonidos de la naturaleza o de animales. La flauta travesera es el instrumento

más agudo de esta familia, y tiene un timbre ágil y brillante. El oboe es un instrumento de lengüeta doble, y tiene un timbre penetrante, dulce y expresivo. El clarinete es un instrumento de lengüeta simple, y tiene un timbre versátil y flexible. El fagot es el instrumento más grave de esta familia, y tiene un timbre oscuro y humorístico (Kramer, 2019).

La familia de los vientos de metal está formada por instrumentos que producen el sonido al vibrar los labios en una boquilla metálica. Los instrumentos más comunes de esta familia son la trompeta, la trompa, el trombón y la tuba. Estos instrumentos tienen una gran potencia y brillantez, y pueden crear efectos dramáticos o heroicos. La trompeta es el instrumento más agudo de esta familia, y tiene un timbre estridente y vibrante. La trompa es un instrumento con forma de espiral, y tiene un timbre noble y elegante. El trombón es un instrumento con un tubo deslizante, y tiene un timbre potente y majestuoso. La tuba es el instrumento más grave de la orquesta, y tiene un timbre grave y rotundo (Jaramillo, 2021).

La familia de la percusión está formada por instrumentos que producen el sonido al golpearlos, sacudirlos o rasparlos. Los instrumentos de esta familia pueden ser de altura determinada o indeterminada, según si producen notas afinadas o no. Los instrumentos más comunes de esta familia son los timbales, la caja, la marimba, los platillos y el gong. Estos instrumentos tienen una gran capacidad rítmica y dinámica, y pueden crear efectos de tensión, suspense o énfasis. Los timbales son unos tambores de cobre con parches de piel o plástico, que se afinan con unas llaves. La caja es un tambor cilíndrico con dos parches, uno de los cuales tiene unos alambres que producen un sonido seco y vibrante. La marimba es un instrumento de láminas de madera que se golpean con unas baquetas, y produce un sonido dulce y resonante. Los platillos son dos discos de metal que se golpean entre sí, y producen un sonido estruendoso y brillante. El gong es un disco de metal que se golpea con una maza, y produce un sonido grave y expansivo (Stravinsky, 2001).

La orquesta sinfónica ha interpretado a lo largo de la historia obras de diversos géneros y estilos, desde el barroco hasta el siglo XXI. Algunas de las obras más representativas son: “Las Cuatro Estaciones” de Antonio Vivaldi, un conjunto de cuatro conciertos para violín y orquesta que describen musicalmente las estaciones del año; “La Flauta Mágica” de Wolfgang Amadeus Mozart, una ópera que combina elementos fantásticos, cómicos y simbólicos; “La Pasión Según San Mateo” de J.S. Bach, una obra coral que narra la pasión y muerte de Jesucristo según el evangelio de Mateo; “El Mesías” de G.F. Haendel, un oratorio que relata la vida, muerte y resurrección de Jesucristo; “Así Habló Zaratustra” de Richard Strauss, un poema sinfónico inspirado en la obra filosófica de Nietzsche; “La Consagración de la Primavera” de Igor Stravinsky, una obra revolucionaria que recrea un ritual pagano de sacrificio; y “El Bolero” de Maurice Ravel, una obra basada en un ritmo y una melodía repetitivos que crean un efecto hipnótico (Sadie, 2001).

Los compositores de la orquesta sinfónica han empleado diversas técnicas orquestales para lograr efectos sonoros y expresivos. Algunas de estas técnicas son: el contrapunto, que consiste en combinar varias melodías simultáneas que se relacionan entre sí; la armonía, que consiste en crear acordes y progresiones que dan sentido y coherencia a la música; la modulación, que consiste en cambiar de tonalidad dentro de una obra; la dinámica, que consiste en variar el volumen o intensidad del sonido; el tempo, que consiste en variar la velocidad o ritmo de la música; el registro, que consiste en utilizar las diferentes alturas o tesituras de los instrumentos; el timbre, que consiste en utilizar los diferentes colores o sonoridades de los instrumentos; y la articulación, que consiste en utilizar diferentes formas de atacar o unir las notas (Stravinsky, 2001).

Un ejemplo de compositor que utilizó estas técnicas orquestales de forma magistral fue Ludwig van Beethoven, considerado uno de los genios de la música clásica. Beethoven conocía muchas de las obras de Mozart, su antecesor, y se inspiró en ellas para componer

muchas de sus propias obras. Sin embargo, Beethoven también innovó y amplió los recursos orquestales, creando obras de gran complejidad y profundidad. Entre sus obras más famosas se encuentran las nueve sinfonías, especialmente la tercera (“Heroica”), la quinta (“Del Destino”) y la novena (“Coral”); los cinco conciertos para piano y orquesta; el concierto para violín y orquesta; las sonatas para piano, especialmente la número 14 (“Claro de Luna”) y la número 23 (“Appassionata”); y las sonatas para violín y piano, especialmente la número 9 (“Kreutzer”) (Sadie, 2001).

Trio Andino

El Trío Típico Colombiano es un formato instrumental que pertenece al género de música andina colombiana. Este trío está conformado por tres instrumentos de cuerda pulsada: el tiple, la guitarra y la bandola andina colombiana. A continuación, se describen las características de cada uno de estos instrumentos.

Desde las diferentes perspectivas de la tradición en las músicas andinas de Colombia el formato instrumental conocido como trío ha tenido varias denominaciones. Estas formas de nombrar o de catalogar, tienen relación directa con responder a un tipismo concreto como lo enuncia en la tesis de maestría *De la guitarra colombiana a la guitarra clásica y viceversa* (2014) el guitarrista Raúl Fernando Madrid. “...a lo largo del tiempo se han conformado conjuntos tradicionales en el país, los que incluyen a la guitarra como uno de sus instrumentos principales: Trío típico colombiano conformado por bandola, tiple y guitarra”. (Montenegro, 2016)

El tiple, por ejemplo, es un instrumento de cuerda pulsada similar a otros instrumentos de su tesitura y tamaño, como la mandolina, pero con una afinación y técnica de interpretación distintas. Él, con su tímbrica única y posibilidades de aplantillados y "guajeos", así como el sonido de sus cuatro órdenes; fue un actor fundamental en el proceso de investigación y de integración. La combinación de la Bandola con la guitarra dio lugar a contra melodías y

armonías rítmicas, un enfoque novedoso que contribuirá significativamente a futuros estudios experimentales en este campo. Unos de los objetivos de la obra “Memorias”, es el de “Explorar las posibilidades sonoras y expresivas del formato de octeto de cuerdas y guitarra en el contexto de la música colombiana y establecer un diálogo entre la música tradicional colombiana y la música académica contemporánea” (Martínez, 2023). La bandola, es muy utilizada en la música andina colombiana y casi siempre lleva la melodía principal, posee una afinación particular y una técnica de interpretación muy particular, por ejemplo, las dinámicas resultado del empleo del plectro; de otra parte, aunque la guitarra es común en la música sinfónica, en la música colombiana también es un instrumento que hace parte importante del formato “trío típico colombiano” describe Martínez.

A diferencia de otros formatos musicales, como la orquesta sinfónica, que cuentan con abundantes tratados e investigaciones, que abordan aspectos como su tesitura, tímbrica y técnicas de interpretación y escritura, el formato de trío típico colombiano ha cuidado de una atención similar, pero no prolífica en la literatura académica. Sin embargo, tras la acción investigativa, hemos identificado experiencias de fusiones musicales similares, que desvelan unos estudios y ejercicios exploratorios más expeditos, sobre los instrumentos y, que se presentan a continuación.

Bases teóricas musicales para la creación de la obra

En mi trabajo de grado, el foco principal se centra en el estudio de la tímbrica en la composición orquestal. Este campo ha sido fundamental en la experiencia creativa y experimental. Durante el proceso compositivo, he explorado meticulosamente elementos más allá de la melodía y la armonía, centrándome en la sonoridad como piedra angular para la construcción musical.

La experimentación con el sonido ha sido constante en este enfoque compositivo. Conceptos como mezcla, mixturas y yuxtaposiciones homófonas han sido pilares

fundamentales. Buscar una amalgama sonora única mediante la combinación de timbres y la fusión de diferentes instrumentos ha sido esencial en mi investigación.

He explorado técnicas específicas que impactan la sonoridad orquestal, tales como el uso de acordes cerrados en cuatro voces (4 way closed voicing) y acordes abiertos (open chord voicing), así como la aplicación de "drops" para lograr efectos dinámicos y tonales particulares en la composición.

Estos conceptos no se limitan únicamente a su aplicación aislada, sino que están intrínsecamente relacionados con el eje temático central de mi investigación: la tímbrica. La tímbrica, entendida como la calidad sonora o el color específico de un sonido, es el corazón de mi enfoque. Cada concepto mencionado, desde la mezcla hasta las yuxtaposiciones homófonas y las técnicas de voicing, tiene como objetivo enriquecer y diversificar la sonoridad global de una composición orquestal con la inclusión de instrumentos particularmente la bandola, el tiple y la guitarra.

La mezcla y la técnica de voicings

La mezcla, al fusionar instrumentos de manera equilibrada y armoniosa, busca crear una paleta sonora amplia y cautivadora. Las mixturas y yuxtaposiciones homófonas permiten la exploración de contrastes y capas sonoras que pretende enriquecer la experiencia auditiva, creando texturas complejas y enriquecedoras.

Por otro lado, las técnicas de voicing como los acordes cerrados o abiertos y los drops, influyen directamente en la disposición y la configuración de los sonidos dentro de la orquesta, afectando la forma en que se percibe la densidad, la profundidad y la riqueza de la sonoridad global, tal y como lo expresó (Russo, 1983).

En resumen, estos conceptos y técnicas se convierten en herramientas fundamentales que, integradas de manera inteligente y artística, apoyan y potencian la exploración tímbrica en la composición orquestal. La interacción entre estas técnicas y la tímbrica es esencial para

lograr una obra que no solo transmita emociones y narrativas complejas, sino que también ofrezca una experiencia auditiva rica y cautivadora.

Empleé conceptos en composición orquestal como: densidad, timbre y distribución tímbrica, que de acuerdo con (Jaramillo, 2021), me permito describir a continuación:

En primer lugar, la densidad en la composición orquestal se refiere a la cantidad de sonidos presentes en un momento dado y cómo se distribuyen en el espacio sonoro. Controlar la densidad implica manejar la cantidad de instrumentos utilizados, así como las texturas y capas musicales en diferentes secciones de una obra. Esta gestión influye en la percepción del oyente sobre la profundidad y complejidad de la pieza. El equilibrio entre momentos densos y ligeros puede crear tensiones emocionales o proporcionar momentos de descanso en la narrativa musical.

En segundo lugar, el timbre, representa la calidad única y distintiva del sonido de cada instrumento. En composición orquestal, el uso eficaz del timbre implica la combinación y yuxtaposición de diferentes instrumentos para crear una paleta sonora variada y expresiva. Al considerar el timbre, se busca no solo la individualidad de cada instrumento, sino también las asociaciones y contrastes tímbricos para enriquecer la expresividad musical y transmitir matices emocionales y narrativos específicos.

Así mismo, la distribución tímbrica y la variedad en la asociación de timbres, implica la disposición de los instrumentos en diferentes secciones de la orquesta para lograr efectos específicos. Esto incluye la asociación de timbres para las melodías, donde se eligen instrumentos con cualidades tímbricas particulares que se complementan o contrastan para resaltar la emotividad o narrativa de la pieza. Además, la variedad en la disposición de acordes busca explorar múltiples disposiciones, como acordes cerrados y abiertos, con el objetivo de ofrecer una riqueza tímbrica que diversifique la sonoridad general de la obra.

De otra parte, las funciones de textura y balance, en la composición orquestal implica organizar las capas musicales para crear densidad, profundidad y contraste sonoro. Esto se logra mediante técnicas como ecos y respuestas, donde motivos musicales son repetidos o respondidos por diferentes secciones de la orquesta, generando una profundidad y riqueza sonora. Asimismo, las "colas de milano" a las que hace referencia (Jaramillo, 2021), se refieren a la superposición gradual de melodías o líneas musicales, creando transiciones suaves y continuas entre diferentes secciones de la obra. Estas técnicas, junto con la distribución variada de acordes, contribuyen al equilibrio sonoro y tímbrico de la composición, permitiendo que cada elemento tenga su momento de proyección y relevancia dentro de la obra.

En la compleja armonía entre densidad, timbre, distribución tímbrica, funciones de textura y balance, se encuentra el arte de la orquestación. La habilidad para manipular y controlar estas variables permite al compositor orquestal crear paisajes sonoros ricos y matizados, donde cada elemento musical tiene su lugar y contribuye a la totalidad expresiva de la obra (Jaramillo, 2021).

Referentes musicales

De otra parte, pongo sobre la mesa, algunos referentes, en la Integración de Instrumentos Típicos Colombianos y la Música Sinfónica:

"Concierto No. 1 Para Bandolas Andinas Colombianas y Full Banda Sinfónica" de Jhoan Alexander Trujillo López (2021): Este concierto proporciona valiosos ejemplos experimentales y exploratorios que incluyen yuxtaposiciones instrumentales. Ejemplos de texturas incluyen la combinación de bandola, flauta y xilófono, bandola con saxo alto y clarinetes, bandola con Tímpani, bandola con tuba y bandola con Tutti. (Trujillo, J, 2021)

Ejemplos de audios experimentales:

A continuación, podremos apreciar en el siguiente enlace, el análisis de las mezclas tímbricas realizadas por Jhoan Trujillo.

Enlace audios: Ballesteros, C.H. (2022) Análisis de audios obtenidos de (Trujillo, J, 2021)

<https://on.soundcloud.com/bEb11>

En la integración sonora de la Bandola, Flauta y Xilófono, se observa una textura unisonal que destaca la melodía principal. La melodía andina se yuxtapone con el xilófono, situado en un registro medio, mientras que la bandola resuena en un registro agudo. Esta combinación específica genera una densidad armónica de 1, un peso tímbrico de 3 y una amplitud melódica de 2, evidenciando así una cuidadosa disposición de los elementos para lograr un equilibrio sonoro en esta sección de la composición.

Figura 1

Selección tímbrica No 1, (Bandola, Flauta o Piccolo - Xilófono)

The image shows a musical score for three instruments: Bandola, Flute, and Xylophone. The score is written in 3/4 time and features a unisonal melody across all three instruments. The Bandola part is marked with a forte (f) dynamic, the Flute part with mezzo-forte (mf), and the Xylophone part with mezzo-forte (mf). The melody consists of eighth and quarter notes, with some rests and ties. The instruments are arranged vertically, with Bandola at the top, Flute in the middle, and Xylophone at the bottom.

Nota: Tomado de *Concierto N°1 Para bandolas andinas colombianas y full banda sinfónica*.

Fuente: (Trujillo, J, 2021)

La conjunción sonora entre la Bandola, el Saxo Alto y el fondo proporcionado por los Clarinetes 1 y 2 y el Saxo Tenor se caracteriza por una textura donde la melodía principal, ejecutada por la bandola andina, se entrelaza de manera armoniosa con el acompañamiento del Saxo Alto. Los Clarinetes 1 y 2, junto con el Saxo Tenor, desempeñan un papel crucial en el acompañamiento, brindando ritmo armónico a la composición. Esta disposición crea una textura que combina la melodía y su acompañamiento, con una densidad armónica de 4, un peso tímbrico de 5 y una amplitud melódica de 1. Este arreglo meticuloso establece una

relación coherente y equilibrada entre los diferentes elementos, permitiendo una experiencia auditiva rica y envolvente.

Figura 2

Selección tímbrica No 2 (Bandola andina - Clarinetes - Saxo alto - Saxo tenor)

The musical score for 'Selección tímbrica No 2' consists of four staves. The top staff is for the Bandola, showing a melodic line with eighth and quarter notes. The second staff is for the Clarinet in Bb, with a sustained chord marked 'p' (piano) and a dynamic change to 'mf' (mezzo-forte) later. The third staff is for the Alto Sax, also with a sustained chord marked 'p' and a change to 'mf'. The bottom staff is for the Tenor Sax, with a sustained chord marked 'p' and a change to 'mf'. The score is in 3/4 time and includes dynamic markings 'p' and 'mf'.

Nota: Tomado de *Concierto N°1 Para bandolas andinas colombianas y full banda sinfónica*.

Fuente: (Trujillo, J, 2021)

La interacción sonora entre la Bandola y el Timpani se caracteriza por una textura en la que la melodía, interpretada por la Bandola, se encuentra respaldada por la presencia del timpani. En este contexto, se observa que el intervalo entre estos dos instrumentos es considerablemente amplio, lo que resulta en una falta de fusión armónica y en una percepción auditiva menos agradable. Esta brecha interválica vacía destaca la necesidad de orquestar con instrumentos adicionales para llenar y armonizar este espacio, permitiendo así una cohesión sonora más completa y satisfactoria.

Figura 3

Selección tímbrica No 3 (Bandola andina - Timbal Sinfónico)

The musical score for 'Selección tímbrica No 3' consists of two staves. The top staff is for the Bandola, showing a rhythmic pattern of eighth notes marked 'f' (forte). The bottom staff is for the Timpani, showing a rhythmic pattern of eighth notes marked 'mf' (mezzo-forte). The score is in 3/4 time and includes dynamic markings 'f' and 'mf'.

Nota: Tomado de *Concierto N°1 Para bandolas andinas colombianas y full banda sinfónica*.

Fuente: (Trujillo, J, 2021)

La combinación de la Bandola y la Tuba se presenta en un unísono, configurando una textura homófona donde la melodía principal de la Bandola se superpone a tres octavas de la tuba. Esta disposición contribuye a una densidad armónica mínima, con un peso tímbrico moderado de 2 y una amplitud melódica destacada con un valor de 3. No obstante, se destaca que la diferencia interválica de tres octavas entre la Bandola y la Tuba genera un espacio armónico considerable, afectando la fusión sonora de manera menos agradable. Ante esta consideración, se evidencia la necesidad de orquestar con instrumentos adicionales para llenar y armonizar este extenso intervalo, buscando así una integración más completa y cohesionada en la experiencia auditiva.

Figura 4
Selección tímbrica No 4, (Bandola andina - Tuba)

Nota: Tomado de *Concierto N°1 Para bandolas andinas colombianas y full banda sinfónica*.

Fuente: (Trujillo, J, 2021)

La interacción entre la Bandola y el Tuiti se caracteriza por una textura de registro medio, donde la melodía principal es ejecutada por la Bandola con el respaldo del bloque de saxo alto y trompeta. Los demás instrumentos desempeñan un papel de acompañamiento o Background en este contexto. La densidad armónica se sitúa en 4, con un peso tímbrico y una amplitud melódica ambos valuados en 4. Es relevante señalar que el complemento de toda la orquesta genera un resultado auditivamente agradable. Esta nueva mixtura y el resultado tímbrico innovador son apreciables, especialmente debido a la inclusión de instrumentos de tesitura alta, que resultan agradables al oído humano y capturan una mayor atención en la exposición de melodías.

Figura 5
Selección tímbrica No 5 (bandola - Tutti)

Nota: Tomado de *Concierto N°1 Para bandolas andinas colombianas y full banda sinfónica*.

Fuente: (Trujillo, J, 2021)

La figura exhibe cómo las melodías producidas por los instrumentos destacados en el cuadro verde resultan de una yuxtaposición homofónica en diversas alturas. A pesar de ello, estas melodías logran generar una textura musical intrigante que actúa como punto de partida para la experimentación en la creación y desarrollo de este trabajo. Los restantes instrumentos que se muestran en la imagen se dedican a generar un acompañamiento armónico y rítmico de fondo, contribuyendo así a cohesionar la estructura en una textura sonora uniforme.

De otra parte, presento la "Suite Para Orquesta de Bandolas" de David Esteban Contreras Sandoval (2020): Esta suite compuesta para la Orquesta Colombiana de Bandolas

explora técnicas de escritura para instrumentos del trío típico y propone la integración de timbres de tiple, bandola y otros instrumentos sinfónicos como trompeta, oboes, flautas, cornos, clarinetes y violines. (Sandoval, 2020)

David Compuso una Suite de cuatro movimientos para la Orquesta Colombiana de Bandolas, dirigida por el Maestro Fabián Forero, haciendo uso de los aires tradicionales de la zona Andina colombiana, Pasillo, Danza, Guabina y Bambuco, con el fin de hacer un aporte a los repertorios de dicha música y a los repertorios para ensambles de cuerdas pulsadas.

Este segundo referente aportó a esta investigación-creación, las diferentes técnicas de escritura para estos instrumentos del trío típico; la investigación se apoyó en su escrito y técnica expuesta, para explorar las diversas propuestas y aplicarlas en la forma de escribir para estos instrumentos.

Aunque la intención también fue yuxtaponer el timbre de tiple, bandola y otro instrumento sinfónico como trompeta, oboe, flauta, corno francés, clarinete y violines, entre otros, en melodías, por ejemplo; igualmente se exponen en algunos pasajes, dejar el tiple en background junto con las cuerdas frotadas y otras posibilidades más, realizando acompañamiento rítmico-armónico.

Se ampliará y profundizará sobre el material del compositor, Sebastián Martínez en su obra "Memorias", el cual se inspiró en la obra de Piazzolla para manejar las texturas en el cuarteto de cuerdas europeo en su obra "Memoria". Esto se refleja en la estructuración de acompañamientos típicos del tango sobre una melodía acompañada que se distribuye en diferentes registros de los instrumentos del cuarteto. Estas texturas se pueden observar en varios movimientos de la obra, donde la melodía se desplaza por los distintos registros del cuarteto, mientras que las estructuras rítmicas que la acompañan se reparten entre los diferentes instrumentos.

En el formato de cuarteto, de bandolas, tiple y guitarra, es común encontrar la melodía principal en la bandola I, la segunda voz armónica en la bandola II, el registro medio melódico y el acompañamiento ritmo-armónico por el tiple y pivót, y los bajos y melodías conectadas en el registro grave a cargo de la guitarra. (Martínez, 2023)

La integración de instrumentos colombianos en la música sinfónica fue un desafío apasionante, que requirió una comprensión profunda de los elementos clave que guiaron este proceso. En esta sección, exploramos los fundamentos esenciales que se emplearon para lograr una fusión armoniosa y enriquecedora de estos instrumentos autóctonos con el lenguaje sinfónico. Desde el conocimiento detallado de las características instrumentales hasta la experimentación con texturas y técnicas de ejecución, desvelaremos los pilares fundamentales que dan vida a esta emocionante convergencia musical.

De los referentes tomamos diversos elementos que se aplicaron y fueron muy útiles para el proyecto, toda vez que los experimentos realizados, fueron símiles en gran manera, al ejercicio resultado final.

Desarrollo metodológico

La investigación-creación en el ámbito de la composición orquestal es un proceso complejo que involucra tanto la comprensión profunda de los elementos teóricos como la aplicación práctica de técnicas creativas. En este contexto, el eje temático de la tímbrica emerge como un componente fundamental y enriquecedor para la construcción de una obra musical significativa y cautivadora. A lo largo de este diálogo, se ha explorado en detalle cómo la exploración tímbrica se convierte en el corazón mismo de la composición orquestal, desde la mezcla equilibrada de instrumentos hasta la aplicación de mixturas, yuxtaposiciones homófonas, técnicas de voicing y distribución tímbrica.

Asimismo, se ha ahondado en la importancia de técnicas específicas de voicing para influir en la disposición de los sonidos y en cómo se percibe la densidad, profundidad y riqueza de la sonoridad global de una obra.

Este análisis detallado y reflexivo nos permite comprender la complejidad y el valor de la tímbrica como eje temático en la composición orquestal. La tímbrica no solo influye en la sonoridad y la textura de una obra, sino que también proporciona al compositor herramientas fundamentales para transmitir emociones, narrativas complejas y ofrecer una experiencia auditiva rica y envolvente para el público oyente.

Fase 1. Investigación sobre las características de los instrumentos que integran el Trio Típico Andino.

La primera fase del proceso metodológico se adentra en una exploración exhaustiva de los tres instrumentos que hicieron parte fundamental de la integración en el contexto sinfónico: el Tiple, la guitarra y la bandola. Cada uno de estos instrumentos, con sus raíces profundas en la tradición musical, posee una riqueza única en términos de sonoridad, técnica y significado cultural. Esta fase inicial de investigación se configura como el cimiento esencial para la creación y experimentación subsiguiente, buscando comprender a fondo la esencia de estos elementos musicales autóctonos.

Fase 2. Experimentación inicial de ideas musicales para la creación de la obra.

Para llevar a cabo la integración de instrumentos como el Tiple, la guitarra y la bandola en un formato de orquesta sinfónica con un enfoque en la experimentación tímbrica, se inició la fase creativa del proceso metodológico. Esta etapa crucial consistió en la generación de seis melodías, cada una concebida con el propósito de explorar diferentes facetas sonoras y expresivas de los instrumentos seleccionados.

En la selección de temas, se estableció un guion general predefinido que sirvió como marco conceptual. Este guion incluía la necesidad de incorporar tres tipos distintos de melodías que reflejaran la diversidad cultural y musical deseada. Los criterios de selección se centraron en la representación de una danza rítmica de aire irlandés, un tema inspirado en el folclore colombiano y otro de carácter heroico, así se procedió a generar y componer seis melodías siguiendo los parámetros establecidos. Cada una de ellas se abordó de manera individual contemplando los requisitos delineados en el guion. Se exploraron las capacidades sonoras de los instrumentos tradicionales en conjunto con la orquesta sinfónica, buscando una fusión armónica y rítmica coherente, además se consideraron aspectos como la cohesión tímbrica, la adecuación a los criterios establecidos y la capacidad de cada melodía para enriquecer el repertorio, variedad, contraste, así entonces este proceso permitió identificar las fortalezas y debilidades de cada propuesta.

Una vez seleccionadas las tres melodías definitivas, aplicando criterios definidos en el guion, se procedió a seleccionar las melodías que se destacaban por su calidad, originalidad y adecuación a los objetivos del proyecto. Estas melodías fueron elegidas por su capacidad para representar la danza rítmica irlandesa, el folclore colombiano y el carácter heroico, respectivamente.

Esta fase del proceso metodológico no solo sentó las bases para la siguiente etapa, sino que también aseguró que las ideas musicales seleccionadas cumplieran con los criterios específicos, contribuyendo así a la creación de un repertorio que refleje la fusión única de instrumentos tradicionales y la orquesta sinfónica en el contexto de la experimentación tímbrica.

Fase 3. Exploración de mezcla y fusión de los formatos instrumentales.

En la fase compositiva, la exposición se concreta con la presentación de las tres melodías, cada una asignada a un criterio específico. La modulación tonal y variación interválica que introducen desviaciones cercanas a la melodía original y muestran variedad

melódica, mientras que la armonización con quintas secundarias que añade una resonancia única. El contrapunto contribuye a la creación de texturas dinámicas. En el desarrollo, se exploran modificación de intervalos y variaciones melódicas, con secuencias modulantes que introducen nuevas paletas melódicas. Técnicas como el uso Voicings de Drops, 4 Way Closed, 4 Way Spread, generan contrastes dramáticos. Con la mixtura y yuxtaposición homófona se experimentan con el tiple y la bandola junto con instrumentos como el oboe, la flauta, el clarinete, el corno, trompetas y trombones, sin excluir las cuerdas frotadas se introducen gradualmente, alternando con melodías y contra melodías o en ocasiones el Tutti. Este proceso amplía progresivamente el peso y densidad orquestal, creando una curva dramática expectante. Según Martínez en su tesis "Memoria", destacó una observación crucial en la página 24, haciendo hincapié en la curva dramática que se desarrolla de manera lineal, careciendo de contrastes significativos. Este análisis resalta la necesidad de estructurar elementos más impactantes y emocionalmente poderosos que logren generar un impacto de mayor envergadura en la experiencia del espectador.

En conclusión, es crucial considerar que la combinación de estos instrumentos con las secciones de cuerdas, viento y percusión logran una integración equilibrada. Entonces se emplearon técnicas de composición que permiten explorar la tímbrica y la yuxtaposición instrumental homófona. Estas técnicas incluyen la superposición de texturas, el uso de acordes simultáneos y la creación de líneas melódicas contrastantes. La yuxtaposición de instrumentos tradicionales como el tiple con la orquesta, junto con la incorporación progresiva de instrumentos adicionales, generó una textura innovadora, enriqueciendo la paleta sonora de la composición.

Fase 4. Revisión

En la fase de revisión dentro del marco metodológico, se lleva a cabo un análisis detallado para detectar y corregir las colisiones armónicas entre las diferentes familias

instrumentales. Este proceso incluye la evaluación específica de las interacciones armónicas en contextos como el "Trio Andino, con Cuerdas Frotadas", el "Trio Andino, con Brass", y combinaciones adicionales como "Trio Andino, con Maderas". Se busca garantizar que la integración de estos elementos no genere conflictos armónicos que puedan comprometer la coherencia sonora global. La revisión abarca también combinaciones como "Maderas con Brass" y "Maderas con Cuerdas Frotadas", asegurando una fusión armónica fluida y técnicamente armónica con las características tímbricas de cada familia instrumental.

Paralelamente, se efectúa una revisión de edición exhaustiva de las partituras para garantizar la precisión y coherencia en la notación musical. Se presta especial atención a evitar colisiones entre figuras, como acordes, líneas melódicas y contra melodías, dentro de cada sección orquestal. Además, se verifica que los objetos de dinámica, textos y figuras musicales sean consistentes a lo largo de la partitura. Este proceso abarca no solo la corrección de errores tipográficos, sino también la optimización de la legibilidad y la claridad interpretativa del score o la particella. La revisión se ejecuta de manera minuciosa, considerando cada componente que compone la partitura para asegurar la perfecta edición del score general, del score del director y de las partes instrumentales.

Fase 5. Sistematización (resultado final)

Productos

Como resultado de mi trabajo de grado para obtener el título de Maestro en Música, entregaré un Score de la obra compuesta titulada "LA ARAUCANA" Tímbricas exquisitas: integración del tiple, la guitarra y la bandola en una orquesta sinfónica. Estas partituras incluyen las partes musicales para cada instrumento, el Full Score, detallando la fusión entre el Trío Típico Colombiano y la Orquesta Sinfónica.

Además, presentaré un documento de Investigación - Creación que documentará exhaustivamente todo el proceso experimental y compositivo llevado a cabo. Este documento

describirá en detalle las técnicas, metodologías y decisiones artísticas que guiaron la integración de estos elementos musicales diversos. Será una fuente de conocimiento valioso tanto para músicos como para académicos interesados en la exploración de nuevas sonoridades y enriquecimiento del repertorio sinfónico.

En conjunto con las partituras y el documento de Investigación – Creación, se entregará un audio que cuenta con el uso de librerías de instrumentos virtuales, incluyendo, tiple guitarra y bandola que mostrarán de manera cercana el resultado auditivo logrado al final. Se emplearon librerías virtuales de trío típico y orquesta sinfónica, ver en anexos página 66.

Proceso creativo y de investigación

El proceso de creación y composición musical de una obra nueva para la integración del tiple guitarra y la bandola en una orquesta sinfónica, con énfasis en la experimentación con la tímbrica y la yuxtaposición instrumental homófona, implicaron las siguientes etapas:

Investigación sobre las características de los instrumentos que integran el Trio Típico Andino.

El tiple colombiano.

Es un instrumento musical de cuerda pulsada que forma parte de la familia de los cordófonos. Es originario de Colombia y es considerado uno de los instrumentos más representativos de la música colombiana (Pinzón, 2022).

El tiple colombiano tiene su origen en los instrumentos de cuerda españoles como la guitarra y la bandurria, que fueron introducidos durante la colonización española en América. A medida que estos instrumentos se difundieron por América Latina, se fueron adaptando a las costumbres y tradiciones musicales de cada región. En Colombia, el tiple se convirtió en un instrumento popular en las regiones andinas y en la costa Caribe (Montenegro, 2016).

Se caracteriza por su tamaño pequeño, similar a una guitarra, pero de menor tamaño. Tiene una caja de resonancia redondeada, un mástil largo y delgado y un clavijero en el extremo superior. El tiple colombiano cuenta con 12 cuerdas, dispuestas en cuatro órdenes de tres cuerdas cada uno. La afinación más común, al aire todas las cuerdas, es la siguiente: la primera orden se afina en *Mi*, la segunda en *Si*, la tercera en *Sol* y la cuarta en *Re* (Montenegro, 2016).

El material de construcción del tiple colombiano es de alta calidad, utilizando maderas como el cedro, el nogal o el ébano. Las cuerdas son metálicas, y su grosor y tensión pueden variar según las preferencias del intérprete (Rendón, 2016).

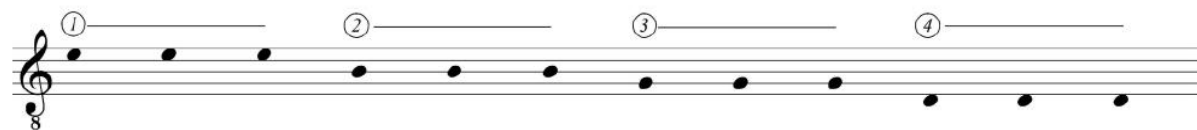
En cuanto a las técnicas de interpretación, el tiple colombiano utiliza técnicas como el rasgueo, el “guajeo”, el “aplatillado”, el punteo, el trémolo y el arpegio. El rasgueo consiste en tocar todas las cuerdas al mismo tiempo con los dedos de la mano derecha, mientras que el punteo implica tocar las cuerdas de forma individual con los dedos. El trémolo se utiliza para crear efectos sonoros mediante una vibración rápida de las cuerdas, y el arpegio se refiere a tocar las notas de un acorde de forma individual.

En la música escrita para tiple colombiano, se utiliza la notación musical convencional, aunque también existen sistemas de tablaturas que indican la posición de los dedos en el mástil del instrumento (Montenegro, 2016).

El tiple es un instrumento de cuerda muy popular en la región andina de Colombia. Es similar a una guitarra pequeña y se toca con los dedos. Tiene doce cuerdas, distribuidas en cuatro órdenes triples. La afinación del tiple es la siguiente: el primer orden (las cuerdas más agudas) se afina en *Mi*⁴, el segundo orden en *Si*³, el tercer orden en *Sol*³ y el cuarto orden (las cuerdas más graves) en *Re*³. La tesitura del tiple va desde *Re*³ hasta *Mi*⁵, aproximadamente (Montenegro, 2016)

Distribución cordal y afinación del triple colombiano.

Figura 6
Afinación Tiple Colombiano

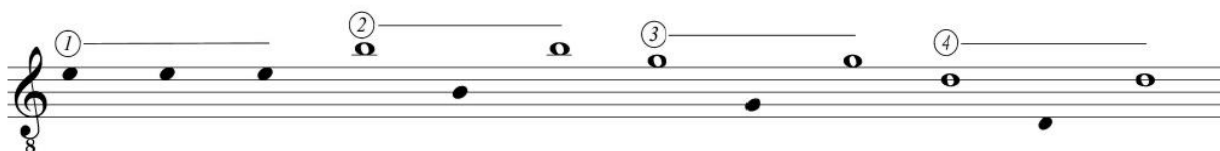


Fuente: (Montenegro, 2016)

Tal y como lo describe Jhon Montenegro (2016), la estructura de cuerdas del tiple presenta una característica distintiva. A partir del segundo orden y en una dirección descendente, las cuerdas ubicadas en los extremos de cada orden se denominan "requintillas". Su particularidad radica en que su afinación experimenta un cambio de una octava hacia arriba, mientras que la cuerda intermedia o "entorchado" mantiene su tono original. Este diseño amplía el espectro armónico sin comprometer la coherencia tonal de la afinación. En la ejecución de escalas en el instrumento, la sonoridad del entorchado predomina sobre las requintillas.

Así entonces, la afinación de cuerdas al aire incluyendo las requintillas y entorchados se puede observar en la siguiente imagen:

Figura 7
Afinación por Alturas del Tiple

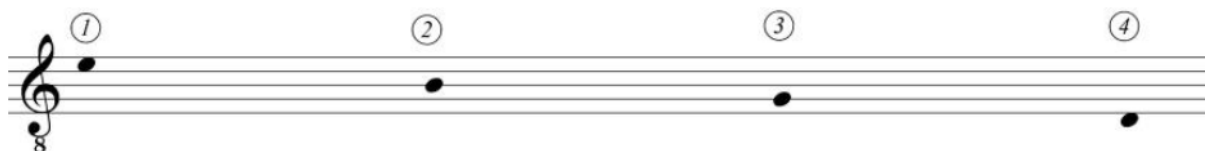


Fuente: (Montenegro, 2016)

Así como la bandola el tiple también se puede afinar de dos maneras, según el repertorio e interprete.

Afinación del tiple en C

Figura 8
Afinación del Tiple en C



Fuente: (Montenegro, 2016)

Afinación del Tiple en Bb

Figura 9

Afinación del Tiple en Bb



Fuente: (Montenegro, 2016)

La bandola andina colombiana

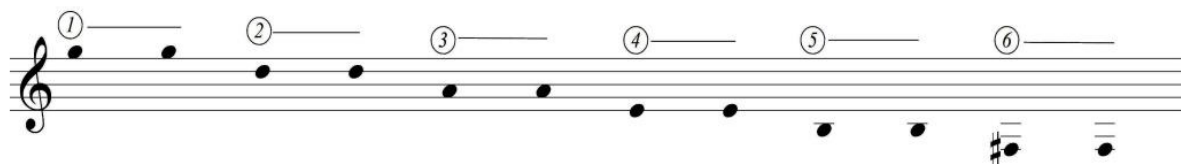
Un instrumento musical de cuerda pulsada que se llama bandola andina colombiana tiene su origen en otros instrumentos europeos como la mandolina barroca y la bandurria española, se toca con un elemento que se denomina plectro de manera técnica pero que también recibe otros nombres como plectro, pajuela, plumilla, uña, púa y pick. Su afinación es cuartal (de la más aguda a la más grave así: *Sol, Re, La, Mi, Si Y Fa#* y en algunos casos la sexta cuerda puede estar afinada en sol o e mi dependiendo del repertorio a interpretar), y el número de cuerdas y su distribución varía según el tipo de bandola que se esté interpretando, existen de 12, 14 y 16 cuerdas.

La afinación de las cuerdas al aire, la distribución cordal de los diferentes tipos de bandola son los siguientes:

Bandola de 12 cuerdas en seis ordenes dobles.

Figura 10

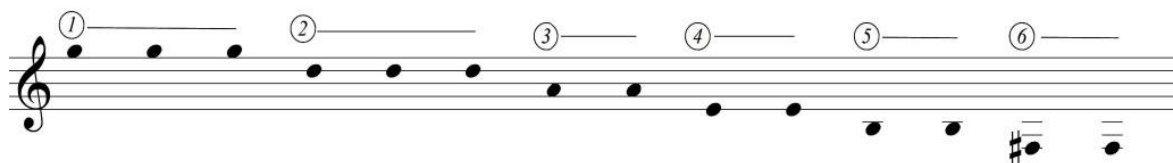
Afinación de la Bandola de 12 Cuerdas



Fuente: (Montenegro, 2016)

Bandola de 14 Cuerdas de 6 órdenes en total distribuidos así: dos órdenes de 3 cuerdas y cuatro órdenes de 2 cuerdas.

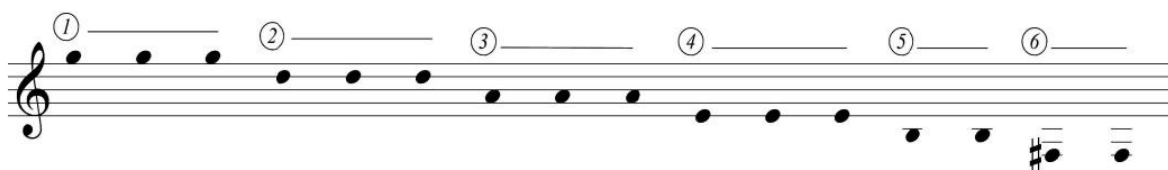
Figura 11
Afinación de la Bandola de 14 Cuerdas



Fuente: (Montenegro, 2016)

Bandola de 16 cuerdas en seis órdenes triples.

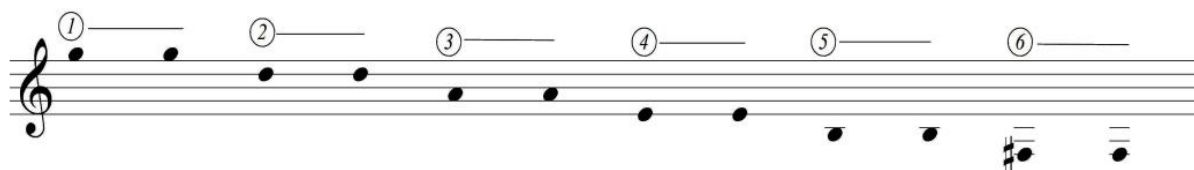
Figura 12
Afinación de la Bandola de 16 Cuerdas



Fuente: (Montenegro, 2016)

Bandola de 12 cuerdas afinada en Do

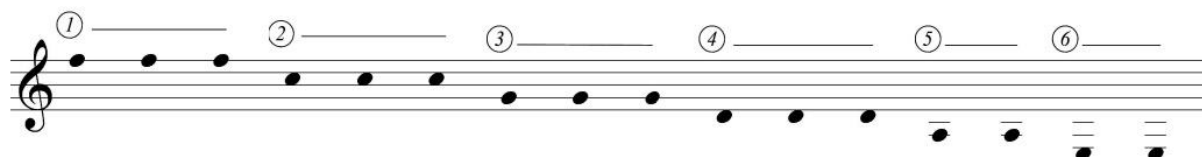
Figura 13
Afinación de la Bandola de 12 Cuerdas en C



Fuente: (Montenegro, 2016)

Bandola de 16 Cuerdas afinada en Bb.

Figura 14
Afinación de la Bandola de 16 Cuerdas en Bb



Fuente: (Montenegro, 2016)

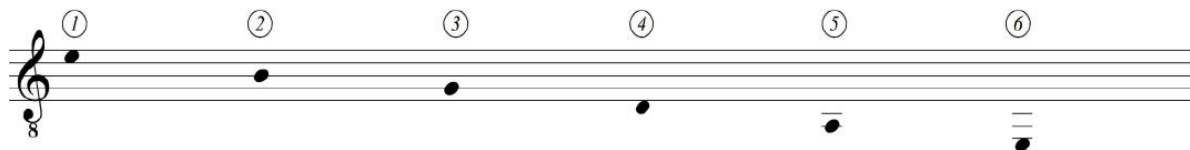
Estos instrumentos son fundamentales en la interpretación de la música tradicional andina colombiana y también se ejecutan en otros géneros musicales. Cada uno de estos instrumentos tiene su propia tesitura, que es el rango de notas que puede producir. La nota más baja y la nota más alta de cada instrumento varían dependiendo de la afinación y el número de cuerdas (Montenegro, 2016).

La guitarra marcante española

La guitarra es un instrumento de cuerda que ha sido fundamental en la música andina colombiana. La guitarra tiene seis cuerdas, distribuidas en seis órdenes simples. La afinación de la guitarra es la siguiente: el primer orden (la cuerda más aguda) se afina en *Mi4*, el segundo orden en *Si3*, el tercer orden en *Sol3*, el cuarto orden en *Re3*, el quinto orden en *La2* y el sexto orden (la cuerda más grave) en *Mi2*. La tesitura de la guitarra va desde *Mi2* hasta *Mi5*, aproximadamente (Montenegro, 2016)

La afinación de las cuerdas al aire de la guitarra es:

Figura 15
Afinación de la Guitarra



Fuente: (Montenegro, 2016)

En algunos casos la sexta cuerda de la guitarra se puede afinar en *re2* según los requerimientos de la obra a interpretar.

Mejoras Prácticas en Orquestación: Investigación y Aplicación en el Desarrollo

Orquestal

De acuerdo con la baja experiencia en orquestación de música clásica, se realizó un proceso de investigación-creación, basado en la mejora continua de las habilidades musicales

con el fin de lograr una composición orquestal. Esta metodología implicó una búsqueda constante de nuevas ideas, técnicas y enfoques que pudieron enriquecer y elevar la calidad de las partituras y arreglos orquestales. Por lo tanto, el procedimiento de investigación para realizar la orquestación-fue el siguiente:

Revisión Bibliográfica, proceso de investigación que comenzó con una extensa revisión bibliográfica, consultando diversas fuentes, incluyendo libros académicos, artículos especializados, y publicaciones de renombrados compositores y orquestadores como:

- Adler, Samuel. (2002). El estudio de la orquestación. Nueva York: WW Norton & Company. (Adler, 2002)
- Blatter, Alfredo. (2005). Instrumentación y Orquestación. Nueva York: Schirmer Books.(Batter, 2005)
- Pistón, Walter. (1989). Orquestación. Nueva York: WW Norton & Company. (Pistón, 1989)

Así mismo se realizaron análisis de grabaciones y partituras y un estudio juicioso de grabaciones de obras reconocidas, desglosando la orquestación para comprender cómo los grandes compositores han utilizado diferentes combinaciones instrumentales y técnicas de orquestación para lograr efectos específicos, y sobre todo escuchar la mayor parte del tiempo, trabajos orquestales dentro del género de la música clásica.

Aplicación en el Desarrollo Orquestal

La información recopilada a través de esta investigación se aplica de manera consciente y selectiva en el proceso creativo al desarrollar la obra para orquesta. Algunas de las formas en que se aplica estos conocimientos son:

Experimentación con instrumentación, donde se aplicaron nuevas combinaciones instrumentales y técnicas para crear texturas sonoras únicas y expresivas en las partituras. Así

mismo el uso de efectos y colores orquestales, y se implementaron efectos y colores orquestales específicos según lo aprendido en la investigación, buscando añadir profundidad emocional y dramatismo a la música; las técnicas de armonización y orquestación aprendidas, dieron lugar a la optimización y la interacción entre diferentes secciones de la orquesta para lograr equilibrio y coherencia musical (Pistón, 1989).

Experimentación inicial de ideas musicales para la creación de la obra.

En esta etapa, se delineó el concepto y la idea musical de la obra, estableciendo objetivos estéticos y expresivos. Se concibió la estructura general de la composición, teniendo en cuenta los elementos de introducción, desarrollo y conclusión de las ideas musicales.

Se planeó una composición en tres movimientos de la siguiente manera:

El primer movimiento se diseñó como una danza antigua de aire irlandesa del siglo XVI, manteniendo una tonalidad con modulaciones sencillas y armonía de la época. Se optó por una métrica de 6/8 y se incorporó un redoblante como instrumento de percusión principal. La instrumentación se planificó para una orquesta sinfónica de tipo A2, que incluyó además el formato de trío andino colombiano. La duración estimada de este movimiento es de aproximadamente 3 minutos.

El segundo movimiento se creó una composición tonal en el género bambuco colombiano, con una métrica de 6/8 de género contemporáneo y una armonía que incorpora agregaciones de séptimas y novenas, inversiones y, en casos esporádicos, coloraturas de oncenas y trecenas. La instrumentación se planeó para una orquesta sinfónica tipo A2 y un trío típico colombiano. La duración estimada de este movimiento es de aproximadamente 4 minutos.

Y el tercer movimiento adopta una métrica de 4/4, con una armonía tonal que involucra modulaciones; perteneciente al género contemporáneo. Se incorpora el trío típico colombiano y

se amplía la orquesta sinfónica al tipo A4, con énfasis en el arpa y el piano. La duración estimada de este tercer movimiento es de aproximadamente 3 minutos.

En las siguientes gráficas podemos observar la estructura de las frases inicialmente propuestas para la conformación de los tres movimientos de “La Araucana”, en la Figura 16 observamos una melodía de métrica 4/4 y con una frase de marcación constante, al analizarla respecto a las otras, fue descartada pues no se adecuaba al requerimiento histórico del primer movimiento ambientado en el siglo XVI. Su armonización y estructura melódica parecen anacrónicas para la época renacentista. Los intervalos disonantes y la resolución armónica no reflejan la práctica musical renacentista, donde predominan las consonancias perfectas y el estilo modal. La textura contrapuntística también es inapropiada para esta era, ya que se utilizaba principalmente a cuatro o más voces.

Figura 16
Fragmento de la Melodía 1, no seleccionada



Fuente: Elaboración Propia

Esta segunda melodía fue igualmente descartada, sin embargo, fue tomada en cuenta para la Sonata N^o 1, de mi autoría, no se ajusta a la estilística del Bambuco propuesta para el segundo movimiento. Su uso de escalas cromáticas y disonancias, junto con la falta de ritmo sincopado característico del Bambuco, hace que la melodía resulte forzada y poco representativa del género.

Figura 17
Fragmento de la Melodía 2, no seleccionada



Fuente: Elaboración Propia

La tercera melodía, aunque posee cierto atractivo, no encaja con la temática del tercer movimiento inspirado en el género incidental. Las secciones temáticas deben ser claramente distinguibles y expresar las tensiones dramáticas típicas de la música incidental. Esta melodía carece de una narrativa musical marcada y de las modulaciones necesarias para acompañar cambios dramáticos en la escena.

Figura 18
Fragmento de la Melodía 3, no seleccionada



Fuente: Elaboración Propia

La cuarta melodía seleccionada se adecúa de manera excepcional a la época del siglo XVI. Su estructura melódica y armónica se ajustan a los cánones renacentistas, con un énfasis en las consonancias perfectas, progresiones modales y textura contrapuntística característica de esa época. Esta melodía evoca la esencia de compositores como Palestrina y Byrd, proporcionando un vínculo histórico auténtico para el primer movimiento.

Experimentando con diversas ideas y motivos musicales, se llegó a una melodía distintiva para cada movimiento. Estas melodías obedecieron a premisas específicas que resultaron fundamentales para alcanzar el resultado final deseado: una danza de origen medieval occidental para el primer movimiento, un bambuco contemporáneo en términos de género y estructura para el segundo movimiento, y para el tercer movimiento, una " canción " de carácter contemporáneo que podría considerarse del género cinematográfico o incidental.

Este proceso creativo permitió fusionar elementos de la música tradicional colombiana con enfoques y técnicas contemporáneas, logrando una obra que rinde homenaje a la herencia musical del país mientras explora nuevas fronteras expresivas y estilísticas en el contexto sinfónico.

Justificación Técnica.

Acerca de la selección de las melodías se basa en criterios históricos, estilísticos y narrativos. Cada melodía no seleccionada fue evaluada en función de su coherencia con el período histórico o el género musical propuesto y su capacidad para expresar la narrativa de cada movimiento. Las melodías seleccionadas se destacan por su autenticidad estilística, respetando las convenciones de cada era o género, y su capacidad para comunicar emociones y apoyar la narrativa de cada movimiento de la sinfonía. Esto garantiza que la obra sea coherente y efectiva en la transmisión de las ideas y emociones deseadas.

Exploración de mezcla y fusión de los formatos instrumentales.

Adaptación de arreglos.

Luego de llevar a cabo prácticas de prueba y error, que incluyeron adaptaciones y arreglos específicos para la integración del tiple guitarra y la bandola en la orquesta sinfónica a través de técnicas empleadas en la tradición de escritura e interpretación del tiple y la bandola colombiana (Pinzón, 2022), se desarrolló un punto de partida para mi experimentación de

mixtura tímbrica. Esto permitió definir, desde mi propio criterio, el color y la tímbrica que exponen una coloratura novedosa y propositiva, aportando nuevas texturas al formato sinfónico.

La yuxtaposición de instrumentos, como el tiple melódico y armónico, junto con otros elementos, generó una textura innovadora. Además, instrumentos adicionales como el oboe, la flauta, el clarinete, los cornos, trompetas y trombones se incorporan gradualmente, alternando melodías, contra melodías y ocasionalmente ejecutando Tutti. Este proceso amplió progresivamente el peso y la densidad orquestal, creando una curva dramática expectante.

Es fundamental considerar cómo se pueden combinar estos instrumentos con las secciones de cuerdas, viento y percusión de la orquesta con el objetivo de lograr una integración equilibrada y coherente. Para ello, se utilizaron técnicas de composición que permitieron la exploración de la tímbrica y la yuxtaposición instrumental homófona. Estas técnicas incluyen la superposición de texturas, el uso de acordes simultáneos y la creación de líneas melódicas contrastantes.

A continuación, se exhiben ejemplos derivados de pruebas experimentales que generaron sensaciones tímbricas satisfactorias. Estos ejemplos, marcados por su distintiva sonoridad, facilitan la exploración de nuevas dimensiones sonoras. Posteriormente, se integraron en la obra, contribuyendo al desarrollo de una experimentación más profunda que se aprecia a lo largo de la composición.

Mezcla y yuxtaposición.

En la Figura 22 Muestra 1 Piccolo – Oboe

Peso: 2 Dos instrumentos en ejecución no homófona

Densidad: 1 Una misma altura

Amplitud: 0 La misma altura

Figura 22

Muestra 1 Movimiento I "Aidan" Compas 3 al 10

The musical score shows two staves: Piccolo and Oboe. The Piccolo staff has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). It starts with a whole rest in measure 3, followed by a series of trills (tr) on a single note in measures 4 through 11. Dynamics include *p* and *pp*. The Oboe staff also has a treble clef and a key signature of one sharp. It plays a melodic line with dynamics *pp* and *p*.

Nota: Enlace Audio 1: Ballesteros C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/ZSqzi>

Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: en esta muestra observamos un comportamiento general del Piccolo realizando melodías en un estrato mas alto que el oboe, resalta una marcada sonoridad con trinos que mas adelante se amalgamaran con la bandola.

En la Figura 23 Muestra 2 Oboe - Bandola

Peso: 2 Dos instrumentos en ejecución homófona

Densidad: 2 Voces en ejecución

Amplitud: 1 Alturas diferentes menores a una octava.

Figura 23

Muestra 2 Piccolo Oboe y Bandola Movimiento I "Aidan" Compa 24 al 32

The musical score shows three staves: Piccolo, Oboe, and Bandola. The Piccolo staff has a treble clef and a key signature of one sharp. It features trills (tr) in measures 25 through 32, with dynamics *p* and *pp*. The Oboe staff has a treble clef and a key signature of one sharp, playing a melodic line with dynamics *p* and *pp*. The Bandola staff has a treble clef and a key signature of one sharp, playing a rhythmic accompaniment with dynamics *ff*, *f*, *dolce*, and *ff*.

Nota: Enlace Audio 2: Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/teyta> Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: en esta sección se detalla la pulsación del plectro en una cuerda pulsada, que difiere en gran manera del ataque que se le imprime a los dos instrumentos de vientos del ejemplo, generando una tímbrica contrastante y brillante.

En la Figura 24 Muestra 3 Piccolo Oboe Bandola

Peso: 3 Instrumentos en ejecución homófona.

Densidad: Dos voces Homófonas y 1 apoyo melódico.

Amplitud: 1 Una octava de diferencia en alturas.

Figura 24
Muestra 3 Movimiento 1 "Aidan" Compás 24 - 32

The musical score for Figure 24 shows three staves: Piccolo, Oboe, and Tiple. The Piccolo part features a series of trills (tr) with dynamics p and ff. The Oboe part has a melodic line with dynamics p and ff. The Tiple part provides a harmonic accompaniment with dynamics ff and dolce.

Nota: Enlace Audio 3 Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/DYdLR> Fuente: Elaboración

Propia

Conclusión: en este ejemplo el tiple armoniza las melodías en los instrumentos de viento dando frescura y cristalinidad al fondo armónico, debido a la construcción y distribución cordal, así como a la técnica propia del rasgueo.

En la Figura 25 Muestra 4 Bandola - Corno Francés in F

Peso: 2 instrumentos simultáneos

Densidad: 2 voces en ejecución

Amplitud: 1 octava de diferencia

Figura 25
Muestra 4 Movimiento I "Aidan" Compas 36 al 44

The musical score for Figure 25 shows two staves: Bandola and Horn in F. The Bandola part has a melodic line with dynamics mf and f. The Horn in F part has a melodic line with dynamics f.

Nota: Enlace Audio 4 Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/M5rzp> Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: la mezcla y yuxtaposición de estos dos instrumentos de manera homófona, genera un timbre extraordinario, ya que el corno con su timbre cremoso, profundo y de carácter heroico, fusiona de manera contrastante con la brillantes de la bandola, gracias a su diferencia de ataque que lo cohesiona pero también los diferencia.

En la Figura 26 Muestra 5 Violín (Pizzicato-Arco) – Bandola ff

Peso: 2 instrumentos en ejecución homófona

Densidad: 2 voces de alturas diferentes.

Amplitud: 1 octava de diferencia

Figura 26

Muestra 5 Movimiento I "Aidan" Compás 78 al 85

Enlace Audio 5 Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/QSnYG>

Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: esta fusión es única, tanto en el empleo de dos técnicas del violín, el pizzicato y el arco, estas dos fusiones yuxtapuestas de manera homófona junto con el tremolo y pulsación nota a nota en la Bandola, proponen 4 texturas muy novedosas, sobre todo cuando la amplitud es menor a una octava.

En la Figura 27 Muestra 6 Bandola - Violín 1

Peso: 2 instrumentos en ejecución no homófona.

Densidad: 2 voces en altura diferentes

Amplitud: 1 octava de diferencia

Figura 27

Muestra 6 Movimiento I "Aidan" Compás 57 al 72

Enlace Audio 6 Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/1RjH> Fuente: Elaboración Propia

Conclusión: es un ejemplo similar al anterior, solo que los roles de los dos instrumentos no son de carácter homófono, son diferentes los fraseos y en algunos compases son homófonos, estos movimientos melódicos revelan una diferenciación atractiva de los timbres generando una sensación de movimiento.

En la Figura 28 Muestra 7 Violín (Pizzicato-Arco) – Tiple **ff**

Peso: 2 instrumentos en ejecución homófona con varianza

Densidad: dos voces en ejecución.

Amplitud: 1 octava

Figura 28

Muestra 7 Movimiento I “Aidan” Compas 47 al 63

Enlace Audio 7 Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/KbrGP> Fuente: *Elaboración Propia*

Conclusión: este es uno de los experimentos más satisfactorios, gracias a su resultado sonoro final, el tiple en yuxtaposición homófona junto con el violín es una de las muestras de mayor significancia, toda vez que el instrumento tiple se ha catalogado a través de la historia siempre como un instrumento acompañante (Upegui, 1985).

En la Figura 29 Muestra 8 Maderas – Trio Andino

Peso: 6 instrumentos en ejecución

Densidad: 13 voces combinadas en homofonía y armonía vertical

Amplitud: 2 Octavas de diferencia

Figura 29

Maderas y Trio Andino Movimiento I Compas 47 al 63

Enlace Audio 8 Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/4LBEC> Fuente: *Elaboración Propia*

Conclusión: aquí uno de los ejemplos del trio andino y dos instrumentos de viento, es un tratamiento muy común y no muy novedoso, el tiple y guitarra desempeñando un rol de acompañamiento rítmico armónico.

En la Figura 30 Muestra 9 Trio Andino – Clarinete Horn, Trompeta, Trombón y Tuba

Peso: 9 Instrumentos en ejecución

Densidad: 15 Voces en ejecución homófona y armonía vertical

Amplitud: 3 Octavas de diferencia

Figura 30

Trio Andino. Clarinete, Horn Trompeta, trombón y Tuba Movimiento I Compás 47 al 63

The image shows a musical score for a Trio Andino, specifically Movement I, measures 47 to 63. The score is written for a large ensemble of instruments: Violin I, Violin II, Cello, Bassoon, Clarinet in Bb, Horn in F, Trumpet in Bb, Trombone, and Tuba. The music is characterized by complex rhythmic patterns and dynamic markings, including 'cresc.', 'p', 'mf', 'f', and 'con brío'. The score is presented in a standard musical notation format with multiple staves.

Enlace Audio 10: Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/5ujds> Fuente: *Elaboración Propia*

Conclusión: el trio andino, con cada instrumento desempeñando su rol corriente, bandola melodía, tiple armonía con rasgueos y guitarra bajo y rasgueo, los instrumentos de vientos madera acompañan algunas melodías y unas frases rítmicas, y lo vientos metal frases rítmicas que complementan la armonía, se logra una cohesión sonora que resalta las melodías con el uso de dinámicas para no opacar el trio andino.

Ver en anexo 3 la Figura 33 Muestra 12 Trio Andino – Tutti

Peso: 19 Instrumentos en ejecución Piccolo, Flauta, Oboe, Clarinete Fagot, Corno Frances, Trompeta, Trombón, Tuba, Timpani, Platos, Redoblante, Bandola, Tiple Guitarra, Violín 1, Violín 2, Viola de Gamba, Violoncello, Contrabajo.

Densidad: 29 Voces alternas

Amplitud: 3 Octavas de amplitud

Enlace Audio 12:

Ballesteros, C.H. (2023) <https://on.soundcloud.com/VE9At>

Conclusión: en este pasaje podemos escuchar y observar a toda la orquesta donde cada familia y cada instrumento desarrolla un rol de acuerdo a la obra y al pasaje, el compartir momentáneamente melodías, armonías, fraseos rítmicos y armónicos, alternándose entre instrumentos y familias, generan tímbricas contratantes y en otros casos fusiones que generan justamente variedad, dinamismo y texturas variadas que dan movimiento a la obra y generan permanente atención, por la novedad permanente. La imagen del tutti se puede observar en el anexo 3.

Ver en anexo 2 en la figura 32 - Trio Andino – Vientos Madera y Corno Francés

Peso: 6 Instrumentos en ejecución Piccolo, Flauta, Oboe, Clarinete, Corno Frances, Bandola, Tiple y Guitarra.

Densidad: 10 Voces

Amplitud: 3 Octavas de amplitud

Conclusión: En el segundo movimiento de este ejemplo, se destaca el protagonismo del trío andino a partir del compás 55. En este punto, toda la orquesta se integra al trío, ejecutando fraseos rítmicos y compartiendo melodías, contra melodías y algunos contrapuntos. La armonía del tiple y la guitarra traza el camino a seguir para cada una de las familias instrumentales, que distribuyen sus diversos roles en los momentos cumbre de la obra. Esto aporta un color y una tímbrica innovadora, que desde la perspectiva del autor y orquestador, marca una diferencia notable.

Vr en anexo 1 en la figura 31 se observa Trio Andino – Vientos Madera y Vientos metal

Peso: 11 Instrumentos en ejecución Piccolo, Flauta 1 Flauta 2, Oboe, Clarinete, Corno Francés, Trompeta 1, Trompeta 2, Trombon 1 y 2 y trio andino Bandola, Tiple y Guitarra.

Densidad: 11 Voces

Amplitud: 2 Octavas de amplitud

Conclusión: En la gráfica 32, podemos observar que en el tercer movimiento también se empleó el proceso experimental de yuxtaposición homofónica en algunos segmentos, con el objetivo de generar timbres novedosos. Es importante tener en cuenta que en este movimiento se integra el arpa, un instrumento de cuerda pulsada similar al usado en la técnica del trío andino. Esta mezcla tímbrica, que se obtiene de la combinación de estos instrumentos, es realmente llamativa ya que se obtienen colores brillantes. Combinados con trompetas y corno francés, dan un color heroico y emocionante. En conclusión, la experimentación con diferentes técnicas y la integración de diversos instrumentos en la composición han resultado en una obra con una rica paleta de colores sonoros y una emocionante curva dramática.

La metodología aplicada.

Se crearon un total de seis melodías independientes, cada una con sus propias frases y motivos distintivos. De esta colección, se eligieron específicamente tres para integrar en cada movimiento de la composición. Estas selecciones obedecieron a criterios predeterminados según el guion original de la obra: una danza en compás 6/8 para el primer movimiento, un bambú en compás 6/8 para el segundo movimiento y una pieza en compás 4/4 con estructura de canción para el tercer movimiento.

Tabla 1
Planteamiento Guion Inicial

Parte	Modo	Métrica	Género	Duración	Tonalidad	Formato
Movimiento 1	Tonal	6/8	Danza	3 min	G	Trio Andino - Sinfónico
Movimiento 2	Tonal	6/8	Bambuco	4 min	Dm	Trio Andino - Sinfónico
Movimiento 3	Tonal	4/4	Canción	3 min	G	Trio Andino - Sinfónico

Nota: Fuente Elaboración propia

Para el primer movimiento, mi visión era evocar un ambiente medieval de origen irlandés, con una danza de métrica a 6/8 nocturna festiva en honor a un rey amable y guerrero, acompañado de su ejército, sus súbditos y sus familias.

Con esta visión en mente, preparé la plantilla orquestal en el programa de notación musical Finale®, utilizando instrumentos sinfónicos virtuales de la biblioteca Garritan® y una librería adquirida que incluye guitarra, tiple colombiano, además la librería NotePerformer®, que podemos observar en el anexo 4 en las figuras 35 y 36 respectivamente.

A continuación, se procedió a escribir la melodía en los instrumentos seleccionados para su interpretación, como el Piccolo, la flauta, el oboe, el oboe d'amore, el corno francés, la trompeta, la bandola, el tiple y los violines. Comencé experimentando con la yuxtaposición homofónica y descubrí que la fusión de flauta-bandola, oboe-bandola y trompeta-bandola resultaba muy agradable para el género elegido de una danza antigua. En el trío típico

colombiano, se integraron bandolas, tiple y guitarras, estos dos últimos más como colchón armónico que melódico, imágenes que podemos detallar en los anexos al final de este documento.

Para los fondos armónicos, rítmicos armónicos, contra melodías, contrapunto y tutti, se incluyeron instrumentos como dos clarinetes, dos fagotes, un contrafagot y un bassoon, en los vientos de metal, 2 cornos franceses, dos trompetas, dos trombones, una tuba; para la percusión siempre se pensó en un par de redoblantes, un timbal sinfónico. También se integró piano, arpa. Y para las cuerdas frotadas la orquesta completa, Violines, I y II, Violas, Cellos y Contrabajos.

Después de esta experimentación tímbrica, seleccioné las frases y secciones que, en mi opinión, se combinaban mejor con la idea inicial planteada. Una vez definidos los instrumentos melódicos y determinados los que tenían un mayor impacto en términos de novedad, desde mi perspectiva creativa, se procedió a realizar la actividad de orquestación. Luego de generar melodías, contra melodías y contrapuntos, se propendió centrar la atención en la orquestación armónica, creando contrastes y eligiendo secciones melódicas con los instrumentos designados para ello, creando una variedad significativa que permitiera que las melodías principales se mostraran con diferentes coloraturas y pudieran ser diferenciadas e interpretadas por las diferentes familias, incluida la del trío andino.

Una vez completada la orquestación del primer movimiento, se procedió con el segundo, en el cual se aplicó un procedimiento inverso al primero. Primero, se utilizó la misma plantilla orquestal del movimiento anterior y el mismo archivo digital, y se escribió en la misma partitura, es decir, se continuó en los compases siguientes. Se transcribió la melodía en la Bandola y, posteriormente, se armonizó y re-armonizó la guitarra y el tiple. Tras considerar que la armonización era adecuada, se prosiguió con el proceso de experimentación con la yuxtaposición de manera homófona en algunos casos, sobre otros instrumentos la melodía y se

inició nuevamente la experimentación. Esta última arrojó nuevas connotaciones, dado que el bambuco, propio de la región andina, tiene como característica principal su sonoridad, la cual se interpreta en gran medida con el trío típico andino colombiano. Se compuso un bambuco a 6/8 en tonalidad Dm y en formato de Trío Andino y Orquesta Sinfónica.

En el tercer movimiento, se decidió experimentar con la tímbrica del arpa. Aunque inicialmente se pensó como un acompañamiento armónico para las melodías principales asignadas a otros instrumentos, el arpa terminó desempeñando un papel protagonista a lo largo de todo el movimiento. El trío andino, lejos de quedar relegado a un segundo plano, realizó contribuciones importantes y protagónicas, en conjunto con el arpa. Escrito a 4/4 en Tonalidad de G en un formato de Trio Andino y Orquesta Sinfónica.

Es importante destacar que el tercer movimiento se escribió en la misma partitura que los dos primeros, compartiendo así la misma instrumentación. Sin embargo, durante la etapa de revisión, tuve que tomar decisiones significativas que cambiaron el resultado final, que considero finalmente beneficioso. Una de estas decisiones fue la de separar cada movimiento para proporcionar un manejo orquestal diferente y, si es necesario, eliminar o agregar algunos otros elementos. En retrospectiva, considero que la mejor práctica es trabajar cada movimiento en archivos digitales separados e individuales.

Revisión

El proceso de creación y composición musical buscó aprovechar las posibilidades expresivas y tímbricas de la integración, para crear una obra nueva que enriqueciera el repertorio sinfónico contemporáneo. Posterior a la fase de creación de obra, se procede a sistematizar y codificar la información resultado del proceso creativo en notación musical y audio experimental en maqueta orquestal empleando librerías como maqueta orquestal.

Uno de los aspectos más relevantes en la fase de revisión fue el análisis del peso, la densidad y la amplitud de cada uno de los segmentos de la obra. Descubrí que cuando se

integraban más instrumentos, el trío andino perdía presencia y protagonismo, ya que la orquesta ocultaba sus armónicos y el peo instrumental, así como la densidad afecta sustancialmente la sonoridad del trío andino, tanto en la maqueta que estaba construyendo, como en la vida real. Por lo tanto, tuve que tomar decisiones que, desde un punto de vista acústico y técnico, no ofrecían otra opción, sin perder el objetivo principal, que es precisamente incluir la tímbrica del formato Trío Típico Colombiano dentro de una orquesta sinfónica.

Por lo tanto, decidí retirar algunos instrumentos que estaban duplicados, quedando finalmente distribuidos de la siguiente manera:

- Primer Movimiento. Piccolo, flauta traversa, oboe, clarinete Bb, fagot, trompeta en Bb, corno en F, trombón, tuba, bandola andina, tiple, guitarra, timbal, platos, Violín I, violín II, viola, Violoncello y contrabajo.
- Segundo Movimiento. Flauta, oboe, clarinete en Bb, corno en F, Trompeta en Bb, trombón, bandola andina, tiple, guitarra, timpani, set de percusión, batería, Snare Drum o redoblante, violín I, violín II, Viola, violoncello y Contrabajo.
- Tercer Movimiento. Piccolo, flauta, oboe, corno en F, Trompeta en Bb 1 y 2, trombón, bandola andina, tiple, guitarra, timbal, platos de choque, arpa, violín I y II, viola, Violoncello y Contrabajo.

Un aspecto de imprescindible relevancia es el proceso de escribir las dinámicas, como los fortes, pianos, fortísimos, etc., así como las dinámicas de ejecución, como los acentos, pizzicatos, sforzatos, staccatos y muchos más, también los crescendos, que aportan dinamismo a la obra; cabe programar dentro del proceso el tiempo necesario puesto que esto puede llevar tanto o más tiempo que la orquestación en sí. Corregir, reasignar, eliminar y volver a probar hasta encontrar el sonido deseado es un proceso similar al de masterizar y mezclar, con el objetivo de lograr un equilibrio orquestal, en el que cada una de las historias que relata un instrumento se escuche con claridad, sin choques, sin cruces abruptos que opaquen la

intención melódica o armónica. Es decir, definir el estrato de cada melodía y asegurarse que no se entrecrucen y generen choques de armónicos que puedan distorsionar el resultado final deseado.

Justamente en la fase de revisiones, consciente que es un proceso que puede llevar mucho tiempo, si pretendemos revisar detenidamente y solucionar las colisiones que podrían estar afectando la sonoridad armónica, la intención y el momento en que cada instrumento toma acción durante el desarrollo de la obra, es en este proceso donde se corrigen las posibles colisiones y se depura en gran manera el resultado final de la obra. Así entonces, se realizaron revisiones para suprimir colisiones armónicas, colisiones de fraseo, estas revisiones se realizaron por familias, por ejemplo, Bandola y Cuerdas Frotadas, posteriormente, Bandolas y Vientos Madera, Bandola y Vientos Metal, así como también, Vientos Maderas y Cuerdas Frotadas, posteriormente Trio Andino Contra Cuerdas Frotadas, Trio Andino Contra Vientos Madera y luego para finalizar, Trío Andino y Vientos Metal; se fueron corrigiendo uno a uno las colisiones y posteriormente se procedió a regular el balance instrumental, teniendo muy en cuenta el momento y el rol de cada instrumento o familia durante cada uno de los compases de los tres movimientos.

Durante la fase de revisión también se incluye un proceso meticuloso y que requiere una considerable cantidad de tiempo, y es la edición de la partitura. Este paso es crucial para garantizar que el intérprete tenga la mayor cantidad de información posible y pueda aplicar fielmente la intención del compositor. La partitura debe ser clara, precisa y detallada, proporcionando todas las indicaciones necesarias para la interpretación, desde las dinámicas y articulaciones hasta las indicaciones de tempo y estilo. Este proceso de edición es esencial para transmitir la visión del compositor al intérprete de la manera más efectiva posible.

Análisis de la obra




La obra final es el producto de un análisis meticuloso que abarca varias fases compositivas, experimentos de prueba y error, así como exploraciones en mezcla, mixturas, yuxtaposiciones y orquestación. Este proceso metodológico se inicia con la elección de la estructura compositiva y se extiende hasta la integración de elementos sonoros, poniendo especial énfasis en las decisiones técnicas y creativas que se toman en cada etapa.

Cada fase del proceso, desde la concepción de las ideas hasta la ejecución final, implica un proceso de evolución y refinamiento. Se parte de una idea inicial que se va desarrollando y perfeccionando a medida que se avanza en el proceso. Esto puede implicar la revisión y modificación de elementos existentes, la incorporación de nuevos elementos o la eliminación de aquellos que no contribuyen al objetivo final de la obra.

El análisis se adentra en la intersección entre la teoría y la práctica, destacando la fusión de elementos culturales y sinfónicos. Este enfoque permite revelar la sinergia creativa emergente en la obra, donde diferentes elementos se combinan para crear algo nuevo y único. La obra final es más que la suma de sus partes, entonces es el resultado de la interacción de todos estos elementos, trabajando juntos para crear una experiencia musical cohesiva y atractiva, toda vez que cada decisión tomada durante el proceso de composición y orquestación contribuye a este resultado final.

La siguiente tabla condensa los resultados de este análisis, proporcionando una visión detallada de cada etapa del proceso y destacando las decisiones clave que se tomaron en cada punto. Esta tabla sirve como una valiosa herramienta de referencia, proporcionando una visión clara y concisa del proceso creativo y técnico detrás de la obra, cuyo resultado se condensa en la siguiente tabla:

Tabla 2:
Forma General de la Obra

Movimiento N°	1	2	3
Nombre	Aidan	Qui Tabas	Amanecer
Forma	A A' B – B' C	A, A' B B' B B'	A Puente B C B
Tempo	Allegro ♩ = 120	♩ = 60	♩ = 65
Curva Dramática			

Nota: Fuente Elaboración Propia

Movimiento 1 Nombre: "Aidan"

La estructura formal de este movimiento se visualiza en el gráfico, con una métrica binaria y una curva dramática que progresa de manera ascendente, desde niveles menores a mayores. Esto se logra mediante la aplicación de diversas técnicas orquestales y el empleo estratégico de dinámicas y recursos compositivos, lo que da lugar a un desarrollo dramático destacado y cautivador.

Movimiento 2 Nombre: "Qui Tabas"

El segundo movimiento se compone de tres secciones distintas: la primera parte se establece como una introducción, seguida por una segunda sección que se desenvuelve como un desarrollo melódico, y finalmente, una tercera sección que retoma la primera parte inicialmente expuesta. Posteriormente, se produce una variación con la reexposición de la parte B, aportando una nueva perspectiva a la estructura previamente establecida.

Movimiento 3 Nombre: "Amanecer"

El tercer movimiento se distingue por su estructura fragmentada, marcada por cortes que generan expectativas y momentos de suspenso. Su desarrollo se caracteriza por un tono heroico y triunfal, donde las melodías se despliegan con una parte enérgica y victoriosa. Estos cortes estratégicos no solo mantienen al oyente en constante anticipación, sino que también realzan la sensación de grandeza y exaltación propias de la narrativa musical que busca expresar un triunfo o una victoria.

El proceso de composición de cada uno de los tres movimientos fue el resultado de experimentos con la yuxtaposición homofónica, la confrontación de contra melodías y el contrapunto con los diferentes instrumentos musicales instrumentos. Se emplearon técnicas como la "Cola de Milano", descrita por Jaramillo, 2022 y el empleo de técnicas compositivas como el desarrollo de frases, contrapunto y variación melódica, así mismo el empleo de técnicas de orquestación. Todas estas prácticas generaron una curva dramática que resultó en un desenlace satisfactorio. Los tres movimientos mantienen una dinámica cautivadora que atrapa tanto al intérprete como al público. En conclusión, la curva dramática resultante de estas técnicas y experimentos ha demostrado ser favorable, aportando una dimensión emocional a la obra que enriquece la experiencia del oyente.

Conclusiones

El estudio y la práctica de la composición orquestal revelan la importancia fundamental de entender y manejar elementos técnicos y teóricos en la creación de obras musicales. La exploración tímbrica, en particular, se convierte en un pilar esencial para construir una narrativa musical rica y cautivadora. A partir de las teorías y referentes proporcionados en este trabajo, se puede concluir que la mezcla adecuada de instrumentos y la exploración de técnicas como las mixturas y yuxtaposiciones homófonas permiten crear una amplia variedad de texturas que enriquecen la experiencia auditiva. Estos elementos no solo sirven como herramientas para el compositor, sino que también actúan como medios para transmitir emociones y narrativas complejas.

Además, las técnicas de voicing, incluyendo los acordes cerrados o abiertos y los drops, influyen significativamente en cómo se percibe la densidad, profundidad y riqueza sonora en una composición orquestal. La gestión adecuada de conceptos como densidad, timbre y distribución tímbrica demuestra ser crucial para la exploración y desarrollo de la tímbrica en la composición. La interacción de estos elementos, junto con las funciones de textura y balance, enriquece la profundidad emocional y la complejidad de una obra musical.

La experiencia práctica presentada a través de obras como "Concierto No. 1 Para Bandolas Andinas Colombianas y Full Banda Sinfónica" de Jhoan Alexander Trujillo López y "Suite Para Orquesta de Bandolas" de David Esteban Contreras Sandoval ejemplifican la aplicación exitosa de estas teorías en la composición. Ambas obras muestran cómo la combinación cuidadosa de instrumentos típicos colombianos y sinfónicos puede enriquecer significativamente la experiencia musical, destacando la importancia de un equilibrio preciso y una integración armónica entre estos diferentes timbres.

Asimismo, la referencia a la obra "Memorias" de Sebastián Martínez, que adapta estructuras tímbricas del cuarteto de cuerdas europeo al formato de cuarteto de bandolas,

evidencia la flexibilidad y la adaptabilidad de las técnicas tímbricas al fusionar estilos musicales diversos.

En conjunto, el estudio detallado de los elementos tímbricos y la aplicación de técnicas de orquestación en la composición orquestal dan cuenta de la complejidad y la profundidad del proceso creativo. La integración de teorías, experiencias prácticas y análisis críticos de referentes enriquece la comprensión del arte de componer para una orquesta, permitiendo a los compositores crear obras que no solo comuniquen emociones y narrativas complejas, sino que también ofrezcan experiencias auditivas ricas y cautivadoras para el público.

Con relación a las texturas orquestales, se logró implementar diversas modalidades, incluyendo melodías con acompañamiento que abarcaban desde segundas voces en paralelo hasta unísonos orquestales, donde toda o una parte significativa de la orquesta interpretaba la melodía principal, generando así una mayor densidad orquestal. Asimismo, se exploraron técnicas de contrapunto, que introdujeron segundas melodías alternas ejecutadas junto a la principal, diferenciándose en sus motivos rítmicos. Se experimentó también con bloques de acordes, estructurados mediante diversas técnicas de ensamble de voces, como 4 way closed voicing, open chord voicing y drops, permitiendo la construcción de acordes completos con opciones de agregaciones y coloraciones para otorgar mayor riqueza tímbrica a los pasajes (Vilar, 2010).

La utilización de recursos tímbricos, técnicas de ejecución, dinámicas, articulaciones y ornamentaciones contribuyó significativamente a la diversidad de sonidos. Se evidenció que la modulación resalta características adicionales en los instrumentos. La conclusión principal que emerge de estos referentes es que orquestar incide directamente en la tímbrica de los instrumentos, subrayando la importancia de un análisis tímbrico profundo y estableciendo este aspecto como fundamental.

En el caso específico del tiple, con su tímbrica distintiva, se exploraron aplantillados, "guajeos" o chasquidos, además del sonido característico de sus cuatro órdenes. El tiple se perfila como un actor de gran relevancia en este proceso. A su vez, se destaca la combinación de la Bandola con la guitarra, donde se desarrollaron contra melodías y armonías rítmicas, constituyendo un ejercicio novedoso que aportó significativamente y proporciona material valioso para futuras investigaciones experimentales, en concordancia con el enfoque del presente estudio.

Dicho esto, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

Por ejemplo, el proceso metodológico, en la creación de una obra musical, es un proceso meticuloso que abarca varias fases, desde la composición hasta la orquestación. Este proceso implica una serie de experimentos de prueba y error, así como exploraciones en mezcla, mixturas, yuxtaposiciones y la orquestación misma; además, la decisión y creatividad hacen parte fundamental de cada fase del proceso creativo, lo cual implica una serie de decisiones técnicas y creativas. Estas decisiones, ya sea en la elección de la estructura compositiva o en la integración de elementos sonoros, juegan un papel crucial en la formación de la obra final. Durante el proceso de investigación-creación, me encontré con desafíos significativos, uno de ellos fue la intención inicial de orquestar utilizando una gran cantidad de instrumentos de la orquesta sinfónica. Sin embargo, tras realizar pruebas y experimentos, me di cuenta de que el elevado número de instrumentos afectaba negativamente la presencia y el impacto del trío andino, debido a sus características particulares de construcción y registro tonal. Este descubrimiento me llevó a replantear la orquestación, adaptando la obra para ser interpretada con una menor cantidad de instrumentos. Fue necesario ajustar y modificar la orquestación para lograr un equilibrio adecuado y mantener la integridad sonora de la obra, respetando las cualidades y protagonismo del trío andino en el contexto sinfónico.

En cuanto a la evolución y perfeccionamiento, desde la generación inicial de las ideas hasta la ejecución definitiva, cada fase supone un proceso constante de desarrollo y refinamiento. Esto implica que la obra está en continua evolución, siendo cada etapa del proceso un contribuyente esencial para su mejora y perfeccionamiento. Además, el análisis de la obra destaca la fusión de elementos tímbricos, técnico, culturales y conceptos de interpretación y balance de instrumentos sinfónicos. Esta fusión revela una sinergia creativa emergente en la obra, demostrando cómo diferentes elementos pueden combinarse para crear algo nuevo y único.

La fase de revisión y edición es un componente esencial del proceso creativo. Durante esta fase, la partitura se revisa y edita para asegurar que el intérprete tenga la mayor cantidad de información posible y pueda aplicar fielmente la intención del compositor.

En resumen, la creación de una obra musical es un proceso complejo y meticuloso que requiere una cuidadosa consideración de una serie de factores técnicos y creativos. Cada decisión tomada durante este proceso contribuye al resultado final, creando una obra que es tanto una expresión de la visión del compositor como un reflejo de su habilidad técnica y creatividad.

La fusión del Trío Andino Colombiano con la Orquesta Sinfónica ha resultado en una innovación musical profundamente significativa. Este desafío complejo de experimentar con estos instrumentos, dadas sus grandes diferencias en registro, tesitura, afinación, técnicas de interpretación y de escritura, ha llevado a la creación de una sonoridad novedosa y atractiva.

La tradición de incluir un instrumento de cuerdas pulsadas en un contexto orquestal a gran escala ha generado una experiencia auditiva completamente nueva, particularmente cuando se trata del tiple, que ha asumido roles tanto protagónicos en la melodía como de acompañamiento. Este enfoque ha tenido un impacto significativo, revelando que la sonoridad y el timbre del tiple ofrecen una novedad distintiva en medio de la amplia gama de instrumentos

orquestales. La combinación de instrumentos de caja pequeña como el violín o la bandola se ha resuelto con el equilibrio del peso instrumental, lo que ha dado lugar a un balance en la sonoridad estructural en la sonoridad de la obra.

Es importante destacar que no se planificó desde un principio componer para un arreglo o sección de bandolas, tiples y guitarras. Sin embargo, a lo largo del proceso, se tomaron decisiones importantes que finalmente dieron lugar a una novedosa, agradable, llamativa y, en pocas palabras, “exquisito” resultado.

Concisamente, la fusión del Trío Andino Colombiano con la Orquesta Sinfónica ha demostrado que es posible combinar tradiciones musicales diversas para crear algo verdaderamente único y emocionante. Esta innovación musical no sólo ha demostrado que he ampliado los límites de lo que es posible en la música orquestal, sino que también se han abierto nuevas posibilidades para la integración de instrumentos autóctonos en formatos orquestales. La resultante es una obra de arte musical que es tanto una celebración de la diversidad cultural como una exploración de las posibilidades sonoras de la orquesta sinfónica.

Referencias

- Adler, S. (2002). *Estudio de la orquestación* (W. N. and Company (ed.)).
- Batter, A. (2005). *Instrumentación y Orquestación* (S. Books (ed.)).
- Jaramillo, J. (2021). Amazon.com: Método de Orquestación Sinfónica (Spanish Edition): 9789584900449: Jaramillo Arias, Jaime: Libros. En Editorial Impacto (Ed.), *Editoril Impacto*.
<https://www.amazon.com/-/es/Jaime-Jaramillo-Arias/dp/9584900447>
- Kennedy, M. (2008). *La Orquesta Sinfónica* (Editorial Universitaria (ed.)).
- Kramer, L. (2019). *Sacred Matter: Stravinsky's Symphonies of Wind Instruments* (F. University (ed.)).
- Martínez, R. (2023). Memoria. En *Pontificia Universidad javeriana*.
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/64220>
- Montenegro, J. E. y O. (2016). *Bandola , tiple y guitarra en movimiento Ocho Obras Originales para Trío Andino Colombiano*. 154.
<https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/22085>
- Pinzón, S. A. N. (2022). *Bandolas andina y llanera: un origen común, desarrollo morfológico y cultural distinto* (p. 58). Unversidad Distrital de Colombia.
<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/31098/NietoPinzónSantiagoAndrés2022.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Pistón, W. (1989). *Orquestación* (WW Northon and Company (ed.)).
- Rendón, P. A. O. (2016). *Caracterización de los Procesos de Transmisión del Tiple Colombiano en Tres Contextos de Aprendizaje no Formal* [Pontificia Universidad Javeriana].
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/19596/OlarteRendonPauloAndres2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Russo, W. (1983). *Composing for the Jazz Orchestra* (U. of C. Press (ed.)).

Sadie, J. (2001). *El diccionario de música y músicos de New Grove. 29 volúmenes con índice. Segunda edición* (P. de la U. de Oxford (ed.); Segunda Ed).

<https://www.elargonauta.com/libros/the-new-grove-dictionary-of-music-and-musicians-29-volumes-with-index-second-edition/978-0-19-517067-2/>

Sandoval, D. (2020). *Suite para Orquesta de Bandolas*. Universidad del Bosque.

Stravinsky, I. (2001). *Symphonies of Wind Instruments: Tha Masterworks Library* (B. & H. master W. Library (ed.)).

Trujillo, J, L. (2021). *Concierto N°1 Para bandolas andinas colombians y full banda sinfónica*.

Vilar, M. (2010). *La Big Band, la orquesta de jazz por excelencia : origen, instrumentación, interpretación y técnicas básicas de composición y arreglos*.

<http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/32176>

Anexos

Anexo 1

Figura 31
Movimiento III Amanecer Compas 44 al 62

The musical score for Figure 31, titled "Movimiento III Amanecer Compas 44 al 62", is presented in a standard orchestral layout. It features twelve staves, each corresponding to a different instrument. The instruments listed on the left are Piccolo, Flute 1, Flute 2, Oboe, Horn in F, Trumpet in Bb 1, Trumpet in Bb 2, Trombone 1, Trombone 2, Bandola, Tiple, and Guitarra. The score begins at measure 44 and ends at measure 62. The key signature is one sharp (F#), and the time signature is 4/4. The Piccolo part starts with a whole note G4 in measure 44. The Flute 1 part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Flute 2 part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Oboe part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Horn in F part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Trumpet in Bb 1 part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Trumpet in Bb 2 part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Trombone 1 part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Trombone 2 part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Bandola part has a rhythmic accompaniment starting with a quarter note G4. The Tiple part has a melodic line starting with a quarter note G4. The Guitarra part has a rhythmic accompaniment starting with a quarter note G4. The score includes dynamic markings such as *mf* (mezzo-forte) and *f* (forte). The score is written in a clear, professional font, with measure numbers 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, and 52 clearly marked above the staves.

Nota: Fuente: Elaboración Propia

Anexo 2

Figura 32
Movimiento II Qui tabas Compas 55 al 62

The musical score for measures 55 to 62 of 'Qui tabas' from 'Movimiento II' is presented for a chamber ensemble. The instruments and their parts are as follows:

- Flute:** Melodic line starting on measure 55, featuring eighth and sixteenth notes.
- Oboe:** Melodic line mirroring the flute's melody.
- Clarinet in B:** Mostly rests, with a few notes in measures 61 and 62.
- Horn in F:** Melodic line with eighth notes and rests.
- Trumpet in B:** Rests throughout the passage.
- Trombone:** Rests throughout the passage.
- Bandola:** Melodic line mirroring the flute and oboe.
- Viola:** Harmonic accompaniment with chords and some melodic fragments.
- Guitarra I:** Harmonic accompaniment with chords and some melodic fragments.

Measure numbers 55 through 62 are indicated above the staves. Dynamics include *ff* (fortissimo) in measures 56 and 62, *f* (forte) in measures 61 and 62, and *p* (piano) in measure 62.

Nota: Fuente Elaboración propia

Anexo 3

Figura 33
Movimiento I Aidan – Tutti – Compas 47 - 63

The musical score for Figure 33, titled "Movimiento I Aidan – Tutti – Compas 47 - 63", is a full orchestral score. It is written in 3/4 time and features a variety of instruments. The score includes parts for Piccolo, Flute, Oboe, Violin, Viola, Cello I, Bassoon, Clarinet in Bb, Horn in F, Trumpet in Bb, Trombone, Tuba, Timpani, Cymbal Line, Snare Drum 1, Snare Drum 2, Violin I, Violin II, Viola, Cello II, and Contrabass. The score is marked with various dynamics and performance instructions, including "cresc.", "p", "f", "con brio", and "pizz.". The score is divided into measures, with measure numbers 47 through 63 indicated at the top. The score is presented in a standard musical notation format, with each instrument part on its own staff.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4

Figura 34
 Librería de Trio Andino ejecutado para Kontakt®



Nota Fuente Elaboración Propia

Figura 35
 Librería Orquesta Sinfónica NotePerformer®

