

**UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL CALENTAMIENTO CORPORAL E INSTRUMENTAL EN FUNCIÓN
DEL REPERTORIO, APLICADA A LA BANDA SINFÓNICA INFANTIL DE VILLAPINZÓN.**

OSCAR JAVIER VARGAS OBREGOZO

Asesor específico

JUAN JOSÉ FERNANDEZ HUERTAS

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL UPN

FACULTAD DE BELLAS ARTES

LICENCIATURA EN MÚSICA

Bogotá D.C. 15 de octubre de 2024

AGRADECIMIENTOS

A **DIOS** por darme la oportunidad de cumplir este sueño, por ser mi papá, mi guía y mi fortaleza en los momentos de debilidad. Por demostrarme que Él siempre tiene el control de todo y que no debo temer porque siempre está conmigo.

A **MI FAMILIA** por apoyarme en la decisión de estudiar música y brindarme en todo momento su respaldo y amor.

A **NATALIA ARIAS** por ser mi fiel amiga y llenarme de fe cuando las circunstancias parecían adversas.

A **NELSON Y LILÍ** por ser mis guías espirituales y transmitirme el amor de Dios.

A **MIS ESTUDIANTES** por su buena disposición en cada uno de los talleres, por apreciar mi labor y motivarme a seguir adelante.

A la **UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL** por aportar en mi formación profesional, a cada uno de los maestros que compartió conmigo sus conocimientos, gracias por dedicar su vida a la labor de la enseñanza.

Tabla de contenido. 5

Tabla de imágenes	6
1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.1 Descripción del problema	8
1.2 Pregunta de investigación.....	12
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo general.....	12
1.3.2 Objetivos específicos.....	12
1.4 Justificación.....	12
1.5 Antecedentes	14
2. MARCO REFERENCIAL	21
2.1. CALENTAMIENTO	23
Objetivos y funciones del calentamiento.....	23
Calentamiento en un deportista	24
Calentamiento para un músico	24
Memoria muscular	25
Concentración	25
2.2. Calentamiento corporal	26
El cuerpo Humano.....	27
La fisonomía del músico.....	28
Aparato locomotor.....	30
Sistema esquelético (Huesos y articulaciones y ligamentos).....	30
Sistema muscular (Músculos, tendones)	32
Desgarre del manguito rotador	37
El oído.	38
Aparato respiratorio	39
La respiración	43
2.3 Calentamiento instrumental.....	46
Etapa Elemental.	47
Etapa Base.....	48

Etapa Estructural.....	49
Etapa Integral.....	50
2.4. Práctica Musical en Colombia.....	51
Práctica Musical de las Bandas Sinfónicas.....	51
Historia de las bandas en Colombia.....	52
Categorías de las Bandas Sinfónicas en Colombia.....	55
Banda sinfónica de Villapinzón.....	59
Instrumentación de una banda sinfónica.....	61
3. MARCO METODOLÓGICO.....	64
3.1 Enfoque De Investigación.....	64
3.2 Tipo de investigación.....	65
3.3 Instrumentos de indagación.....	68
3.3.1 La entrevista.....	68
3.3.2 La Observación.....	69
3.3.3. La fotografía o grabación.....	69
3.4 Muestra Poblacional Etapa Diagnóstico de buenas prácticas en calentamiento.....	69
3.5 RUTA METODOLÓGICA.....	70
3.5.1 Etapa de indagación.....	70
3.5.2 Etapa de análisis.....	71
3.5.3 Etapa de diseño e implementación de la propuesta.....	71
3.5.4 Etapa de valoración de la propuesta.....	71
4.DESARROLLO METODOLÓGICO.....	71
Fase 1: Indagación directores de Bandas sinfónicas.....	71
Fase 2: Análisis de respuestas.....	76
Fase 3: Diseño e implementación de la cartilla.....	90
Revisión Bibliográfica y de Literatura.....	90
Definición de Objetivos del Material.....	92
Análisis de necesidades de la Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón.....	92
Nivel técnico o estado inicial de la banda.....	94
Parámetros de evaluación del material didáctico.....	97
Créditos y agradecimientos en la creación del material.....	97
Fase 4: Aplicación y Retroalimentación.....	97

TALLER 1.....	98
TALLER 2.....	103
TALLER 3.....	108
TALLER 4.....	114
CONCLUSIONES.....	118
ANEXOS.....	125
BIBLIOGRAFÍA.....	127

Tabla de tablas.

Tabla 1 Enfermedades comunes en músicos.....	34
Tabla 2 Mediciones de la exposición acústica por instrumento.....	38
Tabla 3 Fases de la respiración	44
Tabla 4. Categorías de Bandas en Cundinamarca- Colombia.	55
Tabla 5 <i>Cuadro comparativo de la clasificación del repertorio por niveles.</i>	56
Tabla 6 Registros por instrumento Nivel 1 según WASBE (EEUU).....	57
Tabla 7 <i>Bandas sinfónicas en Villapinzón.</i>	60
Tabla 8 Comparación Ciclo PHVA con Diseño de la Investigación-acción.	66
Tabla 9 Intensidad Académica de la Jornada Única en Colombia.	77
Tabla 10 Clasificación de los ejercicios de Calentamiento Corporal.....	96
Tabla 11. Rúbrica General para Evaluación de Cartilla Pedagógica.....	97
Tabla 12. Secuencia Didáctica de Sesión 1. Corporal.	99
Tabla 13. Secuencia Didáctica Sesión 1. Instrumental	100
Tabla 14. Secuencia Didáctica Sesión 2. Calentamiento Corporal.....	104
Tabla 15. Secuencia Didáctica Sesión 2. Calentamiento Instrumental.	105
Tabla 16. Secuencia Didáctica Sesión 3.....	110
Tabla 17.. Secuencia Didáctica Sesión 2. Calentamiento Corporal.....	115

Tabla de imágenes

Imagen 1.-Árbol de problemas de calentamiento en ensayo general.....	11
Imagen 2.-Flujo del oxígeno entre sistema circulatorio y muscular	24
Imagen 3-. Bursitis de codo.....	34
Imagen 4-. síndrome del túnel carpiano.....	35
Imagen 5-. Músculo orbicular de labio	36
Imagen 6-. Ubicación del nervio ciático.....	36
Imagen 7-. Tendones afectados por epicondilitis.....	37
Imagen 8-. Manguito rotador desgarrado	37
Imagen 9-. Procesión en Bogotá	53
Imagen 10-. Registro para una banda de nivel 0,5	58
Imagen 11-. Centro cultural de Villapinzón	61
Imagen 12-. Bandas básicas: (Formato pequeño)	62
Imagen 13-. Bandas semisinfónicas (Formato mediano).....	62
Imagen 14-. Bandas sinfónicas (Formato grande)	62
Imagen 15-. Importancia del calentamiento en ensayo general de banda sinfónica. Fuente-Elaboración propia.....	72
Imagen 16-. Factores incidentes en el tiempo dedicado a los ensayos generales. Fuente: Elaboración propia.....	76
Imagen 17-. Resumen entrevistas a directores 1 a 6. Fuente: Elaboración propia	89
Imagen 18-. Resumen de entrevistas a directores 7 a 10. Fuente: Elaboración propia	90
Imagen 19-. Forma de la obra HERALD- Carl Strommen	94
Imagen 20-.Práctica de Calentamiento de 30/09/2024	101
Imagen 21-. Práctica de Calentamiento corporal de 02 de Octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.....	107
Imagen 22-.Práctica de Calentamiento instrumental de 02 de octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.....	108
Imagen 23-.Práctica de Calentamiento instrumental de 04 de octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.....	113
Imagen 24-.Práctica de Calentamiento instrumental de 07 de octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.....	118

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el movimiento de bandas sinfónicas en Colombia tiene gran relevancia en las escuelas de formación artística ofertadas por los diferentes Municipios. Cada año se realizan encuentros zonales, departamentales y nacionales, en donde las agrupaciones se reúnen con el fin de concursar y mostrar los procesos. Es importante señalar que estos resultados son posibles gracias al trabajo arduo de los profesores y estudiantes, que disponen su tiempo y esfuerzo en cada una de las sesiones de practica para hacer música de la mejor manera.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede deducir que el desarrollo musical de una banda sinfónica infantil se logra únicamente a través de los ensayos, es por esto que el presente proyecto de investigación expone la importancia de realizar un calentamiento corporal e instrumental con propósito, en donde no se trabaje como un momento aislado de la totalidad del ensayo, sino que se visualice como una oportunidad para desarrollar elementos que se encuentran implícitos en el repertorio.

Partiendo de esto, se profundiza en conceptos teóricos fundamentales para el objetivo de la investigación, con el fin de comprender de una mejor forma la corporalidad de los músicos, el funcionamiento de las bandas sinfónicas y generar un contexto del lugar y la población en donde se desarrolla la metodología.

Posteriormente se analizan diferentes experiencias formativas dadas por directores de bandas sinfónicas, para la creación de una cartilla que propone ejercicios de calentamiento corporal y calentamiento instrumental enfocados hacia el montaje del repertorio. Dicha propuesta, es aplicada en la banda sinfónica infantil de Villapinzón Cundinamarca a través de 4 talleres guiados por el director de la agrupación.

Finalmente, se describe detalladamente lo observado en la práctica, y junto con el director se realiza la valoración y retroalimentación de la experiencia vivida en los ensayos a través de los ejercicios y actividades.

Cabe señalar , que esta propuesta puede ser adaptada a otros contextos y diferentes repertorios; por lo cual puede ser de gran utilidad para directores de banda que busquen información al respecto.

1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema

¿Cómo abordar el calentamiento en un ensayo? Este es un interrogante muy común entre los directores de distintas agrupaciones musicales, ¿Que recursos se pueden utilizar? ¿Cómo distribuir el tiempo? ¿En qué emplearlo para que la práctica sea más productiva?

En una banda sinfónica infantil es de vital importancia el tiempo del calentamiento, puesto que, a través de este momento los niños pueden preparar el cuerpo para tener un mejor rendimiento en el ensayo. Además, se pueden desarrollar conceptos teóricos, técnicos e interpretativos mediante estrategias metodológicas propuestas por el director, con el objetivo de lograr diferentes objetivos como: desarrollar una buena afinación rítmica y melódica, balance, dinámicas, mixtura, articulaciones y ensamble.

Si bien ,existe una infinidad de métodos, libros y trabajos de investigación sobre cómo trabajar la técnica y la interpretación de cada instrumento en particular, o como prepararse físicamente antes y después de tocar el instrumento; también es lamentable encontrarnos con que son muy escasos los métodos enfocados en un calentamiento para el ensamble de un conjunto sinfónico, que articule el aprestamiento corporal e instrumental, con el repertorio que se trabaja en un ensayo cotidiano de banda sinfónica infantil.

Esta problemática se da en mayor medida por el desconocimiento de los recursos que utilizan algunos directores de banda sinfónica para el abordaje de los ensayos, puesto que suelen quedarse en la práctica y no se documentan. Dicha situación es lamentable, porque hay maestros que tienen bastante experiencia y recursos que han creado a lo largo de su carrera profesional y que no han podido compartir con las nuevas generaciones de directores, quienes se ven directamente afectados por la escasa documentación existente.

Por eso los directores con poca experiencia, que inician su carrera en esta profesión, terminan cometiendo los mismos errores que estos grandes maestros ya cometieron en un pasado, afectando el desarrollo musical de las bandas en los ensayos colectivos.

En este sentido la práctica se vuelve poco productiva, puesto que el joven director generalmente opta por dirigir la obra muchas veces de arriba abajo, repitiendo los mismos errores una y otra vez sin tener en cuenta una organización sistemática de la práctica, que evidencie un proceso para lograr el objetivo. Por si fuera poco, los recursos que se emplean suelen ser escasos, lo cual genera aburrimiento y distracción en los estudiantes, debido a que el estudio de la pieza se vuelve predecible y monótono.

Allí el calentamiento, puede ser parte fundamental en el montaje de las obras. Teniendo en cuenta que partiendo de este momento se pueden implementar estrategias didácticas, que preparen óptimamente el cuerpo del niño para el ensayo y además se desarrollen elementos propios de la técnica de cada instrumento y del ensamble, como: embocadura, resistencia, articulaciones, dinámicas, agilidad, células rítmicas complejas, afinación. En la práctica, también es recomendado convertir el calentamiento auditivo en un hábito de desarrollo de competencias, con pequeños ejercicios que se incorporen en el calentamiento. Es decir, que con el tiempo el niño o niña pueda arreglar, componer o improvisar porque ya hizo toda una preparación auditiva.

El calentamiento en los ensayos se suele hacer superficial o simplemente no, ya que en muchos contextos el tiempo destinado a la práctica se ve limitado por factores extra musicales que afectan el proceso. Sin embargo, se puede afirmar que la tradición de banda en Colombia ha crecido notablemente en las últimas décadas. Las bandas sinfónicas municipales cumplen un papel relevante para las comunidades, especialmente por la labor sociocultural que estas desempeñan dentro de un pueblo. (Rincón, 2011,pg 2) menciona “Generalmente, la banda sinfónica suele estar en todo” puesto que se solicita continuamente para diferentes eventos locales como: actos protocolarios, presentaciones y demás. Dicha situación obliga

al director a tener un repertorio listo para presentar, en todo momento del año. Además de esto, cada año se hacen diversos concursos zonales, departamentales y nacionales donde las bandas municipales compiten por los primeros puestos y el reconocimiento a nivel nacional. Esto genera que en muchas ocasiones se produzca un afán por montar las obras para estos compromisos, los procesos se aceleran y se omitan pasos en el desarrollo musical del niño. El problema es recurrente en agrupaciones sinfónicas de municipios con bajos recursos, ya que no cuentan con talleristas que se encarguen de cada área del desarrollo musical, y todo el trabajo recae sobre el director.

Sin embargo, en Latinoamérica se encuentran grandes maestros directores de banda como: Hugo Riaño (Colombia), Miguel Ángel Casas Barreto (Colombia), Arturo Mercado (Perú), Luis Manuel Sánchez Rivas (México), Patricia Venegas (Colombia), que han trabajado arduamente por la consolidación de sus procesos sinfónicos desde su labor como directores, gestores culturales y administradores, logrando enriquecer considerablemente la tradición de banda en sus respectivos contextos.

El éxito de los maestros directores es impresionante, y es curioso que no se recojan sus experiencias en los ensayos, las estrategias metodológicas que emplean para consolidar sus procesos, los recursos implementados según los lugares donde trabajaron y la importancia que le otorgan al calentamiento corporal e instrumental para mejorar la técnica individual y el ensamble.

Por eso es necesario recopilar dichas experiencias tanto locales como extranjeras, con el fin de elaborar una propuesta de calentamiento, que aporte recursos didácticos a las nuevas generaciones de directores colombianos de bandas de viento en el desarrollo del calentamiento corporal e instrumental.

Se reconocieron previo a las entrevistas con los directores unas problemáticas comunes en algunas casas de la cultura o Bandas Sinfónicas de entidades territoriales del sector público. De ese diagnóstico inicial basado en experiencia propia se recopiló la información del siguiente árbol de problemas.

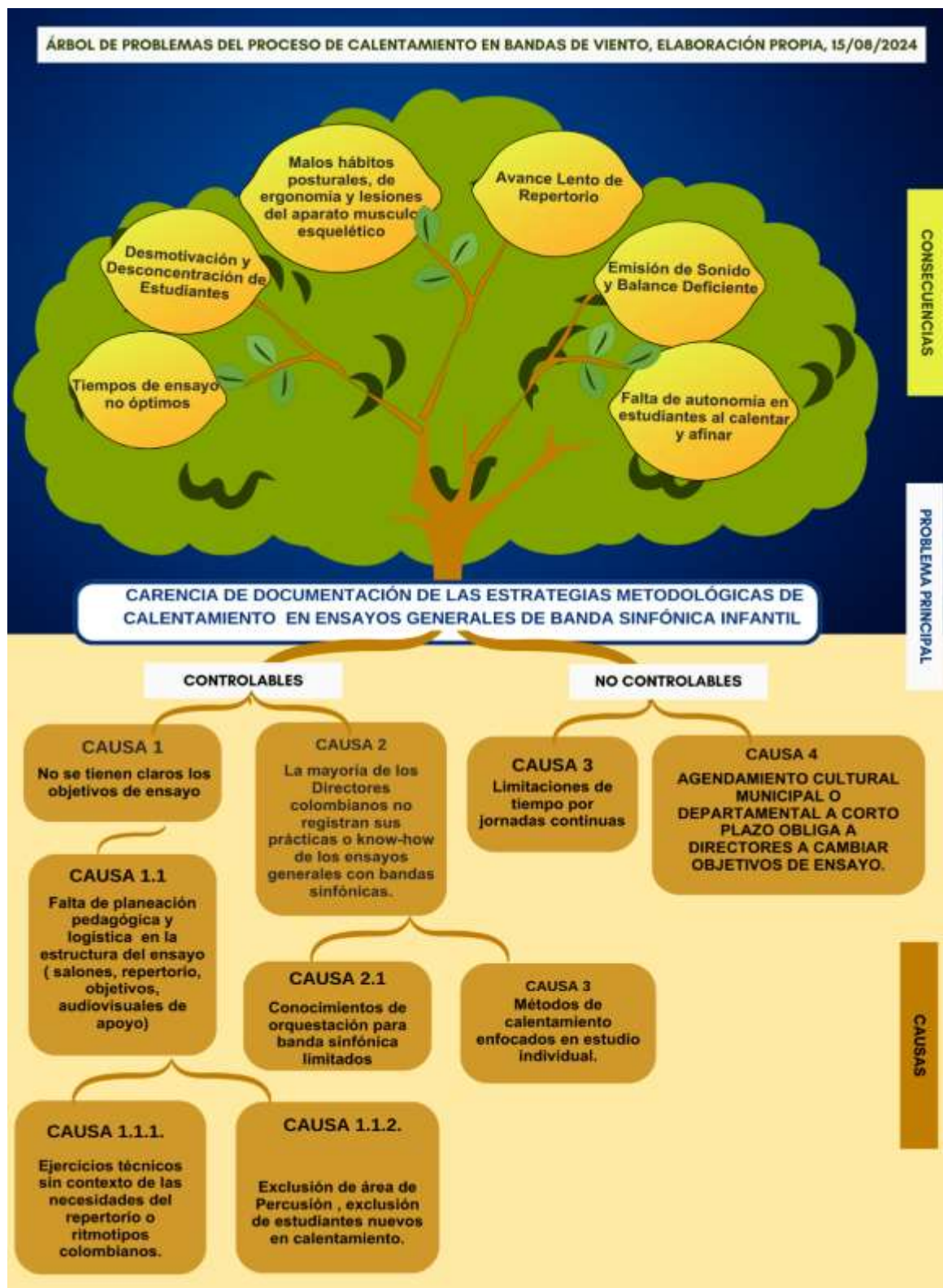


Imagen 1.-Árbol de problemas de calentamiento en ensayo general

Nota: Se relacionan Causas, Problema principal y consecuencias. Fuente: Elaboración propia.

1.2 Pregunta de investigación

¿Como integrar la propuesta del calentamiento corporal e instrumental con el repertorio estudiado en la banda sinfónica infantil de Villapinzón, teniendo en cuenta las experiencias formativas de algunos directores reconocidos en el medio?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Crear una propuesta didáctica para el calentamiento corporal e instrumental en un contexto de Banda sinfónica infantil, fundamentada en experiencias formativas propias de algunos directores reconocidos en el medio, con el fin de contribuir al montaje del repertorio en la banda sinfónica infantil de Villapinzón.

1.3.2 Objetivos específicos

- 1.** Contrastar diversos recursos y estrategias metodológicas utilizadas por algunos directores de banda sinfónica infantil, para el montaje del repertorio a partir del calentamiento corporal e instrumental.
- 2.** Diseñar una cartilla que recopile ejercicios de calentamiento corporal e instrumental, como herramienta para el montaje del repertorio.
- 3.** Implementar la propuesta didáctica en la banda sinfónica infantil de Villapinzón Cundinamarca, a través de 4 talleres guiados por el director de dicha agrupación

1.4 Justificación

Realizar un calentamiento corporal e instrumental para banda sinfónica infantil, es un tema complejo de abordar, debido a que la documentación en habla hispana al respecto es muy escasa. Generalmente se encuentra material aislado, de cada tema en particular, pero los proyectos que compilan y articulan estos dos pilares con el repertorio, prácticamente no se encuentran.

Por esta razón, surge la necesidad de realizar un trabajo de investigación que beneficie puntualmente a las nuevas generaciones de directores, por medio de un material didáctico que pueda ser

útil en el momento del calentamiento de una agrupación sinfónica infantil, para el montaje del repertorio, a partir del desarrollo de bases técnicas e interpretativas, y el aprestamiento del cuerpo antes, durante y después de la práctica.

Teniendo en cuenta que la tradición de banda en Colombia ha crecido notablemente en la última década y sus procesos sinfónicos se destacan cada año en eventos nacionales e internacionales, se puede afirmar que las bandas sinfónicas del país son potencia a nivel mundial en las diferentes categorías. Esta situación genera interrogantes en algunos directores musicales que están iniciando su carrera en esta profesión como: ¿Qué estrategias han utilizado dichas bandas para lograr un alto nivel musical? Citando un dicho famoso entre los directores e instrumentistas: *“La banda se hace en los ensayos”*, se puede afirmar que un buen desarrollo técnico e interpretativo de una agrupación sinfónica se debe en gran parte a las estrategias metodológicas que utiliza el director para realizar sus sesiones de práctica.

Si bien es cierto que existen diferentes variables extra musicales que afectan el desarrollo de los ensayos en una banda según el contexto. Este trabajo pretende demostrarle al lector la importancia del calentamiento grupal, partiendo del concepto de que este no es un momento aislado del ensayo, sino que hace parte de un todo. Considerando que, desde el inicio del ensayo, se pueden mejorar aspectos propios de la práctica musical mediante estrategias metodológicas articuladas y visualizadas para desarrollar un mismo objetivo.

Este proyecto de investigación pretende recopilar experiencias y recursos utilizados por directores con experiencia en bandas sinfónicas infantiles, para abordar el calentamiento corporal, auditivo e instrumental en un ensayo, para que la nueva generación de directores tenga a su disposición, más estrategias para el desarrollo musical de sus procesos formativos.

1.5 Antecedentes

En la búsqueda de material bibliográfico hacia el tema de objeto de investigación, el trabajo escrito por (Martínez Herreño, 2019). Como requisito para optar al título de Magister en dirección sinfónica titulado: Propuesta para la planeación y realización de ensayos con Orquestas infantiles y juveniles, resulta valioso para los intereses de esta investigación.

Expone una mirada a los procesos de orquesta sinfónica infantil y juvenil en Latinoamérica, Colombia, Cundinamarca y Bogotá, mostrando que existen falencias en los procesos y los directores, quienes tienen poca formación en el tema. Plantea una propuesta metodológica para brindar herramientas a los interesados, sobre consideraciones debería tener un director en la parte humana, formación musical, liderazgo y características propias del ensayo como la manera adecuada de seleccionar el repertorio, cómo estudiarlo, planear y realizar ensayos con orquestas infantiles y juveniles.

(Martínez no, 2019). Nos expone la importancia del calentamiento en una agrupación sinfónica infantil y juvenil, mostrando una metodología para abordar el calentamiento corporal, fundamentado con el Método Alexander. Posteriormente, habla sobre cómo trabajar el calentamiento instrumental desde tres enfoques fundamentales: Sonoridad, afinación y dificultades técnicas del repertorio. Y culmina con el calentamiento de ensamble trabajado desde los corales.

Es interesante como la autora plantea el calentamiento, a través de una rutina de ejercicios para el mejoramiento de aspectos técnicos como: articulaciones, dinámicas y arpegios. Este escrito es un ejemplo cercano a lo que se quiere realizar con este proyecto de investigación, en colaboración con algunos directores de banda, ya que proyecta el calentamiento como un momento fundamental del ensayo, partiendo desde el cuerpo, pasando por el instrumento y culminando con el ensamble.

Lineamientos para la preparación técnica de la banda sinfónica y el director, basado en cinco diferentes grados de dificultad.

Según (Cifuentes, 2017). Fue hecho como requisito para optar por el título: Maestría en Música de la Universidad Javeriana.

El trabajo se soporta en un esquema de cinco niveles técnicos para banda sinfónica, usados en las escuelas preparatorias de Estados Unidos. Estos niveles de dificultad son relevantes en el tema que expone el autor, ya que rigen en la escogencia del repertorio, para abordar las categorías que trabaja en los niveles 1, 2, 3, 4 y 5. Teniendo en cuenta las características que emplea la *American music Grading chart*.

Para cada uno de estos niveles emplea una obra diferente, con el fin de elaborar una estrategia metodológica que confronte los distintos problemas técnicos que tenga la banda.

En el grado uno, se encuentran las bandas sinfónicas infantiles, Andrés Cifuentes propone la obra "el profe", del maestro Victoriano Valencia, mostrando características propias de esta como: tempo, dinámicas, rango del registro en los diferentes instrumentos de viento, instrumentación y convenciones tímbricas de percusión entre otros; organizados en una tabla propuesta por la *American music Grading Chart*.

Es muy interesante la sistematización del autor de las características de la obra mediante tablas, teniendo en cuenta las dificultades técnicas e interpretativas de esta. Esta gráfica propuesta por la *American Music Grading chart*, será útil para establecer las diferentes percepciones sobre el calentamiento que los directores encuestados expongan teniendo en cuenta el nivel 1 (Banda sinfónica infantil), de acuerdo con una obra tradicional del repertorio infantil, propuesta por el autor de este trabajo de investigación.

Sistematización de la propuesta pedagógico-social del maestro Andrey Ramos en la banda sinfónica infantil del municipio de Tocancipá.

Esta monografía fue realizada para optar al título: Licenciado en Música de la Universidad Pedagógica nacional.

Según (Carvajal, 2015). Expone la sistematización de una experiencia en educación musical del maestro Andrey Ramos Herrera, en la cual identifica, analiza y documenta los aspectos pedagógico-musicales presentes en el proceso de formación de la Banda Sinfónica Infantil del municipio de Tocancipá.

En este texto, aunque la palabra calentamiento no se nombra, se ahonda en aspectos puntuales que hacen parte de este, desde el punto de vista del maestro que está siendo objeto de estudio, quien explica detalladamente el significado y clasificación que le brinda a cada uno de estos, y la utilización que les da en los ensayos.

En el punto 1.6 referente a la metodología del trabajo escrito, (Carvajal, 2015). Como se citó en *Balboa. F (2003)* expone: “*La sistematización como herramienta de gestión*”. Después explica con muchos detalles, una forma eficaz para sistematizar, la cual se empleó en su trabajo de investigación, con base en 5 aspectos fundamentales para hacerlo de una manera efectiva.

- El punto de partida.
- Preguntas iniciales.
- Recuperación del proceso vivido.
- La interpretación de fondo.
- Los puntos de llegada.

Tener un orden en la sistematización de este trabajo de investigación será de vital importancia puesto que, se recopilarán experiencias, y aportes metodológicos de diferentes directores del departamento de Cundinamarca, tomando como objeto de estudio el calentamiento para una banda sinfónica infantil. Esta

forma de sistematización que expone la autora brindará un punto de inicio y llegada claro para sacar el mayor provecho a las encuestas a realizar.

Composición de una suite Andina. Para Banda Sinfónica y su aproximación a agrupaciones infantiles y juveniles desde su aplicación a través de rutinas de calentamiento, ejercicios técnicos y montaje de las obras.

Según Acosta. D (2017) Esta monografía del proyecto curricular de artes musicales de la ASAB, presenta algunas falencias técnico-instrumentales e interpretativas, que se evidencian en las bandas sinfónicas infantiles y juveniles al abordar repertorio con aires nacionales. El autor propone solucionar tales problemas, mediante ejercicios de calentamiento, pensados para solucionar aspectos técnicos e interpretativos de una suite de su autoría.

El autor desarrolla el calentamiento instrumental a partir de 7 ejercicios fundamentales teniendo en cuenta las escalas y tonalidades que se van a presentar en el repertorio dispuesto para el ensayo:

- Notas largas
- Calentamiento en canon
- Calentamiento con nota pedal dos voces
- Giros melódicos
- Flexibilidad y articulación por medios de las escalas
- Calentamiento y afinación por medio de corales
- Células rítmicas complejas del repertorio a través de las escalas

Es interesante la forma en la que el autor plantea el calentamiento, ya que siempre va direccionado al repertorio que se quiere trabajar durante el ensayo. Llama la atención, ver cómo se pueden abordar aspectos técnicos e interpretativos implícitos dentro de una obra, por medio de estrategias metodológicas pensadas desde este momento de la práctica. Esta propuesta, presenta un gran aporte para este proyecto de investigación, puesto que expone recursos metodológicos muy valiosos, que pueden ser complementados y potenciados en el presente trabajo.

The Complete Warm Up for Band. A Modular Approach to Fundamental Development. Carol Brittin Chambers & Tyler Arcari. Excelsia Music Publishing .2022

Este método de calentamiento diseñado para Bandas de Vientos en contextos escolares norteamericanos tiene un enfoque innovador ya que no establece un tiempo fijo para el calentamiento, sino que, acorde al tiempo de ensayo y las necesidades del repertorio ensayo divide el proceso en 6 módulos de duración flexible. Según las indicaciones de los autores, un calentamiento completo se puede crear usando al menos uno de los ejercicios de estos módulos. (Arcari & Brittin Chambers,

- Módulo Corporal: Comprende ejercicios de respiración calentamiento. Se enfoca en los grupos musculares y lesiones comunes a músicos de vientos que tocan sentados y ejercicios de respiración como preparación a la nota larga. Sería interesante complementar estos ejercicios con aquellos que trabajasen el grupo muscular de la muñeca usado ampliamente por contrabajistas y percusionistas, que además pasan un gran porcentaje de ensayo de pie a diferencia de los instrumentistas de viento y por lo tanto necesitan ejercicios de activación corporal diferentes.
- Módulo de Tono: Contiene ejercicios de notas largas y flexibilidad
- Módulo de Escala: Patrones de escalas mayores y menores, arpeggios y terceras
- Módulo de Técnica: Articulaciones y estudios técnicos
- Ritmo. Ejercicios enfocados en lectura rítmica y precisión del ataque en 2/4, 3 /4, 4/4 y 7/8
- Módulo de Ensamble: Corales

Ventajas: Es flexible con el tiempo disponibles para el calentamiento y además del score contiene *particelas* para los estudiantes. En la orquestación incluye oboe, corno, fagot, clarinete bajo y *mallets* por lo cual es más completo que otros métodos.

Desventaja de este método. Trabaja elementos ensamble separado a los módulos de tono, escala y técnica que deberían incorporarse al formar un balance para la agrupación, por la naturaleza del ensayo. Tampoco especifica el rango etario al que va dirigido el material. Al ser un método norteamericano desconoce los ritmos tipos básicos colombianos, la clave y no profundiza las métricas de 6/8 ni compás partido.

Randal Standridge Warm-up. The Hand Dandy Randy Standy Bandy Warm Up. Harrisburg Education Library. Agosto 2024.

Este método es el resultado de un trabajo pedagógico y documental de 12 años de experiencia del educador y director Randal Standridge en Harrisburg, Arkansas quien, al ejercer como el único educador musical en su proceso en formación bandística escolar desde grado 5 de primaria hasta grado 12 tuvo que desarrollar excelentes habilidades de preparación de clase y gestión del tiempo, ya que dentro de un contexto escolar se dispone alrededor de una hora por grupo para trabajo. Según comenta el autor, diariamente se debía disponer de una hora para grado quinto en educación musical, en grado 6 una hora para *beginner band*, una equivalente a las prebandas, con los grados 7 y 8 se trabajaba banda prejuvenil y de grado 9 a 12 en las *High school bands*. Es importante contextualizar que las bandas escolares en Estados Unidos están muy ligadas al concepto de pertenencia estudiantil y la cultura deportiva, ya que son las encargadas de amenizar los eventos deportivos en sus instituciones.

Esto establece que los estudiantes deben tener una excelente proyección sonora, ya que la mayoría de sus presentaciones se dan al aire libre y no en auditorios; y, además, que cuentan con un cronograma predecible de los eventos. De hecho, en contraste con el modelo bandístico colombiano, en Estados Unidos la mayor documentación pedagógica respecto a procesos de calentamiento en bandas de viento no se encuentra en el sector sinfónico sino en procesos de *Marching band* (especialmente para percusión y brass) que obedece a una relación estrecha entre las instituciones militares y la historia de la formación musical en ese país. En estos ensambles además del montaje del repertorio se requiere una

exigencia física y resistencia avanzada para los drills y coreografías ejecutadas por lo que trabaja muy a detalle el calentamiento.

Instrumentación: Flauta traversa, oboe, fagot, clarinete Bb, clarinete bajo Bb, Saxo alto Eb, saxo tenor Bb, saxo barítono Eb, trompeta en Bb, corno en F, trombón/ eufonio (misma línea), tuba, mallets y percusión (redoblante).

Este método trabaja las siguientes secciones:

- **Literacy Drills:** Espacios de participación oral con preguntas o mnemotécnicos sobre gramática musical.
- **Base Set Warm-up:** Emisión de sonido, mixtura, rango dinámico, escala cromática, escalas mayores y menores, nota Larga, articulación, coral.
- **Ritmo:** Solfeo y afinación rítmica, evento sonoro (emitir, mantener y cierre de nota adecuado).

Reflexiones generales de los antecedentes revisados:

- Muestran la importancia de la activación o preparación corporal, sin embargo, se enfocan en grupos musculares trabajados por instrumentistas de viento.
- Contienen secciones en común de trabajo de escalas, articulaciones, corales, nota larga. Aunque algunos no especifican per se el trabajo auditivo, este aparece implícitamente en los contenidos que trabajan rango dinámico, ensamble, nota larga y corales.
- Algunos de ellos ofrecen secciones o módulos básicos cuyos contenidos pueden ser abordados de manera breve o amplia según la necesidad del director y el tiempo.
- Los antecedentes de corte más investigativo proponen una etapa de diagnóstico (estado inicial, pregunta problema)
- En la mayoría de los métodos revisados no se trabajan los ritmos tipos o células rítmicas presente en el repertorio colombiano.

- En Colombia la mayoría de los ejercicios improvisatorios están orientados a estudiantes avanzados o procesos de latin- orquestales que suelen trabajarse de manera individual y no grupal.
- En la orquestación no se incluye timbal sinfónico ni instrumentos de percusión menor, en algunos casos por falta de conocimiento sobre notación o problemas acústicos de los salones que impiden usar accesorios de sonido brillante. Es recomendable a los directores revisar la Guía de Percusión de Batuta y la Cartilla de Pitos y Tambores del Proyecto Editorial de Ministerio de Cultura para crear consciencia en la forma correcta de escribir para esta familia de instrumentos, así como algunos patrones de acompañamiento básicos que pueden ser utilizados según la métrica. En el apartado de articulaciones también es importante especificar el tipo de golpeador a utilizar para generar mixtura entre la percusión y el resto de la banda (baquetas *stacatto*, *legato* en Timpani y manejo de apagados en instrumentos de metal o membranófonos (*dampening*)).
- No se comunica en estos métodos información sobre cuidado del instrumento y limpieza, si bien no es tema central de la cartilla puede influir en la calidad del sonido, se recomienda revisar a los directores la Guía de Cuidado de Instrumentos de Banda Sinfónica del Proyecto Editorial de Ministerio de Cultura, disponible en digital.
- Los ejercicios de activación corporal o drills de gramática pueden utilizarse también en la creación de hábitos de prevención auditiva, al ser espacios de reposo de los niveles de ruido en ensayos.
- El uso de corales es una gran herramienta pedagógica, en su implementación es importante adaptarse al registro del estudiante y enfocarse en un ataque “limpio”.

2. MARCO REFERENCIAL.

La relación entre el desempeño cognitivo y el mental ya se veía desde los siglos II a.c en los tratados médicos de Hipócrates y Galeno, sin embargo, en materia de educación es en el Siglo XX donde

los grandes exponentes de la pedagogía musical como Dalcroze, Kodaly, Suzuki y Orff a través de sus investigaciones y aplicaciones descubren en el movimiento corporal una gran estrategia para promover el aprendizaje y disfrute de la música. Aunque existe amplia documentación sobre estos autores, se suele encasillar sus métodos a los formatos de iniciación musical, formatos corales, de exploración musical para primera infancia o ensambles Orff desconociendo su aporte en formatos como el orquestal, o el sinfónico, especialmente cuando la audiencia objetivo son niños que, por su etapa en el desarrollo cognitivo, tienen menores lapsos de concentración, pero una mayor predisposición al movimiento corporal y la actividad física.

Una de las razones de la baja cobertura en actividades extracurriculares musicales en comparación con la rama deportiva tiene que ver con que, como una sociedad sedentaria, donde los niños deben soportar jornadas continuas en asientos y salones sin las condiciones ergonómicas adecuadas, el interés por incorporar movimiento en las actividades diarias obedece a una necesidad vital para el bienestar músculo esquelético y también para dar pausa o descanso mental.

Por ello el concepto de Eurytmia, presente en los trabajos de Dalcroze que viene del latín *Eurythmia que significa moverse de manera armoniosa* será importante en el proceso de calentamiento dentro del contexto de la banda sinfónica, en la etapa de activación corporal, desarrollando una reacción natural con el sonido a través del eje corporal.

Según la *Dalcroze American Association* los cuatro principios son:

- Educación musical temprana
- Improvisación
- Aproximación corporal/táctil al ritmo
- Énfasis en la voz humana

El marco teórico que se desarrolla a continuación permite conocer los conceptos básicos, necesarios para el desarrollo de este proyecto de investigación

2.1. CALENTAMIENTO

A grandes rasgos, el presente proyecto define la palabra *calentamiento* como: La preparación de; para una determinada acción específica.

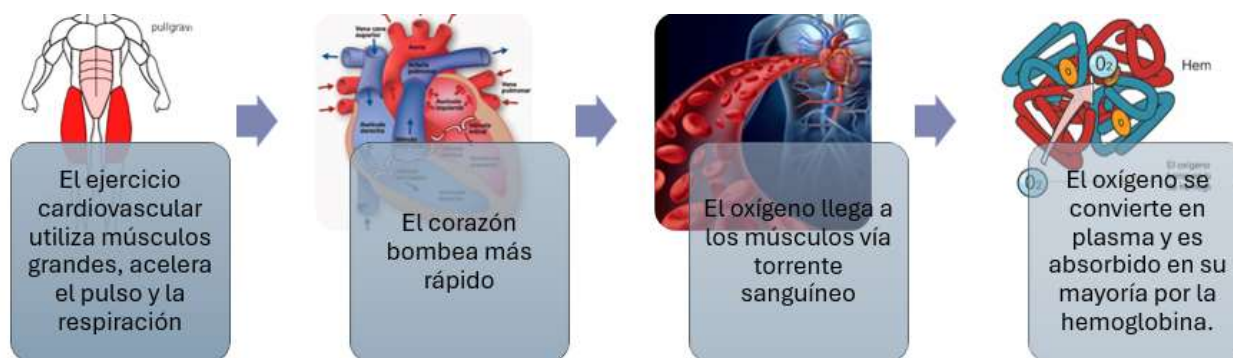
Teniendo en cuenta lo anterior, partiremos con la definición del Calentamiento en un contexto deportivo, y posteriormente en un contexto musical, con el fin de comprender la importancia de este y la influencia que tiene en la disposición del cuerpo para el ensayo, y la contribución que hace en el montaje del repertorio.

Posteriormente se describirán las diferentes modalidades de calentamiento, desde diferentes métodos específicos, que aportarán una idea clara del propósito del presente proyecto de investigación.

Objetivos y funciones del calentamiento

Se identifican como aportes del calentamiento el mejorar la disposición orgánica general al esfuerzo, la mejora del rendimiento, la prevención de lesiones, situar el organismo a un nivel que permita utilizar los procesos metabólicos de forma óptima (asegurar las reacciones metabólicas), mejorar la capacidad general de coordinar los movimientos, optimizar la disposición psíquica al esfuerzo. Esto obedece al flujo sanguíneo muscular como se muestra en la imagen. (Sanchez, 2004, págs. 14,15)

Imagen 2.-Flujo del oxígeno entre sistema circulatorio y muscular



Nota: Se ilustra la relación entre ejercicio aeróbico y rendimiento muscular. Fuente: Elaboración Propia.

Calentamiento en un deportista

Según Sanchez, 2004 el calentamiento, es la acción previa a cualquier actividad física y contribuye significativamente a que la práctica físico-deportiva sea más eficaz, saludable y con menos lesiones. Lamentablemente, es común ver que una gran mayoría de practicantes no realizan calentamiento, o no lo hacen de una forma adecuada, dado que no tienen conocimientos mínimos acerca de la forma de ejecutarlo, y no se adapta al esfuerzo que se va a realizar.

También menciona que es importante tener en cuenta que el calentamiento es solo una parte de un todo, al cual se le denomina “sesión”, y no se puede practicar, o ejecutar como un momento aislado. Debe haber una relación estrecha con los demás elementos y momentos de la clase, justificando y analizado cada acción, para que el objetivo trazado para la sesión se cumpla a cabalidad. (Sanchez, 2004)

Calentamiento para un músico

Según Lagbayi, 2008 expone que el calentamiento corporal previo a interpretar un instrumento es muy necesario, puesto que hacer música es como practicar un deporte, debido a que la actividad física también es muy exigente. Es sabido que los atletas se preparan antes de iniciar una carrera o un entrenamiento, con el fin de disponer su cuerpo para las actividades de conversión de energía a las que

se someterá. En este sentido, todo músico debe calentar antes de tocar su instrumento, realizando ejercicios graduales, de menos a más en cuanto a la intensidad y dificultad de los ejercicios, dado que todos los instrumentos requieren la implementación de músculos específicos y otras partes del cuerpo para la correcta interpretación.

Por otro lado (Aleksander, 2007) docente de música en la Universidad de Tennessee Martin, en su artículo: *Warming up*, expone que el momento del calentamiento instrumental es un periodo de tiempo al comienzo de la práctica que permite una mayor concentración en los fundamentos que se van a trabajar, con el fin de realizar cualquier cambio técnico instrumental que se requiera para el desarrollo musical del intérprete.

Además de esto (Lagbayi, 2008) menciona en su artículo, que el calentamiento también permite una preparación mental que puede evitar lesiones, liberando la tensión existente en cada una de las partes del cuerpo que se involucrarán en la práctica, esto permite un desarrollo en la fuerza y habilidad de los músculos involucrados y contribuye en el mejoramiento de la memoria muscular y la concentración.

Memoria muscular

Según Lagbayi, 2008 la memoria musical, es un aspecto que tiene mucha importancia a la hora de dominar e interpretar cualquier instrumento, y el desarrollo de esta, se tiene que dar a partir de un proceso. Esto es posible con ejercicios de calentamiento, previamente planeados, en los cuales predomina el uso de la repetición de varios de ellos, enfocados y relacionados con lo que se quiere tocar. Como resultado de esta acción repetitiva, los músculos se conectarán a esa actividad y facilitarán el desempeño de la práctica, puesto que ya se habrán ganado algunas habilidades.

Concentración

El autor muestra que *un* buen calentamiento permite que haya un alto nivel de enfoque, lo cual es determinante para tener una sesión de ensayo productivo y eficaz. Este desarrollo en la concentración

permite al intérprete tener una mayor apropiación de todos los elementos que están implícitos en el repertorio.

En ocasiones los intérpretes, pretenden tomar el instrumento e iniciar la práctica con el estudio del repertorio, pero no son conscientes de que es necesario estar preparados tanto físicamente como mentalmente para ejecutar determinada acción; de esta manera, pierden tiempo y energía consumiendo una información pesada y difícil de asimilar al no preparar el cerebro adecuadamente para dichas tareas. Entre mejor se disponga el cuerpo y la mente para recibir nueva información, mejor será la concentración para lograr el resultado deseado.

Por lo anteriormente expuesto, podemos deducir que el calentamiento, en un contexto de banda sinfónica infantil, es un momento del ensayo de vital importancia, en el cual se realizan ejercicios previamente planeados por el director, con el objetivo de preparar los músculos, y articulaciones que se utilizarán en la práctica, disponer el oído, y realizar una preparación técnico instrumental, para que el rendimiento en dicha sesión sea óptimo y eficaz.

En el calentamiento, se pueden solucionar dificultades técnicas específicas de cada instrumento, mejorar la afinación de la agrupación, prevenir tensiones en los músculos, tendones y articulaciones, realizar un entrenamiento auditivo en colectivo, entender figuras rítmicas que presenten dificultad, y dar solución a los diferentes elementos interpretativos del repertorio que se quiere trabajar. Teniendo en cuenta lo anterior se puede decir que el calentamiento corporal e instrumental es una parte de la sesión de práctica, que puede cumplir un rol determinante en el cumplimiento de los objetivos propuestos por el director y que en muchas ocasiones se pasa por alto, o no se le dedica el tiempo adecuado.

2.2. Calentamiento corporal

Para entender la importancia del calentamiento corporal, es pertinente conocer la definición o significado de lo que quiere decir “El cuerpo humano” según algunos autores que han brindado su opinión

desde el punto de vista fisiológico y anatómico. Saber las partes implicadas en cualquier actividad física y cómo funcionan es vital para el desarrollo de este trabajo, ya que se entenderán a profundidad algunos conceptos teóricos y prácticos, implícitos en el ensayo. Esto brindará al lector una visión amplia sobre los objetivos que se quieren lograr, por medio del aprestamiento del cuerpo para la interpretación de un instrumento, y el desarrollo óptimo de los ensayos colectivos de una banda sinfónica infantil.

En este aspecto, desde el área de la medicina la Fisioterapeuta Laura Suárez ha realizado diversos espacios de difusión en colaboración con Orquestas Juveniles y Universidades colombianas con programas de música con un enfoque desde la prevención, así mismo en la Universidad Nacional, la docente y bailarina Maria del Mar Pinzón a través del Centro de extensión académica ha creado el Curso de Cuidado corporal del músico especificando los diferentes grupos musculares que trabajan los músicos según el instrumento. (Redacción Universidad de la Sabana, 2023).

El cuerpo Humano

(Thibodeau & Patton, 2012) Exponen que el cuerpo se puede ver como una gran estructura, pero compuesta por trillones de estructuras más pequeñas. Los autores exponen que la organización, es una de las características más importantes de la estructura corporal puesto que incluso la palabra organismo, que es usada para designar un ser vivo, implica una organización. Es por esto por lo que brindan 4 niveles de categorización del cuerpo humano:

- **Células:** Las unidades vivas más pequeñas del cuerpo humano.
- **Tejidos:** La organización de muchas células que actúan juntas para realizar una función
- **Órganos:** La unión de varios grupos de tejidos que cumplen una función en común
- **Sistemas:** Unión de órganos de distintos tipos, dispuestos para cumplir diversas funciones del cuerpo.

(Cañal, 2008) complementa diciendo que el cuerpo humano es todo un sistema, tal como el universo, una ciudad o una composición musical. Ya que tiene elementos que lo constituyen e interactúan entre sí, para regular los cambios posibles en él, manteniendo así una identidad. Pedro Cañal coincide con Thibodeau & Patton, en los 4 niveles de organización del cuerpo humano, pero adiciona uno más, el cual denomina:

El nivel de población: La categorización del cuerpo humano con respecto a las diferentes etnias, por sus rasgos morfológicos (Estatura, Rasgos faciales, Color de piel.)

El cuerpo humano es una maquinaria compuesta por pequeños y grandes elementos esenciales para nuestra existencia, trabajan siempre, incluso cuando estamos durmiendo, para que exista la vida y podamos realizar acciones que contribuyan a desarrollarnos como individuos y también como sociedad. Es por esto por lo que, como toda máquina, el cuerpo también necesita mantenimiento y diversos cuidados para prevenir daños. Por consiguiente, un buen calentamiento nos ayuda a conservar los músculos, tendones y articulaciones.

Teniendo en cuenta que el cuerpo humano se puede analizar desde la anatomía (Estudio de la estructura de un organismo) y la fisiología (Estudio de las funciones de los organismos vivos y sus partes). Analizaremos la composición de algunas partes de los sistemas orgánicos que tienen más preponderancia en un calentamiento corporal, específico para integrantes de una Banda Sinfónica y nombraremos algunas de las enfermedades que afectan con más frecuencia a los músicos.

La fisonomía del músico

El verdadero instrumento de un músico no es la trompeta, el clarinete o la batería, pues estos son objetos inertes e inservibles, que no tienen ninguna utilidad sin la participación y consiente de un ser humano, que pone a disposición su cuerpo para producir una melodía, o un patrón rítmico.

Si bien es cierto que un instrumentista de viento o percusión incorpora todo su cuerpo mientras ensaya, debemos saber que hay partes del cuerpo que se exigen más que otras, a causa de la postura que requiere cada instrumento en particular, por ende, están más expuestas a sufrir lesiones y molestias que afectan el desempeño del niño o niña durante la práctica. Hay que considerar también el impacto del peso del instrumento y las condiciones de movilización de este en la resistencia física del músico durante el ensayo.

En vista de lo anterior, nombraremos algunas partes del cuerpo humano, requeridas en un día de ensayo por un percusionista, o un instrumentista de viento, y mencionaremos algunas enfermedades que se pueden prevenir al realizar un calentamiento corporal adecuado.

La postura

(Thibodeau & Patton, 2012) exponen que existe un tipo específico de contracción muscular llamada "Contracción tónica" que permite mantener una adecuada posición corporal, en la cual solo se acortan unas pocas fibras y no se producen movimientos de partes corporales. Dichas contracciones mantienen el tono muscular y la *postura*.

"Como músicos que somos, siempre debemos ser conscientes de que el cuerpo es nuestro medio de vida." (Rosset y Odam 2010, pg33).

Una buena postura en un músico cumple un papel fundamental para el desempeño musical en un ensayo, debido a que contribuye en la prevención de lesiones y molestias que son comunes entre los instrumentistas de viento y percusión, puesto que generalmente no se le da la relevancia necesaria a dicho aspecto y no es tenida en cuenta en sus rutinas.

El estudio de la postura hace parte fundamental de la técnica específica de cada instrumento. Cada uno de ellos requiere una posición del cuerpo determinada, en la que se busca alcanzar relajación y

comodidad, ya sea que el intérprete se encuentra en pie, o sentado. (Cordova, 2018) Menciona que un músico debe entender que una buena postura corporal y de la columna de aire contribuye en una ejecución musical más clara y a una proyección sonora más amplia puesto que el aire va a circular de manera rápida y sin obstrucciones.

(Rosset & Odam, 2010) Explican que hallar una postura adecuada, es todo un proceso de exploración individual y que todo intérprete tiene que ser consciente, que sentirse cómodo en determinada posición corporal, no significa que sea la mejor postura para él. Además de esto presentan tres principios básicos que un músico debería tener para presentar una buena postura: *Verticalidad* (La simetría del cuerpo-Columna recta), *Estabilidad* (Pies firmes sobre el suelo), *Equilibrio muscular/articular* (Fortalecimiento de músculos abdominales- Postura de la pelvis).

Teniendo en cuenta lo anterior, podemos concluir que es de vital importancia, que el director de una banda sinfónica, especialmente en categoría infantil o iniciación, concientice al niño de la importancia de una buena disposición del cuerpo para ejecutar el instrumento en cada sesión de práctica, para que el ensayo sea un momento agradable y productivo, en el que no haya cabida para lesiones y molestias.

Aparato locomotor

Según (etece, 2013) el aparato locomotor, es una gran red de tejido de distinta naturaleza, que nos permite tener estabilidad, mantenernos en pie, y realizar diversos movimientos. Esta gran estructura está compuesta por dos grandes sistemas que son:

Sistema esquelético (Huesos y articulaciones y ligamentos)

(Thibodeau & Patton, 2012) Mencionan que este sistema es fundamental para darle al cuerpo humano, un *soporte* ya que todos los tejidos blandos, literalmente están colgando del entramado esquelético. Además de esto también nos brinda *protección*, ya que funciona como blindaje para algunos órganos sensibles como el corazón, el cerebro o los pulmones.

Huesos

Son los encargados de dar estabilidad, y forma al cuerpo humano. Si no tuviéramos un sistema esquelético, seríamos organismos gelatinosos con la imposibilidad de mantenernos en pie y sostener con firmeza un instrumento musical. Los huesos tienen la función de proteger órganos esenciales para la interpretación de un instrumento, como lo son: El cerebro y los pulmones.

Según (Rosset & Odam, 2010) en su libro “*El cuerpo del músico*” los huesos están compuestos por tejido envuelto con una sustancia mineralizada calcio) y por un armazón proteico de colágeno. Además de esto están formados por dos tipos de tejido que son: El *hueso compacto* (Parte sólida, dura y más externa del hueso) Y el *hueso Esponjoso* (Se sitúa dentro del hueso compacto).

Articulaciones

Son las que permiten que el cuerpo humano se pueda mover de diferentes maneras, haciendo que el esqueleto sea flexible; (Thibodeau & Patton, 2012) Exponen que las articulaciones constituyen la unión entre los huesos y existen 3 tipos:

1. Sinoviales: Su función es permitir el movimiento armonioso entre dos huesos, se mueven en muchas direcciones y son las principales articulaciones del cuerpo. Se denominan articulaciones sinoviales porque están llenas de líquido sinovial, el cual funciona como lubricante para que haya un movimiento más fluido.
2. Cartilagosas: Estas articulaciones se caracterizan por moverse muy poco, puesto que están unidas por cartílago. Además, amortiguan impactos y cargas.
3. Fibrosas: Son articulaciones que prácticamente no se mueven, y actúan simplemente como puntos de unión.

Ligamentos

Según (Junquera, 2013). Son estructuras de tejido que unen las articulaciones, permitiendo los movimientos fisiológicos de las mismas, previniendo así movimientos bruscos y lesiones. Están compuestos por fibras de colágeno y sus funciones son: Estabilizar los extremos articulares, guiar el movimiento y facilitar la información propioceptiva enviando información a través de terminaciones nerviosas al sistema nervioso central.

(Rosset & Odam, 2010) Nombran en su libro, que existen personas que tienen los ligamentos más flexibles, esto les permite mover las articulaciones más de lo normal, a lo cual se le denomina hiper movilidad. Esta condición puede ser una gran ventaja técnica para los músicos, sin embargo, suele dificultar el control de las articulaciones en posturas correctas. Esto puede derivar en problemas de salud si no se hacen ejercicios de aprestamiento previo y después de cada sesión de práctica.

Sistema muscular (Músculos, tendones)

Según (Fabregas Molas & Rosset Llobet, 2022) la interpretación musical implica la contracción y la relajación de decenas de músculos, a una velocidad elevada y durante un cierto espacio de tiempo. Para que se pueda llevar a cabo, es necesario un constante aporte energético y una consecuente eliminación de residuos metabólicos. Eso se consigue mediante el riego sanguíneo. Cuanta más actividad vaya a realizar una zona, mayor aflujo de sangre deberá recibir.

Este sistema tiene como función, producir los movimientos, tirando de los huesos cuando un músculo se contrae, además nos permiten mantener la postura corporal, producir calor y mantener una temperatura corporal constante y regulada.

Además de esto, el sistema muscular tiene la función de mantener el cuerpo en una buena disposición, para que el desempeño en cada sesión de práctica sea cada vez óptimo realizándose con comodidad, liberando tensiones y evitando problemas y molestias que pueden surgir a largo plazo.

Músculos

Según (Junquera, 2013) son tejidos que se pueden contraer, para así producir un deslizamiento de sus proteínas y lograr ejecutar diversos movimientos. Además, son estructuras que tienen entre sus propiedades: La elasticidad, contractilidad y flexibilidad, y están compuestos por millones de células alargadas que se denominan fibras musculares, las cuales se pueden categorizar en dos ramas según (Rosset & Odam, 2010):

Fibras gruesas: Son las responsables de movimientos fuertes y lentos como; (El movimiento generado por el pedal del bombo en un baterista).

Fibras finas: Son las responsables de movimientos rápidos y cortos como; (La digitación de los dedos, en un trompetista).

Tendones

(Junquera, 2013) Afirma que los tendones son tejidos fibrosos que se conectan con todos los músculos del organismo, y su función principal es transmitir cargas y fuerzas entre los músculos y los huesos. Generalmente son estructuras cilíndricas y alargadas, que están formadas por fibras de colágeno, que permiten la existencia de cierta elasticidad.

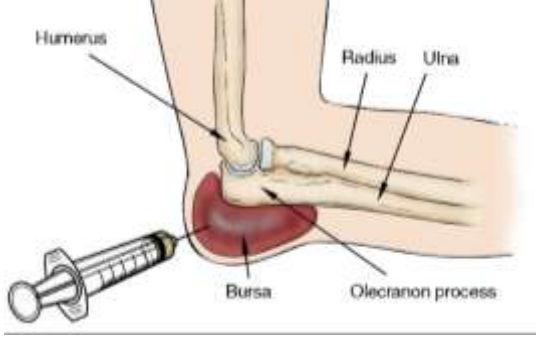
Según Nuñez, 2008 Los tendones son estructuras muy potentes y resisten muy bien la carga del cuerpo sin romperse o producir lesiones cuando están sanos. Aunque soportan muy bien las cargas longitudinales, pueden llegar a fallar cuando se hacen fuerzas como torsiones o transversales, puesto que no están diseñados para esto.

Según esto, los músicos suelen hacer movimientos repetitivos, o sobrecargas en diferentes zonas del cuerpo, que generan inflamaciones en los tendones, por no aprestar los músculos antes, y someter estos tejidos a cargas que no suelen soportar.

Un buen calentamiento corporal ya sea seccional o de cuerpo completo debe contener estas acciones:

- **Flexión y extensión:** Son habitualmente movimientos del cuerpo hacia adelante y hacia atrás, como cuando se asiente con la cabeza. La flexión hace referencia a cuando se disminuye el ángulo entre dos huesos.
- **Abducción y Aducción:** Son habitualmente movimientos de un lado hacia el otro, como cuando se mueve el brazo lateralmente cuando se realizan saltos de tijera. En la abducción del movimiento se aleja de la línea media (eje vertical) del cuerpo, mientras que en la aducción se acerca.
- **Pronación y supinación.** Como la torsión del antebrazo y la muñeca al voltear la palma de la mano; o como cuando se mira bajo la suela del zapato.
- **Elevación y descenso:** Hacer que el músculo ascienda o caiga como en el movimiento al fruncir los hombros o expresar sorpresa (orbicular del ojo) . (Visible Body, 2024).

Tabla 1 Enfermedades comunes en músicos.

Imagen	Enfermedad.
<p data-bbox="203 1444 527 1476"><i>Imagen 3-. Bursitis de codo</i></p>  <p>The diagram illustrates the elbow joint with labels for the Humerus, Radius, Ulna, Olecranon process, and Bursa. A syringe is shown injecting fluid into the bursa, which is highlighted in red to indicate inflammation.</p>	<p data-bbox="808 1377 906 1409">Bursitis.</p> <p data-bbox="808 1444 1419 1829">Inflamación de las bolsas que amortiguan el impacto de huesos, tendones y músculos cerca de las articulaciones. Común en músicos que realizan movimientos repetitivos cerca de las articulaciones del hombro y codo, como los directores, contrabajistas, percusionistas.</p>

Fuente: JF Sarwark, ed: *Essentials of Musculoskeletal Care, ed four. Rosemont, IL, American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2010.*

Imagen 4-. *síndrome del túnel carpiano*



Blausen.com staff. (2014). *Carpal Tunnel Syndrome-es.png [Image file]. Wikimedia Commons.*
<https://shorturl.at/qvnrG>

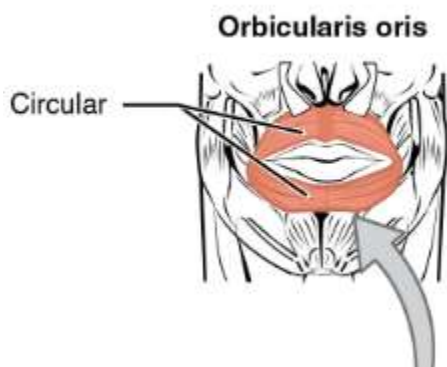
Síndrome del túnel carpiano.

Algunos síntomas son entumecimiento, hormigueos, dolor nocturno, reducción de la destreza y la fuerza de los dedos por la compresión del nervio mediano.

Causa: posición incorrecta de la muñeca o la inflamación de los tendones de los dedos.

Afecta a instrumentistas de viento y percusión.

Imagen 5-. Músculo orbicular de labio



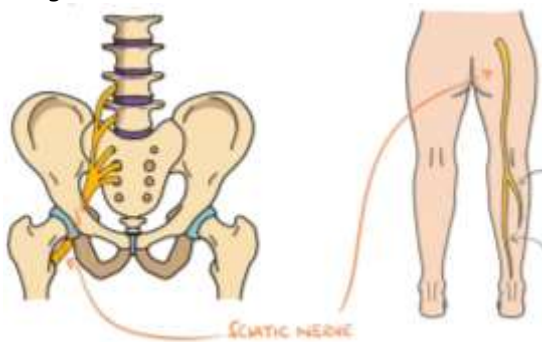
Nota: Adaptado de (Gordon Betts, y otros, 2022) *Anatomy and Physiology 2 Edition*.

Rotura del musculo orbicular del labio.

Dolor repentino de labios durante la práctica instrumental en un músico de viento. Se puede acompañar de algún grado de inflamación.

Una tensión excesiva puede romper alguna de las fibras y causar dolor, inflamación y sangrado intramuscular. Si no se cura bien, puede dejar un tejido cicatrizar que dificulte la correcta acción del musculo. También el músculo orbicular está relacionado con la distonía focal que genera desconexión de comandos del sistema nervioso a la respuesta motora.

Imagen 6-. Ubicación del nervio ciático



Nota: Adaptado de (Rhesus Medicine., 2023)

Ciática

El sedentarismo exigido en largas sesiones de ensayo o práctica individual que comprime el nervio ciático al estar mucho tiempo sentado. El grupo expuesto son instrumentistas de viento, pianistas, intérpretes de timpani o batería. Se reduce la compresión con pausas activas y asientos adecuados.

Imagen 7-. Tendones afectados por epicondilitis



Fuente: Adaptado de Video de Rhesus Medicine. (Rhesus Medicine., 2023) (Gordon Betts, y otros, 2022)

Epicondilitis.

La tracción repetitiva que generan torsiones en muñeca o codo o movimiento de los dígitos inflaman y modifican el tejido que conecta el músculo con el hueso, generando granulación del tejido o micro desgarros y dolor en el epicóndilo. Algunos profesionales prefieren denominar este trastorno Epicondilalgia ya que no es una inflamación por causas bacterianas o fúngicas. (Gordon Betts, y otros, 2022) (Rhesus Medicine., 2023)

Imagen 8-. Manguito rotador desgarrado



Fuente: Patologías Musculares (OrthoInfo, 2024)

Desgarre del manguito rotador:

Puede ser parcial o total. Ocurre cuando los tendones alrededor del manguito rotador (conexión hombro-brazo) se van deshilachando por movimientos repetitivos o por elevar el brazo por encima de la cabeza); o se rompen de manera abrupta por tensión o fuerza excesiva al cargar objetos pesados. Esta afección es más común en músicos de cuerdas frotadas por la postura de su instrumento, y en casos reducidos, por intérpretes de Saxofón, trombón, trompeta o Platos Chocados. (Visible Body, 2024)

El oído.

A pesar de ser el órgano más afectado por la actividad musical constante en espacios cerrados poco se habla en los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo sobre el impacto auditivo en profesiones no relacionadas con la construcción. En el caso de los músicos la exposición prolongada a ensayos y clases en espacios no adecuados acústicamente o la aglomeración de estudiantes cuando se tienen prácticas musicales compartidas entre la banda y otras áreas de formación, genera desconcentración en el estudiante y deficiencias auditivas o hipersensibilidad en la escucha. Como docentes, promover una cultura de cuidado del oído con pausas, ensayos al aire libre cuando el clima lo permite, uso de protección auditiva como tapa oídos y adecuación acústica de espacios de ensayo es vital. De acuerdo con (Pinzón et al, 2021) en el Estudio **de Exposición al Ruido de profesionales de música adscritos a la Orquesta Sinfónica de Colombia** realizado por revista Salud(i)Ciencia de Buenos Aires, estos son los niveles de exposición acústica por instrumentos durante un ensayo.

Tabla 2 Mediciones de la exposición acústica por instrumento.

Grupo	Instrumento	Intensidad promedio en Decibeles	Promedio en Decibeles
Cuerdas	Contrabajo	75.5	85.7
	Frotadas		
Maderas	Flauta	90.5	89.1
	Piccolo	75.4	
	Oboe	91.5	
	Clarinete	94.5	
Metales	Cornos	80.9	90.87
	Trompetas	89.2	

	Trombones	95.6	
	Tubas	93.5	
Percusión	Timbales	83.8	89.37
	Platillo	96.4	
	Redoblante	96.7	
	Gong	84.4	

Fuente: Adaptado de Revista Salud y Ciencia de Universidad de Buenos Aires (Pinzón, Monroy-Gómez, Romero, & Vera Giral, 2021)

Aparato respiratorio

Este sistema del cuerpo humano cumple un papel fundamental para la vida, puesto que el oxígeno es una sustancia irremplazable. Está científicamente comprobado que el cuerpo humano puede sobrevivir sin recibir alimento sólido por muchos días, y sin recibir líquido unos pocos días, pero solo puede resistir unos cuantos minutos sin respirar. El sistema respiratorio capta oxígeno para que los tejidos puedan oxigenarse, y eliminar el dióxido de carbono, un desecho tóxico para el cuerpo. Se puede decir que estos dos procesos cumplen la misma importancia por su influencia en el funcionamiento del cuerpo.

(Rosset & Odam, 2010) Señala que es importante para un músico comprender y analizar el funcionamiento del aparato respiratorio, las partes que lo componen, y la importancia que tiene este, en la manera que se ejecuta un instrumento musical. Especialmente en los instrumentistas de viento, puesto que unos buenos hábitos respiratorios pueden mejorarla oxigenación de los tejidos, la postura, y aliviar tensiones.

Las partes que componen el sistema respiratorio son:

Pulmones

Según (Rosset & Odam, 2010) son órganos muy grandes que tienen aspecto similar al de una esponja, y se sitúan en la caja torácica. Cada pulmón está cubierto por una capa de tejido protector llamada

Pleura, la cual “Cubre la superficie externa de los pulmones y reviste la superficie interna de la caja torácica. La pleura recuerda a otras membranas serosas en cuanto a estructura y función” (Thibodeau & Patton, 2012, pg. 334).

Según (Rosset y Odam, 2010) la función principal de los pulmones es intercambiar gases entre la sangre y el aire exterior (Oxígeno, Dióxido de carbono)

Cumplen un papel importante en la interpretación de instrumentos de viento, puesto que su capacidad para inspirar y exhalar aire, suministran la energía necesaria para hacer vibrar los labios, en el caso de los instrumentos de viento metal y las cañas en los instrumentos de viento madera.

Mucosa

(Thibodeau & Patton, 2012) Además, es la encargada de calentar y humedecer el aire, filtrando y purificando las partículas expuestas en el ambiente que están contaminadas por algunos irritantes comunes como: insectos, polen, polvo o partículas. Este proceso de limpieza se da antes de que el aire llegue a los alveolos o sacos aéreos terminales de los pulmones.

Faringe

Es el conducto al que en muchos lugares se le conoce como garganta. Como por allí pasa el aire que respiramos, pero también los alimentos que ingerimos, podemos decir que su función principal es unir el sistema respiratorio con el digestivo.

(Rosset & Odam, 2010) Exponen que la faringe cuenta con músculos constrictores, que son los encargados de que esta cambie de tamaño y por consecuencia, se pueda modificar el timbre de la voz y controlar el sonido en los instrumentos de viento.

Laringe.

Según (Thibodeau & Patton, 2012) Es un órgano del aparato fonador que se sitúa por debajo de la faringe y está compuesta por varias piezas de cartílago. Su función principal es permitirnos hablar, puesto que allí están situadas las cuerdas vocales, también, ayuda a impedir que alimentos o cuerpos extraños lleguen a los pulmones, gracias a la epiglotis que funciona como una puerta cerrando la laringe.

Este órgano es muy importante para cualquier músico, puesto que hace posible la acción de *Cantar*, que es una herramienta fundamental para desarrollar ciertas habilidades y competencias que son necesarias en la ejecución de un instrumento como: La afinación, la interpretación, y la musicalidad en general.

Tráquea.

(Rosset & Odam, 2010) Menciona que la tráquea es un tubo que conecta la laringe con los pulmones. Y contiene varios anillos de cartílago que impide que sus anillos colapsen. Su función principal es simple, pero muy importante según (Thibodeau & Patton, 2012), puesto que proporciona parte del conducto abierto a través del cual el aire puede llegar a los pulmones desde el exterior. También exponen que aparte de su función como distribuidor de aire la tráquea también protege a los pulmones gracias a la producción y deslizamiento de moco que atrapa y elimina las partículas contaminantes que están en el ambiente.

Paladar Blando

(Velez, 2012) Formula que es un pliegue móvil de tejido blando que no presenta una estructura ósea, sino que está compuesto de tejido muscular y aponeurosis, además contiene estructuras neurovasculares y glándulas mucosas que permiten que haya lubricación en la cavidad oral.

Por otro lado (Rosset & Odam, 2010) exponen que su función principal es cerrar el conducto de conexión con la nariz usando sus fibras musculares.

Esto permite en los instrumentistas de viento, que toda la presión del aire vaya dirigida hacia la boca, evitando así que esta sea dirigida hacia la nariz.

Lengua.

(Rosset & Odam, 2010) Afirman que la lengua es un órgano muy importante en el sistema digestivo, ya que es la encargada de diferenciar los distintos tipos de sabores por medio de las papilas gustativas. Además, es la encargada de preparar y deglutir la comida. Está compuesta principalmente por músculos, y está cubierta por una membrana mucosa.

Sin embargo, este órgano también cumple un papel importante en el sistema respiratorio de un músico, puesto que permite diferentes acciones como: Hablar, cantar, articular, proceso pasivo en el cual el aire sale de los pulmones direccionado hacia el medio ambiente. El diafragma vuelve a su posición más alta, y la caja torácica disminuye su tamaño. Además de esto, permite la separación de los sonidos en el caso de los instrumentos de viento y cambiar la velocidad del aire para producir notas graves o agudas, específicamente en vientos metales.

Diafragma

(Junquera, 2013) Expone que es un músculo en forma de paraguas muy complejo de analizar, debido a las múltiples funciones que desempeña en el cuerpo humano. Está entre el tórax y el abdomen y dado que se mueve mucho, no tiene una posición estática o estable, como la tienen casi todos los músculos del cuerpo.

La función principal del diafragma en el sistema respiratorio es en la etapa de (inspiración), ya que contribuye en la expansión de la caja torácica.

“Al contraerse se aplana provocando la entrada de aire en los pulmones. Cuando se relaja recupera su forma de cúpula y el aire es expulsado pasivamente de los pulmones.” (Rosset & Odam, 2010, pg. 74).

Este músculo es de vital importancia, especialmente para instrumentistas de viento, ya que, si se hace un buen uso del mismo en el proceso de la respiración, contribuye en la emisión de un sonido cálido y

agradable. Además, se puede usar para ampliar el registro, cuando el músico toma conciencia de su uso, puesto que permite que haya más compresión de los pulmones en la etapa inicial de la espiración, y por consecuencia que el aire salga con más velocidad.

La respiración

(Huanca, 2017) Expone que la respiración es un proceso en el cual hay un intercambio de oxígeno y dióxido de carbono entre las células del organismo y la atmósfera. Estas células se encuentran muy lejos del aire permitiendo el intercambio directo de gases.

Para superar esta dificultad, los pulmones proporcionan el lugar, donde el aire y la sangre están juntos, para que el oxígeno pase de aire a sangre, mientras el dióxido de carbono hace el proceso inverso, pasando de la sangre al aire.

(Lopez, tejada, León, Morgan, & Monroy, 2009) exponen que la respiración es un fenómeno mecánico de expansión y contracción de los pulmones que provoca la entrada y salida del aire por la tráquea. En este sentido, se puede decir que este es un proceso libre, y natural, en el cual hay movimientos involuntarios e inconscientes, al igual que pasa con los latidos del corazón. Sin embargo, es necesario que el instrumentista reconozca y tome conciencia de los diferentes tipos de respiración; los beneficios y repercusiones que trae la práctica de cada una de ellas, y por ende pueda distinguir y practicar la que conviene más para la interpretación de su instrumento.

(Rosset & Odam, 2010) menciona la respiración como el suministro de energía fundamental para que los labios de un instrumentista de viento metal, o la caña de un instrumento de viento madera vibren.

Una buena respiración garantiza que el cuerpo esté dispuesto para iniciar el ensayo de cualquier instrumento y favorece tanto en la liberación de tensiones generadas por aspectos propios de la actividad que se está realizando, como también en tensiones que adquiere el practicante en su vida cotidiana.

(Santamaria, 2008) afirma que la respiración es de vital importancia en la interpretación musical, puesto

que el aire utilizado para tocar un instrumento de viento es como la gasolina para un coche. El control adecuado del aire es un fundamento técnico esencial para la emisión de un sonido agradable, estable y con mejor proyección.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede afirmar que un instrumentista de viento que no tenga una buena técnica de respiración difícilmente podrá tener un progreso óptimo en su instrumento. La tensión generada por una forma inadecuada de respirar genera frustración en un estudiante, puesto que muy probablemente el instrumento no le va a sonar como se espera. Considerando esta problemática algunos autores como: (Casas, 2020) (Santamaria, 2008) (Rosset & Odam, 2010) concuerdan en que: Fomentar buenos hábitos y rutinas de respiración en estudiantes que están iniciando su carrera en el instrumento, o que llevan poco tiempo practicándolo, es de vital importancia no solo para el desarrollo musical del estudiante, sino también para el deleite y el agrado que le encuentre a la práctica de este.

Según (Thibodeau & Patton, 2012) este proceso se constituye en dos fases:

Tabla 3 Fases de la respiración

Inspiración	Espiración
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso activo. El aire entra a los pulmones. • La caja torácica se expande • El diafragma se contrae. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso pasivo. El aire sale de los pulmones direccionado hacia el medio ambiente. • El diafragma vuelve a su posición más alta, • la caja torácica disminuye su tamaño.

Fuente: Elaboración propia con información de (Thibodeau & Patton, 2012)

Tipos de respiración

(Santamaria, 2008) menciona en su artículo “La respiración como aspecto a tener en cuenta, en la interpretación de instrumentos de viento” que, para entender los tipos de respiración, primero es importante comprender que existen dos clases:

Pasiva: La respiración se utiliza en la vida cotidiana para realizar determinadas acciones como: Hablar, estudiar o descansar. Es un proceso totalmente involuntario. ´

Activa: La respiración que se utiliza para la interpretación de un instrumento de viento. Es un proceso voluntario, puesto que se debe tener una conciencia del cómo se está haciendo, a que parte de los pulmones está direccionado el aire.

Según (Gustems, 2010) Existen 4 tipos de respiración activa determinadas específicamente por el lugar en donde se va a situar el aire:

- **Respiración superior o clavicular:**

(Gustems, 2010) Expone que este tipo de respiración se sitúa en la parte superior de los pulmones, generando un levantamiento de los hombros y las clavículas al respirar. Así, esta acción genera la contracción de algunos músculos de la laringe, lo que dificulta su funcionamiento.

Este proceso de respiración se utiliza mucho en la gimnasia sueca y en la milicia. Sin embargo, (Rosset & Odam, 2010) mencionan que, en la interpretación de un instrumento de viento, puede generar tensiones en los músculos del cuello y dificultar el retorno de la sangre al corazón. Además de esto no se consigue un buen llenado de aire, puesto que el diafragma no desciende, y no es posible ocupar la parte inferior de los pulmones, que es la más grande.

- **Respiración torácica:**

(Santamaria, 2008) menciona que la respiración media, como se suele llamar, se practica ensanchando las costillas mediante los músculos inspiratorios. Cuando se da este movimiento, el diafragma baja parcialmente y hay un aumento de la cantidad de aire en los pulmones, respecto a la respiración clavicular.

(Gustems, 2010) complementa esta idea diciendo que la posición que se tiene que adoptar para este tipo de respiración resulta poco natural y dificulta la emisión del sonido.

- **Respiración diafragmática:**

(Santamaria,2008) afirma que este tipo de respiración es uno de los más usados por instrumentistas de viento. El aire se sitúa en la zona baja del abdomen, permitiendo que los pulmones se expandan y puedan almacenar más aire. El uso adecuado de este tipo de respiración garantiza un grado mayor de relajación al interpretar el instrumento y contribuye a emitir un sonido estable y agradable.

(Muñoz, 2014) complementa diciendo que este tipo de respiración puede:

- Mejorar la salud general del cuerpo humano
- Desarrollar la capacidad pulmonar
- Mejorar el sonido y el tono
- Contribuir en un mejor control de la inhalación y la exhalación

- **Respiración completa:**

(Santamaria,2008) Expone este tipo de respiración como la habilidad de hacer uso de las tres formas de respirar anteriormente expuestas simultáneamente.

Algunos instrumentos grandes como la tuba requieren más aire para interpretarse, y esta forma de respirar les da el almacenamiento suficiente en los pulmones para sostener las notas largas, y no cortar las frases musicales. Sin embargo, la respiración completa requiere de mucha práctica, puesto que un mal uso de esta puede generar tensiones.

2.3 Calentamiento instrumental

Para comprender la importancia del calentamiento con el instrumento, es necesario conocer los conceptos básicos sobre el funcionamiento de una banda sinfónica, ¿Qué es?, ¿Qué instrumentos la conforman y qué particularidades tiene cada uno de ellos?, ¿Qué es el sonido?, ¿Cuáles son sus

cualidades? La respuesta a estas incógnitas, a través de diversas investigaciones que varias personas han hecho acerca del tema, además de conocer un poco de la historia de las bandas en Colombia, será de vital importancia para el desarrollo metodológico del presente proyecto y brindará al lector una mirada más clara para la aplicación de la propuesta metodológica en forma de cartilla que ofrece este trabajo.

Según (MCallister, 2024) los objetivos del calentamiento instrumental grupal deben ajustarse según el nivel actual del estudiante y/o su edad. En una banda profesional tal vez el director no gaste tanto tiempo de su calentamiento viendo ejercicios de nota larga con texturas homofónicas ya que se supone que los estudiantes ya tienen mayor autonomía y un dominio avanzado del apoyo y respiración, sino que incluirá la práctica de la gramática y conceptos avanzados de armonía con ejercicios de polifonías, contrapunto o corales funcionales. En contraste, en el contexto de una banda infantil, hacer énfasis en dónde respirar y cuando producir la nota, así como la postura, son básicos para el estudiante toda vez que es más complejo quitar malos hábitos ya instaurados, en vez de haber invertido más tiempo al inicio en generar conciencia en el estudiante del cómo y el por qué. Así mismo, a medida que avanza el repertorio en complejidad, el objetivo del calentamiento puede ir en función de ampliar el registro o desarrollar resistencia. (MCallister, 2024).

Define entonces el autor varias etapas en la progresión del calentamiento según su nivel de dificultad:

Etapas Elementales.

El estudiante se está familiarizando con el instrumento y hasta ahora está desarrollando su memoria muscular. En esta etapa se trabaja con la pentatónica o primeras 6 notas de la escala. También es muy recomendable en esta etapa trabajar con la quironimia (Señas de Manos Solfa y Curwen) para generar una conexión visual con el director, relación de la curva melódica con la verticalidad de la posición

de la mano y la altura(frecuencia) de la nota. Así mismo, el hecho de mirar al director para la caída de la nota refuerza la conciencia de la respiración y cierre de notas, así como acostumbrar al estudiante a no ver sus manos para verificar las digitaciones o agarre del instrumento sino sentirlo y apropiarlo.

En esta etapa ya que el nivel técnico no es tan avanzado, el autor recomienda buscar o escribir en un programa de notación *play-alongs* cinemáticos en la tonalidad del ejercicio que se está trabajando para generar motivación. Luego del aprendizaje de los sonidos en el instrumento, se ordenan en ascendente o descendente y después se empiezan a combinar en secuencias por grado conjunto.

En la percusión en esta etapa se enfatiza en el correcto agarre y absorción del rebote y postura para un sonido óptimo. Desde el inicio se debe acostumbrar al estudiante a la notación de baquetas L(LEFT) /R (RIGHT o la notación europea de •/o y se debe evitar el uso de la notación en español D/I ya que no es usada por los métodos de técnica ni en el repertorio para banda.

Etapas Base.

Se añade el elemento de la partitura y con ello, se debe tener en cuenta una buena ubicación del atril para no cansar el cuello ni tapar al director o la proyección del sonido., con silencios entre las notas largas para práctica de la respiración, ataque, mantener la nota y cerrarla en los tiempos indicados. En percusión se trabaja el concepto de apagados en metalófonos, membranófonos e idiófonos. En los membranófonos se introducen timbres nuevos como apoyaturas, acentos, redobles de muñeca y buzz roll. Si el ejercicio es muy sencillo para el percusionista se puede variar el sticking con rudimentos y trabajo de alturas (***Moeller Technique***). Sobre el trabajo de la afinación en los vientos menciona el término de “aire estable” que hace referencia al control de la columna de aire para que no cambie la afinación.

Para el trabajo de la articulación se empiezan a añadir figuras como negras y corcheas para trabajar el concepto de notas separadas y dosificación del aire, así como blancas para hacer conciencia de

duración y cierre en diferentes tiempos del compás. A veces los problemas de lectura están originados porque el estudiante no es consciente en qué tiempos terminó la frase anterior, entonces con ejercicios que les exijan tener conteo interno variando los tempos de inicio y cierre tienen una gran importancia en la autonomía del estudiante.

Además, se empiezan a trabajar saltos dentro de la escala (terceras, arpeggios).

Etapa Estructural.

Se siguen abordando ejercicios de nota larga ampliando el rango de notas. Además, se empieza con el trabajo de la flexibilidad para el instrumentista de viento (lip slurs, ligados, glissandos de octava, intervalos de 4 o superior) para ello se pueden adaptar de métodos de estudio individual ejercicios para la banda por ejemplo *My first Klosé, Ernst Lip Slur 1, Articulations with Marquis Hill, The Brass Gym o Wholetone Articulation with Stuart Mack.*

También, ya que los estudiantes están familiarizados con los primeros tonos de la escala se puede implementar el canto grupal de ejercicios. En cuanto a la rítmica se empieza a trabajar primera y segunda división del pulso, y puntillos, así como introducción a tresillo. (tresillo).

También se empieza a introducir ejercicios en canon para entender conceptos como mixtura, planos sonoros y modificación de dinámicas por densidad.

En este punto se puede elegir además de la línea del redoblante ir incorporando en el acompañamiento los patrones rítmicos del repertorio o reducciones en 4/4 de ritmos como cumbia, bolero, marcha con adición de accesorios de percusión folclórica o latina, cuidando las proporciones de los brillos. En los teclados el uso de octavas adelanta el reconocimiento del pentagrama al trabajar dos notas a la vez, si el nivel del estudiante es óptimo se trabajan además intervalos de tercera.

Para Ensambles Jóvenes. (fácil- medio fácil)

En los ejercicios de nota larga se empieza a trabajar con división de las notas de los acordes dentro de las cuerdas. En el componente de flexibilidad (lip slurs y slurs de registro) , en las articulaciones se empiezan a añadir sonidos cortos para dar contraste. En el rango de notas además de la octava completa diatónica, se ve la escala cromática a una octava. En esta etapa se empieza a añadir los corales con células rítmicas sencillas que den el espacio de “corregir” la nota y escuchar las tensiones de los acordes. (MCallister, 2024)

Para Niveles Intermedios (medio fácil-intermedio).

A nivel rítmico empiezan a aparecer síncopas y combinaciones de corcheas y semicorcheas. Se empieza a ampliar el rango del instrumento (uso de líneas adicionales), además el conocimiento de escalas amplía del Bb, F y Eb a sus relativas menores. En flexibilidad se empieza a trabajar con intervalos más amplios y algunos cromatismos. En articulaciones empieza a trabajarse el stacatto y martelato. En timbal se empieza a trabajar manejo de pedales. En los instrumentos de viento se empiezan a abordar digitaciones alternas, uso de bombas y llaves. Empiezan a aparecer elementos contrapuntísticos en el repertorio y secciones donde la banda está más expuesta (secciones de cámara). (MCallister, 2024)

Etapa Integral.

Se empieza a incorporar más el aprendizaje de la gramática y armonía desde el instrumento, con mayor exigencia en la lectura a primera vista. El estudiante es más consciente de la función armónica que tiene su nota dentro de la construcción de los acordes en los corales y progresiones funcionales. Adicionalmente, el trabajo respecto al rango dinámico exige mayor precisión en la conciencia de los reguladores según la resonancia del instrumento y texturas (diferencia los forte de secciones tutti, vs secciones de solo madera o solo Brass, o secciones de cámara), así mismo los extremos *pp* y *ff* tienen mayor proyección. En cuanto a la elección del repertorio se empiezan a abordar “obras funcionales”, es

decir, obras que tengan lugar tanto en una presentación como en el calentamiento. Además de los aspectos ya mencionados, la duración de las obras es mayor y la forma presenta estructuras más complejas. En esta parte empiezan a aparecer los espacios para mostrar el virtuosismo a través de solos o espacios de improvisación sobre una armonía dada. (MCallister, 2024)

2.4. Práctica Musical en Colombia.

Práctica Musical de las Bandas Sinfónicas.

Las bandas sinfónicas u orquestas de viento como se le conoce en muchos países son agrupaciones compuestas por un conjunto de músicos que interpretan instrumentos de viento metal, viento madera, percusión y en algunos casos también instrumentos de cuerda frotada según los recursos y el nivel de cada banda.

(Ministerio de cultura, 2016) expone que las bandas sinfónicas se caracterizan por ser muy versátiles, en la interpretación de diferentes tipos de repertorio (Música original para banda, adaptaciones de orquesta o música tradicional) y también es un formato que se adapta muy bien a diferentes espacios en donde se dan estas interpretaciones (Auditorios, teatros, o al aire libre), es por esto que es común verlas en diversos festivales, conciertos, actos protocolarios dependiendo del contexto en el cual se muevan.

Las bandas sinfónicas, aunque recogen diferentes tipos de enseñanza según las costumbres y tradiciones de cada lugar, suelen estar muy ligadas a la música clásica occidental considerando sus repertorios y el objetivo sonoro que se busca. Sin embargo (Lange, 2010) expone en su artículo "*La historia de la música latinoamericana*" que la música de Latinoamérica ha enriquecido enormemente a la música académica europea debido a su gran diversidad de ritmos y sus repertorios tradicionales. Hoy en día es común ver como compositores occidentales adoptan muchos elementos propios de la música de Colombia, Brasil o México para potencializar sus obras musicales. Como podemos ver, la música de banda no se ha quedado atrás en la globalización que ha caracterizado este siglo y cada día se extiende más la conectividad entre las diferentes culturas, permitiendo que los métodos de enseñanza y el repertorio cada vez sean más ricos y diversos contribuyendo significativamente en el desarrollo de los procesos bandísticos alrededor del mundo.

Historia de las bandas en Colombia.

Colombia es un país rico en tradición musical, sus procesos de banda sinfónica han sido ampliamente reconocidos en todo el mundo, especialmente en la última década, por su elevado nivel técnico e interpretativo, llegando a destacar en diversos concursos internacionales.

Es importante resaltar que estos triunfos y lugares de privilegio son resultado de varios procesos, buenos y malos que han pasado las bandas en su historia y que han marcado un antes y un después en el desarrollo de estos procesos.

La tradición de banda se origina a finales del siglo XVIII con las bandas militares, específicamente con la agrupación musical de la Corona de Pedro Carricarte en 1784, estas bandas eran las encargadas de amenizar las fiestas religiosas, y actos públicos, solicitados por las parroquias. (Rincón, 2011)

(Osorio, 2021) Expone en su artículo *“Aproximaciones históricas al origen de las bandas de viento en el Caribe Colombiano”* que las primeras bandas conformadas por civiles se originaron en los departamentos de Córdoba, Sucre, y Antioquia a mediados del siglo XIX, los instrumentos eran muy precarios, debido a que el país estaba sufriendo dificultades económicas a causa de la reconquista impulsada por España. Aunque estas bandas tomaron gran relevancia para aquel tiempo, esto no implicó la desaparición de las bandas militares.

Dado que el siglo XIX las únicas posibilidades de ascenso social para una persona sin títulos era el estamento militar o el religioso, muchas manifestaciones de músicos profesionales se ligaron a la carrera militar o a la participación en las procesiones religiosas de la ciudad de Santafé de Bogotá, Mompox, Tolú o Santafé de Antioquia. En las regiones céntricas se utilizaba la música sacra de las marchas con un carácter solemne mientras que en las provincias era más presente el sincretismo con expresiones que mezclaban la música popular con la temática religiosa.

Imagen 9-. Procesión en Bogotá



Una procesión en Bogotá (1835). Acuarela de Auguste Le Moyne, 1828-1841. Foto Museo Nacional De Colombia / Donación Carlos Botero-Nora Restrepo

Luego de la disolución de la Gran Colombia en 1831, el modelo de gobierno pasó a ser centralista, dándole una gran importancia a Bogotá como capital y por ende prioridad en el orden político, administrativo, social y cultural. Bogotá se convirtió en punto de encuentro de comerciantes y académicos extranjeros atraídos por el impulso de modernización, de creación de Instituciones decimonónicas republicanas y democráticas de relevancia nacional.

Estos voceros académicos, tecnócratas y diplomáticos extranjeros que fueron llamados como personal de apoyo calificado en ciencia y tecnología para la ejecución de obras, tuvieron un intercambio con la alta sociedad de la época permeando sus dinámicas de consumo cultural. El londinense Henry Price que además de la pintura cultivaba socialmente el gusto por la música como violinista, pianista aficionado, docente, director de orquesta y compositor convenció a varios bogotanos a fundar la Sociedad Filarmónica de Conciertos que funcionó de 1846 a 1857. Dicha institución tuvo tal relevancia que incluso se proyectó el edificio de la Sociedad Filarmónica al reconocido arquitecto danés Thomas Reed quien por

la época tuvo el encargo del Capitolio Nacional de Colombia y el Panóptico de Cundinamarca, hoy Museo Nacional. (Martínez, 2018)

En la Sociedad Filarmónica se nota la presencia de Programas Misceláneos, es decir, programas de mano de conciertos que mostraban repertorio que iba desde Overturas(sic) de Ópera, Cuadrillas, Arias, Valses, Galopas, Fantasías, Polkas, Cavatinas, aires nacionales, Obras Solistas, Obras de música de Cámara e incluso un bambuco, no tan común en la época. (Martínez, 2018)

La creación de estas bandas generó la necesidad de tener músicos formadores en la enseñanza de los instrumentos de viento y se viera por primera vez la imagen de un director, un profesor de música, puesto que el orden político de Colombia generado con la constitución de 1886 ordenó que se crearan agrupaciones por las 9 provincias y es así como nacen las primeras bandas departamentales.

Varios músicos aportaron su grano de arena en la formación de las bandas en Colombia, algunos brindando material didáctico para la enseñanza musical, otros componiendo y haciendo adaptaciones para el formato musical que se podía tener entonces, y otros estando inmersos en la política, gestionando proyectos para dotar de instrumentos y, por último, los directores de cada agrupación que lideraban la conformación de nuevas bandas regionales terminando el siglo XIX. (Rincón, 2011)

Según (Camelo & Cruz, 2017) a mediados del siglo XX las bandas se dispersaron por todo el país bajo los gobiernos de los presidentes Rafael Núñez y Rafael Reyes Prieto. Estas bandas ya mostraban repertorio clásico, con obras de famosos compositores occidentales y también repertorio tradicional, que exponían la música de las regiones de nuestro país. Por ello, se vio la necesidad de profundizar en la enseñanza de la teoría y gramática musical antes de empezar la técnica del instrumento, la cual fue apoyada por medio de métodos específicos, con el objetivo de interpretar el repertorio de una manera óptima y eficaz.

(Rincón,2011) expone que el modelo banda-escuela se dio en la década de los 70 y 80 como cumplimiento a algunos proyectos gestionados por la gobernación de Caldas. Dicha propuesta tuvo influencia en otras regiones del país, y se expandió por aproximadamente el 75% del territorio nacional, logrando que las casas de cultura de los municipios contaran con una banda.

Con la Constitución del 1991, se les da autonomía a las entidades territoriales en expedición de normatividad y manejo de recursos propios lo que conlleva a un boom a nivel departamental y municipal en la creación de institutos de cultura y la presencia de apoyo administrativo en las bandas públicas.

A partir de 1997 con la expedición de la Ley Nacional de Cultura se creó el Ministerio de Cultura que estableció mediante ley mecanismos de fomento y circulación para las orquestas nacionales.

En 2003 se implementa el Programa Nacional de Música para la Convivencia que dentro de los logros más destacados está el proyecto editorial donde muestra material formativo disponible para formatos de banda, orquestales además de compartir caracterizaciones y guías sobre gestión cultural, comportamiento del sector musical, acústica, cuidado de instrumentos o creación de escuelas de música. También se les da mayor visibilidad a eventos culturales en prensa y medios tradicionales.

En 2004 se crea el Programa Nacional de Estímulos Culturales y el Programa Nacional de Concertación Cultural.

De 2006 a 2010 se logra mayor participación y visibilidad de las bandas en escenarios internacionales.

En 2010 se crea ASODIBANDAS con el objetivo de consolidar y apoyar al gremio de directores de banda con apoyo en capacitación, gestión y consolidación de procesos musicales bandísticos colombianos rescatando el patrimonio musical local. (ASODIBANDAS, 2024)

En la década de 2010 se observa una inversión en la digitalización de contenidos, directorios culturales y bases de datos del sector.

Hoy en día se realizan encuentros pedagógicos a nivel zonal, Departamental y Nacional organizados por el ministerio de cultura, con el fin de fomentar el desarrollo de estos procesos característicos y sobresalientes en Colombia.

Categorías de las Bandas Sinfónicas en Colombia.

Si bien cada concurso posee autonomía en los lineamientos respecto a restricciones de edad de los participantes, en las resoluciones de los encuentros pedagógicos de los últimos años en Villeta, punto de encuentro de las bandas de Cundinamarca se observa que, a través de la sistematización de los proyectos educativos culturales y la participación de ASODIBANDAS en la organización o evaluación de certámenes existen en el departamento las siguientes categorías:

Tabla 4. Categorías de Bandas en Cundinamarca- Colombia.

Categoría	Límite de edad	Cantidad de integrantes	Formato
Muestra	Sin límite	Sin límite	No especificado. Procesos menores a un año de conformación.
Infantil	Menores de 15 años	Sin límite (proporción 1 a 9)	Sinfónico, con posibilidad de uso de percusión folclórica en obras colombianas.
Juvenil	Menores de 19 años	Sin límite (proporción 1a 3)	Sinfónico, con posibilidad de uso de percusión folclórica en obras colombianas.
Libre o Mayores	Múltiples edades	Sin límite	
Tradicional Fiestera	Múltiples edades	Hasta 25 personas	No se aceptan instrumentos electroacústicos.
Especial Sinfónica	No hay límite, por complejidad de repertorio suelen ser personas mayores de 15 años.	Sin límite	Instrumentación sinfónica más compleja. Sinfónico con complejidad de nivel universitario o profesional.

Fuente: Elaboración propia a partir de Resoluciones de Encuentros Departamentales de Villeta 2023, 2022, 2021.

Además de estas clasificaciones, en cuanto a la clasificación del repertorio es de destacar el trabajo realizado por Victoriano Valencia sobre los Grados para Banda en el Contexto Colombiano ya que de su experiencia como compositor en diversos países percibió los sistemas de clasificación de repertorio según su complejidad como una valiosa herramienta para catalogar, difundir y seleccionar repertorio para los procesos de formación bandística. Estableciendo criterios como el nivel tímbrico, rítmico-métrico, melódico, armónico, textural, técnico- expresivo y formal logra establecer lineamientos para la identificación y escritura de las obras a trabajar. (Valencia, 2010)




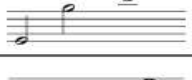

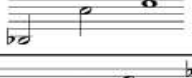




La siguiente tabla compara el trabajo realizado por el maestro Victoriano Valencia para la clasificación por niveles del repertorio en Colombia con los lineamientos de clasificación que se llevan en las bandas escolares de Estados Unidos.

Tabla 5 Cuadro comparativo de la clasificación del repertorio por niveles.

Parámetros de clasificación	Clasificación de repertorio en las bandas estadounidenses nivel 1	Grados de dificultad en repertorios bandísticos colombiano 0.5
Métrica	2/4, 3/4 ,4/4	2/4, 3/4 ,4/4
Tempo	Moderato (72-120 bpm).	Moderato (60-120 bpm).
Figuras rítmicas	Redonda, blanca con punto, blanca, negra, corchea con punto.	Negra, blanca, blanca con punto y redonda, división en corcheas.
Dinámicas	<i>p a f</i>	<i>mf</i>
Articulación	Ataque simple, ligaduras, acentos.	Picado simple-legato.
Longitud	1 a 3 Minutos.	30 segundos.

Fuente: Adaptado de Grados de dificultad en repertorios bandísticos en el contexto colombiano (Valencia, 2010) y Clasificación del repertorio en las bandas de Estados Unidos según la American Band College Music Band Grading Chart. (WASBE, 2024)

Tabla 6 Registros por instrumento Nivel 1 según WASBE (EEUU).

Percussion Usage	Pitched: bells. Non-pitched: triangle, tambourine, cymbals, woodblock, snare, bass drum. Limited use of special effects.		
Flute Whole notes indicate end-of-year, advanced range.		Alto/Bass Clarinet Whole notes indicate end-of-year, advanced range.	
Oboe		Saxophones Whole notes indicate end-of-year, advanced range.	
Bassoon Whole notes indicate end-of-year, advanced range.		Trumpet Whole notes indicate end-of-year, advanced range.	
Clarinet Whole notes indicate end-of-year, advanced range.		Horn Whole notes indicate end-of-year, advanced range.	
		Trombone/Baritone	
		Tuba	

Fuente: Adaptado de la American Music Grading Chart de la WASBE.¹ **Figura 1** Registros Nivel 0,5 Clasificación Colombiana.

¹ World Association of Symphonic Bands and Ensembles.

Imagen 10-. Registro para una banda de nivel 0,5

BANDA GRADO 0,5

The musical score is titled "BANDA GRADO 0,5". It consists of 14 staves, each representing a different instrument or percussion part. The instruments listed are: Flauta, Oboe, Fagot, Clarinete en B, Clarinete bajo, Saxofón alto, Saxofón barítono, Saxofón tenor, Trompeta en B, Barítono T. C., Corno en F, Trombón Barítono B. C., Tuba, Timbales, Teclado (Clock, o Xil.), Platillos, Redoblante, and Bombo. The score shows a range of notes for each instrument, with some instruments having specific techniques or articulations indicated. For example, the Timbales part is labeled "Dos alturas" and the Teclado part is labeled "Simil Flauta Sv.b.". The Percussion parts (Platillos, Redoblante, Bombo) are labeled with "Normal" and "Apegado" or "Aro o rim".

:Propuesta grados de dificultad para banda en Colombia – V. Valencia

Nota: Las guías muestran el rango de sonido óptimo para estudiantes de ese nivel. Fuente: Grados de dificultad bandas Colombia 2010

La orquestación debe obedecer al contexto cultural. Por ejemplo, en el modelo americano, la inclusión de instrumentos de percusión latina está comprendida del nivel 3 en adelante en el componente de *músicas del mundo*, sin embargo, instrumentos como la tambora, las congas, el guasá, la esterilla, la guacharaca o la timbaleta pueden ser incorporados desde nivel 1 adaptando la altura y disposición de los instrumentos

para que la ergonomía permita una visualización alineada del instrumento- atril- director y las células rítmicas según la métrica. Adicionalmente, en el caso del sousafón, contrabajo y platillos chocados se debe tener en cuenta el peso del instrumento respecto a la edad/estatura del estudiante para evitar fatiga o lesiones en el hombro, codo o muñeca.

Banda sinfónica de Villapinzón.

Villapinzón es un pueblo ubicado en el altiplano Cundiboyacense a 93 km de la Ciudad de Bogotá- Colombia. Cuenta con una población de aproximadamente 21.000 habitantes, es conocida a nivel nacional, por su agricultura, comercialización de cuero y ganadería, además por ser cuna del río Bogotá.

Villapinzón ha abierto camino a grandes artistas como, el maestro Luis Antonio Escobar, compositor y musicólogo colombiano, quien tuvo gran influencia en la cultura del municipio en el transcurso de su vida. En el archivo de Banco de la República se pueden encontrar algunas de sus composiciones que abordan tanto repertorio europeo como aires colombianos, música de cámara y obras para piano. Además, se puede encontrar una amplia tradición musical, en su gran mayoría artistas empíricos que se han encargado de difundir la música Cundinamarqués y colombiana por generaciones.

Según (Cruz & Camelo, 2017) en su trabajado, “Bandas de Villapinzón, descripción de sus procesos musicales” señalan que la banda de este municipio se originó en el año 1930 bajo la dirección del maestro Sixto Arévalo, quien fue un músico empírico y compositor de obras para la tradición religiosa y popular de Villapinzón. Esta banda tenía un formato musical fiestero, como era común en la tradición de banda en el país para este tiempo.

Posteriormente, fue nombrado como director el maestro Néstor de Jesús Arévalo hasta el año 1938, pero el municipio se quedaría sin banda los 10 años siguientes, hasta que en el periodo de gobierno del alcalde Raúl Arévalo es nombrado como director de la banda el maestro Uriel Arévalo, quién llevó a la fiestería de Villapinzón a posesionarse en los primeros puestos de concursos departamentales y nacionales en este formato.

La banda del municipio siempre fue vista por la comunidad, como el grupo musical que amenizaba las fiestas religiosas, y las corridas de toros que se organizaban en el pueblo, por medio de retretas, procesiones y alboradas por las diferentes calles de Villapinzón. Fue tiempo después, cuando la banda de este municipio pasó de ser una banda tradicional pelayera, a participar por primera vez en un concurso

departamental en formato sinfónico-categoría juvenil, bajo la dirección del maestro Amith Acosta en el año 2005.

En el periodo 2008-2023 la banda ha participado en los diversos encuentros zonales, departamentales y nacionales organizados por el IDECUT, obteniendo muy buenos resultados, bajo la dirección de los maestros: Andrés Rodríguez Gordillo y César Andrés Cruz Vera.

En el año 2024, tiempo en el que se escribe este proyecto de investigación, la escuela Banda sinfónica del municipio de Villapinzón cuenta con dos procesos de formación:

Tabla 7 *Bandas sinfónicas en Villapinzón.*

Cualidades	Banda sinfónica de mayores	Banda sinfónica infantil
Tiempo de proceso hasta el día 01/10/2024	9 años	7 meses
Número de integrantes	32	33
Rango de edad	16 - 40 años	6-11 años
Formato instrumental	2 flautas, 7 clarinetes, 6 saxofones, 1 corno francés, 3 trompetas, 4 trombones, 2 eufonios, 2 tubas, 5 percusionistas.	1 flauta, 7 clarinetes, 3 saxofones, 2 cornos, 5 trompetas, 4 trombones, 2 eufonios, 3 tubas, 6 percusionistas.
Número de talleristas: 4	<ul style="list-style-type: none"> • Director • Tallerista-vientos madera • Tallerista-Vientos metal • Tallerista-Percusión 	<ul style="list-style-type: none"> • Director • Tallerista-vientos madera • Tallerista-Vientos metal • Tallerista-Percusión
Logros	<ul style="list-style-type: none"> • Subcampeones nacionales en categoría infantil. Chinchiná 2013. • Campeones departamentales en categoría juvenil. Villeta 2015 • Subcampeones nacionales en categoría juvenil, Anapoima 2015 	

Fuente: Elaboración propia-a partir de la base de datos de las escuelas de formación del municipio de Villapinzón.

Imagen 11-. Centro cultural de Villapinzón



Fuente: Fotografía propia.

Instrumentación de una banda sinfónica

A grandes rasgos, se puede decir que una banda sinfónica cuenta con 3 familias grandes de instrumentos que son: Vientos madera, vientos metales y percusión, los cuales son distribuidos en el escenario de diferentes maneras, según el concepto y la elección de cada director en particular.

Las bandas sinfónicas infantiles en Colombia suelen tener diversos formatos instrumentales, que varían según la categoría del municipio, o el nivel presupuestal que cada Administración le da a las escuelas de formación para el desarrollo musical de los niños. Generalmente se pueden encontrar 3 formaciones que (Ministerio de cultura, 2016) define como:

Imagen 12-. Bandas básicas: (Formato pequeño)



Nota: Fuente elaborada por Cesar Cano para <https://lineamientosnivelbasico.territoriosonoro.org>

Imagen 13-. Bandas semisinfónicas (Formato mediano)



Nota: Fuente elaborada por Cesar Cano para <https://lineamientosnivelbasico.territoriosonoro.org>

Imagen 14-. Bandas sinfónicas (Formato grande)



Nota: Fuente elaborada por Cesar Cano para <https://lineamientosnivelbasico.territoriosonoro.org>

Instrumentos de viento madera

Según (Neomusica, 2021) estos instrumentos se caracterizan por tener sonoridades suaves, armoniosas y melodiosas. Su sonido es generado por medio del soplo del instrumentista, el cual viaja a través del cuerpo del tubo produciendo notas musicales cuando se tapan y se destapan los agujeros.

Los instrumentos de viento madera, generalmente son usados por los compositores de banda para llevar melodías principales y ejecutar pasajes que requieren de cierta virtuosidad o agilidad, puesto que la construcción de los mismos lo permite. Están fabricados generalmente por maderas como: Ébano, arce, fresno, cocobolo, o granadillo; aunque en los últimos tiempos con la evolución de la industria, se ha hecho uso de otros materiales sintéticos para su composición (Rivera, 2019). La familia de instrumentos de viento madera está compuesta por: Flauta, flautín, clarinete, saxofón, oboe, fagot.

Instrumentos de viento metal.

Los instrumentos de brass, o viento-metal, son una familia de instrumentos musicales de viento que producen sonido a través de la vibración de los labios del intérprete en una boquilla metálica. Esta vibración se transmite a una columna de aire dentro de un tubo resonador, generalmente de latón, creando una amplia variedad de timbres y tonos. La forma y el tamaño del tubo, así como la adición de válvulas o pistones, permiten a los músicos modificar la longitud de la columna de aire y, por consiguiente, la altura del sonido. La familia de los *brass* incluye instrumentos tan conocidos como la trompeta, el trombón, el corno francés y la tuba, cada uno con un papel distintivo en la orquesta y en otros conjuntos musicales.

Instrumentos de percusión.

Dada la historia del blanqueamiento de músicas tradicionales colombianas con autores como Lucho Bermúdez, especialmente en la región caribe, alrededor del siglo XX tuvo lugar una transformación e inclusión de elementos tradicionales o de mestizaje al formato de banda pelayera y a banda sinfónica, y por ello la instrumentación de la percusión la banda sinfónica en Colombia es amplia respecto a sus pares internacionales. Es común ver por ejemplo, en la American Music Grading Chart que la inclusión de

percusión latina y la percusión folclórica está comprendida en obras grado 3 en adelante, en lo que denominan los modelos eurocentristas como *World Music*, sin embargo, en nuestro contexto colombiano, y para ser más específicos en el rango de aplicación de este trabajo, en las bandas de Cundinamarca, ubicada en la región andina de Colombia, es común ver que desde las etapas incluso de prebanda, los percusionistas hacen uso combinado de Percusión de formatos militares del siglo XX (Bombo- Redoblante-Platillos); que usan instrumentos de altura determinada como el xilófono y/o variantes regionales como la marimba chonta; se observa que además se incluyen membranófonos afinados como el timbal; instrumentos de Big band o percusión latina como las congas o batería; o instrumentos folclóricos tanto de la región andina como de la región caribe como la tambora o el maracón. En la cartilla Pitos y Tambores de Victoriano Valencia y en el Método de Percusión de Batuta ***La percusión y sus bases rítmicas en la cultura popular*** se agrupan los instrumentos por su uso geográficos y cultura asociada. También sugieren unas reducciones de la instrumentación en caso de que A, no se tengan los instrumento o B la ejecución de los instrumentos originales se dificulte por ergonomía, estatura del estudiante o condiciones acústicas del salón de ensayo. El calentamiento debe reconocer estos contextos culturales.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque De Investigación

Esta investigación tendrá un enfoque cualitativo. (Flick, 2007) señala que la metodología cualitativa, a semejanza de la metodología cuantitativa, consiste en más que un conjunto de técnicas para recoger datos, es un modo de encarar el mundo empírico:

La investigación cualitativa es inductiva. Los investigadores desarrollan conceptos, intelecciones y comprensiones partiendo de pautas de los datos y no recogiendo datos para evaluar modelos, hipótesis o teorías preconcebidos. En los estudios cualitativos los investigadores siguen un diseño de la investigación flexible. Comienzan sus estudios con interrogantes sólo vagamente formulados. En la

metodología cualitativa el investigador ve al escenario y a las personas en una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo. El investigador cualitativo estudia a las personas en el contexto de su pasado y de las situaciones en las que se hallan.

(Flick, 2007) nombra algunos rasgos comunes de cómo se realiza investigación con enfoque cualitativo:

Los investigadores cualitativos se interesan por acceder a las experiencias, interacciones y documentos en su contexto natural y en una manera que deje espacio para las particularidades de esas experiencias, interacciones y documentos y de los materiales en los que se estudian.

La investigación cualitativa se abstiene de establecer, al principio, un concepto claro de lo que se estudia y de formular hipótesis para someterlas a prueba. Por el contrario, los conceptos (y las hipótesis, si se utilizan) se desarrollan y mejoran en el proceso de investigación.

El trabajo de investigación no tratará de calcular datos, ni obtener estadísticas de referencia a las estrategias metodológicas empleadas por los 4 directores de bandas sinfónicas a investigar, al contrario, pretende describir las cualidades de estas propuestas, descubrir y entender a profundidad todas las cualidades posibles. No obstante, se hace uso del recurso de tablas porcentuales que sirven de referencia para comprender detalles importantes de las estrategias de calentamiento musical para sinfónicas infantiles que se analizan; sin comprometer el carácter cualitativo de la investigación.

3.2 Tipo de investigación

Las Bandas Sinfónicas de las Casas de la Cultura, al estar inmersas en el sector público también están incluidas en las Políticas de Gestión de Calidad de las Entidades Estatales a través de las respectivas oficinas de Cultura, por ello es su responsabilidad enmarcar sus Proyectos Educativos Institucionales y propuestas pedagógicas dentro de los objetivos de mejora continua. El presente proyecto es una

Investigación- acción educativa que contempla el ciclo PHVA (Planear- Hacer. Valorar – Actuar) de los procesos de Gestión de Calidad dentro de un contexto formativo y cultural a diferencia de otras metodologías como la descriptiva que se quedan obsoletas en la gestión. Se hará entonces una comparación en la siguiente tabla de lo que comprende un sistema de gestión de calidad y las etapas de una investigación- acción vs una descriptiva.

Tabla 8 Comparación Ciclo PHVA con Diseño de la Investigación-acción.

		Investigación- acción educativa	Investigación Descriptiva
P L A N E A R	Objetivos del sistema y sus procesos.	Si, se estableció un objetivo de la cartilla y sus sesiones.	Si
	Establecer los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.	Si, se hizo una descripción del estado inicial de la banda, de las necesidades del repertorio y de las buenas prácticas de calentamiento de directores de banda y literatura disponible. Se organizaron los capítulos de la cartilla según lo identificado en lo corporal e instrumental.	Si
	Identificar y abordar los riesgos y las oportunidades.	Si, se elaboró el árbol de problemas identificando los factores controlables y los que no lo eran. También se averiguó sobre el contexto y estadísticas del sector. Se analizaron	Si

		las respuestas al contenido estratégico del proceso del calentamiento con los directores.	
H A C E R	Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes.	Proceso de selección de los ejercicios, búsqueda de apoyo gráfico, optimización del tiempo de ensayo, disponibilidad horaria de los estudiantes por jornada escolar y de los instrumentos/aulas por ser recursos compartidos. Edición y publicación del material.	Si, se limita a lo descriptivo.
	¿Qué se necesita obtener de los proveedores externos??	Indicaciones al director y talleristas para apoyo y retroalimentación en la implementación de la cartilla, apoyo de equipo de audio y metrónomo, pistas, celular, partituras, material didáctico permisos de uso de imagen para evidencias.	Si, se limita a lo descriptivo.
V E R I F I	Seguimiento y medición.	Si, en la etapa diagnóstica con las encuestas a los directores. En la etapa de implementación con la bitácora de observación de las sesiones y posterior a las sesiones con entrevista al director y a estudiante, y	No

C A R		análisis del avance de la banda con la obra Herald.	
A C T U A R	Mejora de los productos y servicios para cumplir con los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas. Corrección, prevención o reducción de los efectos no deseados. Mejora del desempeño y de la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.	Se incluyeron recomendaciones, contextualización y estrategias para seguir ampliando el impacto de la cartilla en el proceso de calentamiento. Se incluye listado de recursos para consulta del componente corporal.	No

Fuente: Elaboración propia.

3.3 Instrumentos de indagación

3.3.1 La entrevista

(Carvajal, 2015) Indica que la entrevista es un medio por el que se puede obtener información verbal y personalizada. En toda entrevista existen dos roles: Entrevistador y Entrevistado. El entrevistador plantea una serie de preguntas o asuntos con el objetivo de que la persona que está siendo objeto de estudio, explique, exponga o argumente una opinión sobre un tema en específico, o simplemente brinde información o testimonio sobre determinado hecho. Teniendo en cuenta que esta tendrá valores subjetivos de la persona entrevistada.

En el presente proyecto de investigación la entrevista será un instrumento recolector de información importante, ya que servirá para conocer a profundidad las opiniones y argumentos que presenten los directores encuestados, a cerca de las estrategias metodológicas empleadas para abordar el calentamiento musical de una banda sinfónica infantil.

Sobre la Estructura de la Entrevista

3.3.2 La Observación

(Díaz, 2011) dice que la observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituye la ciencia ha sido lograda mediante la observación.

La observación en esta investigación será un factor importante, ya que es en la práctica donde se evidenciará la influencia de las estrategias metodológicas utilizadas por los directores que están siendo objeto de investigación. Además de la práctica se reflejará cómo se transforma y se desarrollan las diferentes etapas del calentamiento musical en el ensayo y su influencia en el montaje del repertorio.

Para contrastar la claridad de la cartilla didáctica, no será el autor del material quien la ejecute sino el director de la banda de Villapinzón, así se identificarán, si las hubiese, ambigüedades en los conceptos, conocimientos tácitos y estrategias de ejecución del material.

El objeto de la observación se enfocará en la retroalimentación sobre la ejecución del material pedagógico sobre calentamiento con la Banda Infantil de Villapinzón.

El sujeto de la Observación será el autor del documento.

El objeto de observación (a que se enfoca) 2. El sujeto de la observación (quien lo observa) 3. Los medios para la observación (que instrumento) 4. Las condiciones de la observación (dificultades en el objeto y sujeto) 5. El sistema de conocimientos, la finalidad e interpretación ¿Que principios teóricos, orientan la observación?

Debido a que la memoria humana tiene limitaciones se hizo una bitácora sencilla a mano en las sesiones del ensayo donde se registraron los momentos, tiempos, interacciones y retroalimentación del director en la aplicación de los contenidos de la cartilla.

3.3.3. La fotografía o grabación.

Como complemento a la observación y la bitácora, durante las sesiones se tomaron fotografías a la agrupación en los ensayos generales. Se adjuntan en el (anexo 4) los permisos de uso de imagen de los menores de edad y autorización por Secretaría de Cultura de Villapinzón para implementar esta cartilla con las sesiones.

3.4 Muestra Poblacional Etapa Diagnóstico de buenas prácticas en calentamiento.

Los directores que serán objeto de investigación en este proyecto son:

- Bryan Achuri (*director de la banda sinfónica infantil de Tocancipá Cundinamarca*).

- Patricia Venegas (*directora de la banda sinfónica de la Universidad Javeriana, con experiencia en procesos sinfónicos infantiles en la filarmónica de Bogotá*).
- Arturo Mercado (*director de Bandas Sinfónicas escolares en Lima Perú*)
- Cesar Quispe (*Director de la Banda Sinfónica Infantil de Arequipa Perú*).
- Luis Manuel Sánchez (*director de la Banda Sinfónica de la Facultad de Música de la Universidad Nacional Autónoma de México*).
- Sergio Chacón (*director de la banda sinfónica infantil de Duitama Boyacá*).
- Cesar Andrés Cruz (*Director de Banda de Villapinzón*). Esta entrevista se aplicó en la etapa posterior a las sesiones de implementación de la cartilla para obtener *feedback* del impacto.
- Oscar Yesid Pérez (*director de la banda sinfónica infantil salesiana de Duitama*).
- Oswaldo León (*director con experiencia en las bandas sinfónicas infantiles de Chocontá y Cajicá Cundinamarca*).
- Hugo Riaño (*director de la banda sinfónica especial de Sabaneta Antioquia, con experiencia en los procesos de formación infantiles en la red de escuelas de Medellín*).

Muestra Poblacional Etapa Implementación.

Corresponde a los estudiantes de la Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón, proceso formativo de la cohorte 2024, quienes recibieron el apoyo con la intermediación de su director, Andrés Cruz.

3.5 RUTA METODOLÓGICA

La ruta metodológica consiste en una serie de acciones estructuradas por etapas dentro de un trabajo de campo con el fin último de dar cumplimiento a la pregunta de investigación y al objetivo general del proceso de indagación. En consecuencia, esta ruta metodológica está organizada en las siguientes etapas:

3.5.1 Etapa de indagación

Objetivo: Determinar las estrategias para el calentamiento musical empleadas por los directores investigados desde la práctica.

Actividad: Realización de entrevistas a directores de Bandas Sinfónicas infantiles, por medio de un formato creado por el investigador.

3.5.2 Etapa de análisis

Objetivo: Encontrar similitudes y diferencias en las estrategias empleadas por los diferentes directores.

Actividades

1. Transcripción de entrevistas (Ver anexo 2)
2. Análisis formal de las respuestas obtenidas

3.5.3 Etapa de diseño e implementación de la propuesta.

Objetivo: Crear una propuesta metodológica para abordar el calentamiento corporal e instrumental en función del repertorio, para la banda sinfónica infantil de Villapinzón.

Actividades:

3. Diseño de la propuesta de calentamiento en forma de cartilla, a partir de las experiencias de los directores entrevistados y la experiencia personal del autor. (Ver anexo 1)
4. Implementación de la propuesta en la banda sinfónica infantil de Villapinzón a través de 4 talleres guiados por el director. (Ver anexo 7)

3.5.4 Etapa de valoración de la propuesta

Actividades:

5. Descripción y retroalimentación de los talleres realizados.
6. Entrevista al director de la Banda Sinfónica de Villapinzón. (Ver anexo 2)

4. DESARROLLO METODOLÓGICO

El desarrollo metodológico consiste en aplicar cada fase propuesta en la ruta metodológica expuesta.

Fase 1: Indagación directores de Bandas sinfónicas

Preguntas:

1. ¿Considera importante realizar un calentamiento corporal e instrumental antes de abordar el repertorio en una banda sinfónica infantil? Justifique su respuesta.
2. ¿Cuánto tiempo se le debería dedicar al calentamiento en una banda sinfónica infantil?
3. ¿Conoce algún método enfocado en el calentamiento para banda sinfónica infantil?

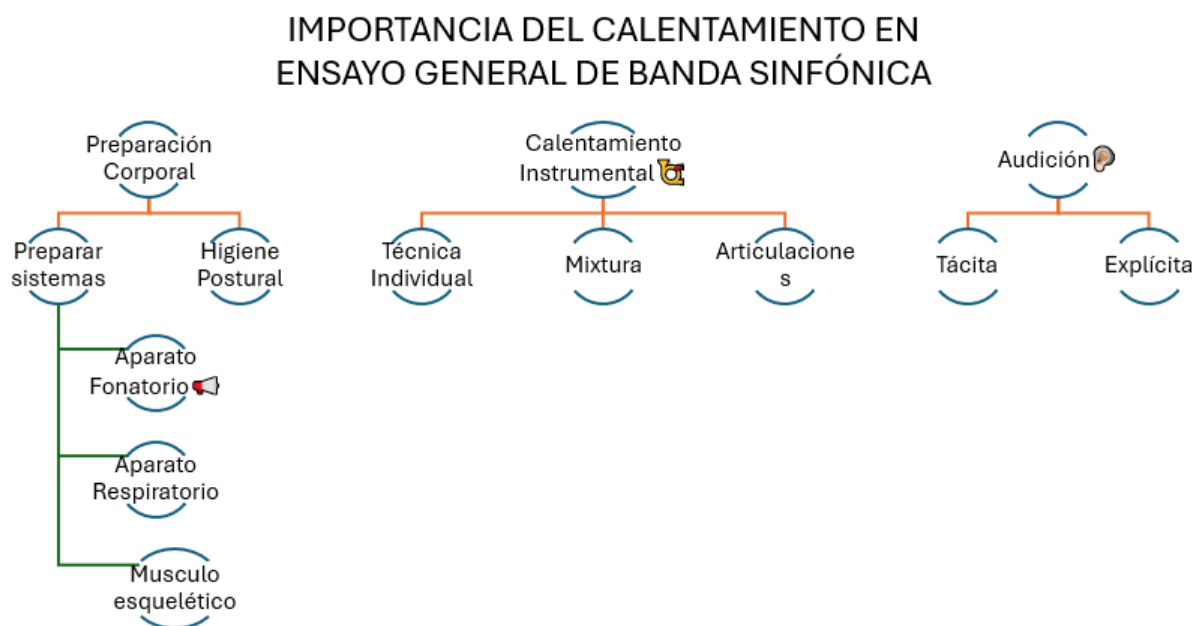
4. ¿Qué estrategias metodológicas utiliza para hacer el calentamiento corporal e instrumental en su banda sinfónica?

Importancia del calentamiento en una banda sinfónica infantil

De acuerdo al análisis de las 10 entrevistas realizadas a directores de Banda sinfónica, se puede llegar a algunas conclusiones concernientes a la importancia que se le da al calentamiento corporal e instrumental en una banda sinfónica infantil, antes de abordar el repertorio.

A continuación, se expone un análisis general de las respuestas dadas por dichos maestros, a la pregunta 1 de la entrevista.

Imagen 15-. Importancia del calentamiento en ensayo general de banda sinfónica. Fuente-Elaboración propia



Sobre el calentamiento corporal

En general, se ve que en el 100 por ciento de respuestas se menciona que el calentamiento corporal es un momento importante del ensayo, ya que, según los entrevistados, sirve para preparar el cuerpo, antes de la interpretación del instrumento.

Además de esto, 4 directores coinciden con (Rosset & Odam, 2010) mencionando que el calentamiento corporal es un proceso fundamental para evitar lesiones comunes en los músicos, y expresan que el director tiene una gran responsabilidad, en el cuidado del cuerpo de los niños de su banda, debido a que tocar cualquier instrumento es una actividad que requiere de cierta exigencia, al igual que practicar un deporte.

En una banda sinfónica se utilizan instrumentos grandes y pesados como la tuba y el fagot, que exigen mucha energía física en el momento de su interpretación. Y aun, los instrumentos más pequeños como el saxofón, la trompeta o el clarinete, requieren de una postura adecuada y un aprestamiento corporal, para prevenir molestias y problemas que a largo plazo pueden frenar el desarrollo técnico e interpretativo del niño o niña con el instrumento, o incluso afectar su integridad física.

Además de esto se puede evidenciar que 6 de los directores, les dan importancia a los ejercicios de respiración en un ensayo general, puesto que contribuye en la relajación del cuerpo, y la liberación de tensiones. Así mismo, cuando se adquiere la conciencia del uso adecuado del diafragma, pulmones, lengua y todos los órganos que componen el sistema respiratorio, la realización de dichos ejercicios puede favorecer considerablemente en el control del aire y la emisión de un sonido limpio y rico en armónicos.

Sobre calentamiento instrumental

Se puede evidenciar que para él 100% de los directores entrevistados, el calentamiento instrumental es un momento trascendental en el desarrollo de sus ensayos generales, puesto que, en el caso de los instrumentistas de viento, ayuda a preparar específicamente los músculos faciales, para la exigencia física que demanda el repertorio.

Se identifica que, por costumbre, se hace énfasis en los instrumentistas de viento al trabajar ejercicios de respiración y los grupos musculares alrededor del diafragma en ejercicios como corales o nota larga, sin embargo, se descuida en el proceso de calentamiento a la sección de percusión y a la sección de contrabajos que suelen trabajar además el brazo, el codo y el manguito rotador. Tampoco se trabajan grupos musculares o acondicionamiento físico para el director, (manguito rotador) en ocasiones incluso, se delega la tarea de calentamiento al concertino o jefes de cuerda.

Además de esto los directores concuerdan en que es un momento esencial para desarrollar los aspectos técnicos propios de cada instrumento como: resistencia, flexibilidad de los labios, y digitación. Sin embargo, también puede contribuir en el desarrollo de algunos elementos propios del ensamble en conjunto como: Balance, homogeneidad en las articulaciones, rango dinámico de la banda, sonoridad y afinación.

Así mismo, 4 de los directores exponen que el calentamiento instrumental no se puede ver como un momento aislado del ensayo, sino que tiene que ser un proceso integral que contribuya en el montaje del repertorio. En un calentamiento instrumental, se pueden trabajar diversos elementos propios de las piezas musicales que se quieren trabajar como: Células rítmicas complejas, articulaciones e intervalos, tomando como base las escalas, y la tonalidad o tonalidades en las cuales se mueve la obra.

Según uno de los directores, dicho trabajo resulta ser de vital importancia, para el montaje de la obra, puesto que permite que el niño o niña tenga familiaridad con algunos de los elementos que están inmersos en la pieza, y por consecuencia, los pueda descifrar, y solucionar de forma rápida y eficaz. Cuando el estudiante es consciente de que tales aspectos ya se trabajaron desde el comienzo del ensayo, no solo se facilita la interpretación de la obra, sino que también puede funcionar como una estrategia importante, para economizar tiempo, sin dejar de hacer un ensayo productivo.

Sobre el Trabajo Auditivo.

Es imprescindible generar una conciencia de afinación en los estudiantes de un proceso de banda sinfónica infantil. Cada uno de ellos tiene que desarrollar diferentes perspectivas auditivas, que generen una incomodidad con la desafinación rítmica, melódica y armónica, el desbalance sonoro, y por consiguiente le permita conocer su rol dentro de la agrupación. Dos directores coinciden en que el canto cumple un papel fundamental en el desarrollo auditivo de un niño o una niña que hace parte de una banda sinfónica

infantil, reforzando la teoría planteada por (Casas, 2020, pág. 141) cuando dice: *“Si tomamos en cuenta que el canto es una condición natural asociada no solamente al hombre, éste cumple una función primordial, la cual consiste en conectar los sonidos entre sí, así como la de inspirar el tempo en que ha de realizarse una melodía. Podríamos decir que el canto es bastión fundacional y génesis natural de la música. El canto es la base angular para el entrenamiento del oído”*

De este modo se puede concluir que, si se quiere lograr mejores resultados en la afinación general, la sonoridad y el ensamble del repertorio, es indispensable generar una conciencia auditiva en los niños de la banda, aprovechando cada momento del ensayo para lograrlo, incluyendo el tiempo de calentamiento.

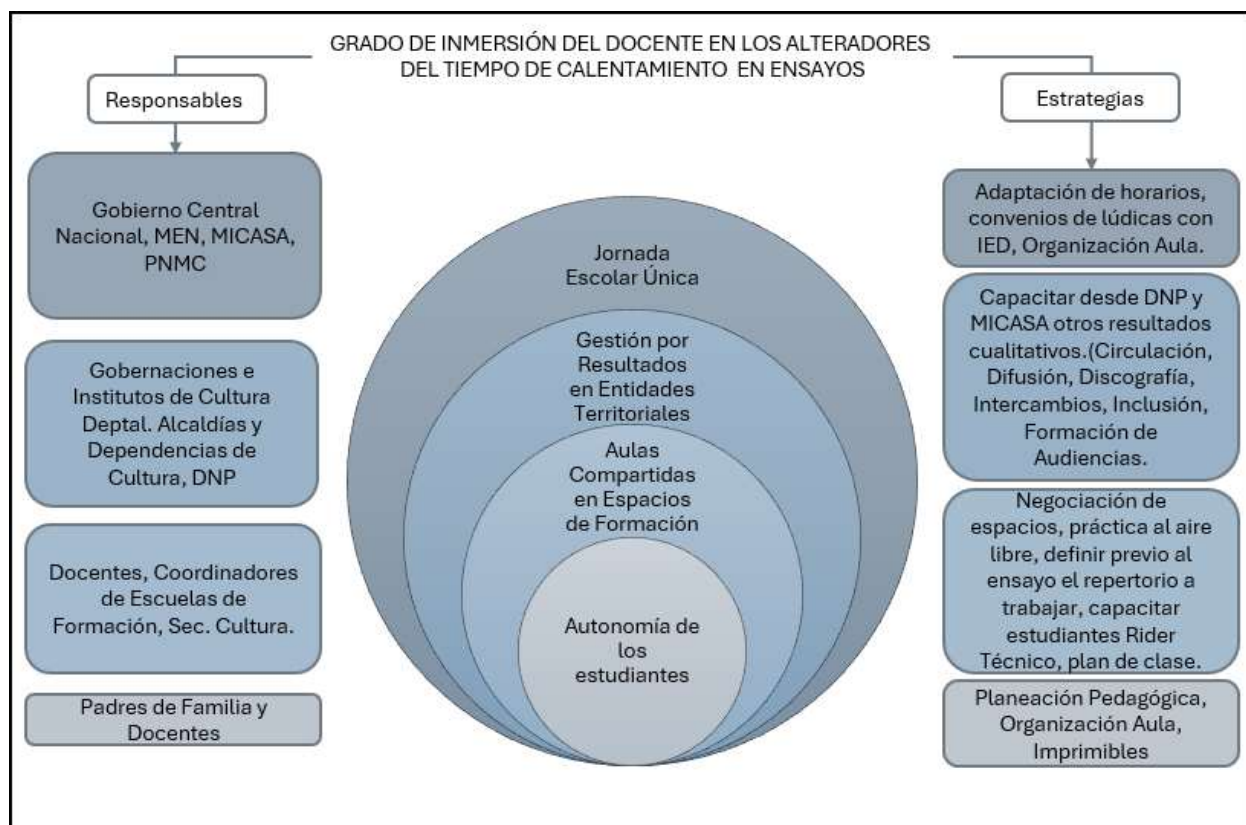
¿Cuánto tiempo debe durar el calentamiento?

Según el análisis de las respuestas a la pregunta #2 de las entrevistas realizadas a directores de Banda sinfónica, se pueden percibir variables que influyen en el tiempo que se separa para el calentamiento corporal e instrumental en un ensayo de Banda sinfónica infantil. Los tiempos expuestos por cada director cambian según el contexto, o el momento concreto en que se encuentre cada agrupación.

Seguidamente, se exponen dichas eventualidades y se presentan algunos tiempos aproximados dados por los maestros para abordar el calentamiento general en un ensayo.

Fase 2: Análisis de respuestas

Imagen 16-. Factores incidentes en el tiempo dedicado a los ensayos generales. Fuente: Elaboración propia



Se identifica que existen diferentes grados de inmersión del docente tallerista y/o director en los factores que inciden en la duración del calentamiento en los ensayos.

Según el análisis de la pregunta #1 de las entrevistas, se pudo percibir que, para los directores de banda sinfónica, el calentamiento es un momento importante en el desarrollo técnico e interpretativo de los estudiantes y que además puede influir de manera positiva en el montaje del repertorio. Sin embargo, muchos de ellos manifiestan que hay diversas situaciones que generan que el tiempo del ensayo se reduzca, y por ende en muchas ocasiones no se pueda dedicar un espacio adecuado a dicho momento dentro de la sesión de práctica.

Si bien, Colombia es potencia a nivel mundial en bandas sinfónicas, según los encuestados aún se ven limitaciones que afectan de manera negativa el desarrollo musical de las agrupaciones. Teniendo en cuenta esto, a continuación, se exponen las variables mencionadas por los entrevistados.

Cabe resaltar que estas eventualidades no se presentan necesariamente en la totalidad de las bandas, si no que suelen cambiar de acuerdo al contexto.

Jornada académica de los estudiantes y Seguridad en los municipios.

2 entrevistados concuerdan en que uno de los factores que suele limitar el tiempo de los ensayos, es la poca disponibilidad que tienen los estudiantes para el mismo, debido a sus estudios en el colegio.

Según el Ministerio de educación Nacional, el decreto (2105, 2017) establece la siguiente intensidad horaria en las instituciones educativas públicas de la república de Colombia.

Tabla 9 Intensidad Académica de la Jornada Única en Colombia.

	N.º de semanas lectivas	N.º de horas semanales Preescolar	N.º de horas semanales Bás. Prim.	N.º de horas semanales Bás. Sec.	N.º de horas semanales Media
Jornada escolar, Decreto 1850 de 2002 (Art. 2)	40	20	25	30	30
Jornada única, Decreto 2105 de 2017 (Art. 2.3.3.6.16)	40	25	30	35	35
Intensidad académica de la Jornada Única					

Fuente: Ministerio de Educación Nacional y (Esquiaqui, 2018)

Como se puede evidenciar en la tabla anterior, los estudiantes de básica primaria, y básica secundaria diariamente destinan entre 6 y 7 horas a sus compromisos académicos. Si inician su jornada a las 7:00 am, culminarán sus labores académicas entre la 1:00 p. m. o hasta las 3 p. m. respectivamente. Sin contar con el tiempo que tienen que emplear transportándose a sus casas, para almorzar y alistarse para la hora del ensayo. Esto genera que el ensamble general tenga que iniciar entre las 3:30pm a 4:00pm. Limitando de una u otra manera el tiempo de ensayo diario, teniendo en cuenta que los estudiantes no pueden salir en altas horas de la noche para sus casas, e incluso en algunos municipios existen toques de queda para menores de edad en la noche.

Movilización y transporte de los estudiantes que viven en la zona rural de los municipios

Según (Rincón, 2011) En Colombia existen aproximadamente 1.200 bandas de música, de las cuales se estima que cerca del 85% son infantiles y juveniles. Las bandas en su mayoría pertenecen a las escuelas de formación artística y cultural de los municipios y sus beneficiarios son niños y jóvenes que habitan tanto en la zona urbana como en el área rural de cada pueblo.

Dos de los maestros que fueron entrevistados manifiestan que, un factor que influye negativamente en la reducción en tiempo de los ensayos y por tanto también del momento del calentamiento, es el lapso que emplean los estudiantes que radican en las veredas del municipio transportándose a sus viviendas, puesto que, si van hasta su casa después de salir del colegio, tardan mucho en llegar al ensayo, y posteriormente tienen que concluir su tiempo de práctica antes que sus compañeros. Es complicado movilizarse a altas horas de la tarde, porque los caminos se pueden tornar oscuros y peligrosos.

Teniendo en cuenta lo anterior, el momento del calentamiento suele ser el más damnificado, ya que algunos directores prefieren aprovechar el poco tiempo disponible en el montaje del repertorio con dichos estudiantes, a dedicar un espacio adecuado para la preparación corporal, instrumental y auditiva antes de revisar las obras.

Sin embargo, algunos directores expresan que, si hay poco tiempo para ensayar, de igual manera se tiene que hacer un calentamiento corto, pero no se puede dejar de hacer. El maestro Hugo Riaño expone: *“Es importante que generemos una conciencia en los estudiantes, pero también nosotros como directores, de que el calentamiento no es un momento aislado, que no es perder el tiempo. Tenemos que buscar las estrategias para trabajar en el repertorio, incluso desde esta etapa de aprestamiento del cuerpo. Lo que pasa es que uno a veces se deja presionar por los compromisos”*

Problemas en la Planeación del Sector Cultural en entidades territoriales.

Es común el descontento en los directores sobre las notificaciones apresuradas sobre conciertos locales, semanas culturales, zonales, visitas *in-situ*, departamentales e incluso nacionales ya que esto obliga al director y a los talleristas a ajustar los objetivos de aprendizaje en torno al montaje del repertorio omitiendo desarrollo técnico, solfeo o una buena apropiación de la gramática musical.

Además de los eventos de carácter clasificatorio que se desprenden desde el agendamiento cultural departamental, en muchas ocasiones, la banda, especialmente aquellas de categoría juvenil, fiestera o adulta es percibida como la responsable de amenizar los eventos locales, incluso si estos no están relacionados con su razón de ser o misión pedagógica, alterando los objetivos de trabajo semanales, teniendo en cuenta que existe la mala praxis de avisar a última hora de estos eventos.

Aulas y espacios compartidos.

El maestro Cesar Quispe expone *“Es difícil pensar en un calentamiento de 30 minutos, cuando solo cuentas con una hora para montar el repertorio que si o si, tienes que tener (sic) para responder con todo lo que te exigen, pero hay que pensar en estrategias para que este momento no se deje de hacer”*

Este problema es común en las bandas sinfónicas infantiles de Colombia, puesto que, en muchas casas de cultura municipales, no se cuenta con un espacio de ensayo adecuado específicamente para la banda, si no que por el contrario el lugar de práctica es el mismo que utiliza la escuela de danzas, el ensamble de

cuerdas y demás procesos de formación para desarrollar sus respectivos procesos. Esto ocasiona que el tiempo destinado para cada agrupación sea mucho más restringido, teniendo en cuenta que dichos ensambles, solo se pueden realizar en la jornada de la tarde, en los 5 primeros días de la semana como se expuso en el punto anterior. Esto genera que cada escuela de formación solo cuente máxima con una hora para montar el repertorio exigido.

Presión por mostrar resultados.

Según (Arias, 2011) el movimiento de bandas sinfónicas en el territorio colombiano, se institucionalizó hasta el año 1975 con la creación del concurso nacional de Bandas en Paipa Boyacá. Este acontecimiento fue un impulso trascendental para la fundación de nuevas agrupaciones en diferentes categorías y por ende el nacimiento de diferentes festivales y concursos zonales, departamentales y nacionales en distintas partes del país. La mayoría de las bandas sinfónicas de país, por estar vinculadas al Sector Público a través de las entidades territoriales y sus organismos de cultura, también están enmarcadas según la Constitución del 1991, artículos 339 y 344 dentro de un **Modelo Nacional de Gestión Pública Orientada a Resultados o Nueva Gerencia Pública**, que determina la formulación , ejecución y seguimiento de los recursos a disposición de las entidades territoriales, incluyendo sus dependencias vinculadas o adscritas de cultura , esto determina incluso la inversión que recibe un municipio en materia cultural o la continuidad de los contratistas docentes de estos procesos donde se entienden los resultados como ganar concursos o cantidad de estudiantes. Así mismo, desde los órganos de control del Estado se utilizan instrumentos de diagnóstico basados en la orientación a resultados y el control del gasto. (Departamento Nacional de Planeación, 2020)

Tres de los entrevistados exponen que en muchas ocasiones la presión por mostrar buenos resultados en dichos encuentros genera que el tiempo que se le asigna al calentamiento en los ensayos no sea el más propicio. Esto se debe a que el repertorio que se prepara es exigente y hay obras de temática o compositor obligatorias , por lo cual se opta por realizar un calentamiento rápido, y utilizar el tiempo de la sesión para corregir pasajes específicos de las obras.

Teniendo en cuenta lo anterior se puede evidenciar que algunos directores, aunque expresan que el calentamiento es importante. No ven este momento como un espacio en el cual se pueden generar estrategias para abordar el repertorio.

Autonomía en los estudiantes para calentar.

La autonomía es una capacidad que se desarrolla de manera constante en el ciclo de vida donde a través de estrategias se logra organizar espacios de trabajo sin supervisión para el desarrollo de una habilidad. En la etapa de la infancia y la preadolescencia el cerebro está todavía desarrollando y fortaleciendo la capacidad para filtrar y jerarquizar la información, filtrar lo relevante de lo que no lo es, gestionar las emociones en momentos de frustración y apartar distracciones. Por lo que, desde la pedagogía, se deben idear estrategias para motivar y promover el trabajo sin supervisión conociendo el contexto del estudiante:

- Revisar si ya está escolarizado o es su primera vez en un ambiente escolar.

La adaptación del círculo familiar al social y escolar requiere de estrategias de integración, primero en grupos pequeños y luego por aula donde haya espacios de interacción y reconocimiento social a través del juego. También marcar los espacios de inicio y fin de clase con una breve canción que haga perceptible la delimitación temporal del tiempo de clase del espacio familiar o doméstico.

- Edad.
- Si tiene alguna condición como TDA.

Algunos trastornos que afectan la concentración como el TDA suelen necesitar un apoyo familiar y pedagógico, adaptando la manera de explicar la información y promoviendo apropiación del conocimiento a través de la acción, debate o participación. En estos casos como estrategia pedagógica abordar la información en ciclos cortos (por ejemplo, en vez de una hora de corrido, dos ciclos de 25 minutos con una pausa activa de 5, o cuatro ciclos de 10 con una pausa de 1)

- Situación familiar.

Existen diversos estudios que relacionan la disminución de capacidad de concentración en entornos con estrés.

- Alcance de los distractores en su entorno.

Existen herramientas de bienestar digital que pueden ayudar a controlar el consumo diario de aplicaciones en el celular, Tablet o computador. La amígdala y la corteza cingulada en el cerebro son responsables por el control de la ansiedad y el miedo. Si se condiciona a regular las situaciones de estrés con uso de dispositivos tecnológicos, se genera dependencia a los mismos y se desencadenan comportamientos como la adicción tecnológica y la procrastinación de actividades que requieran esfuerzo intelectual.

Adicionalmente, el desorden, la falta de iluminación, la falta de delimitación de las zonas de trabajo, la disposición de las sillas y fallas en la ergonomía inciden en esto.

- Distancia de la casa al centro cultural.

En algunos casos, los estudiantes que viven lejos requieren ser acercados en auto o moto a su zona de clase por lo que carecen de los espacios de autonomía que les brinda el desplazarse con su cuenta o con un grupo de compañeros para familiarizarse con su entorno y tener más autoconfianza. Esto puede impactar tanto la interacción social como los mecanismos de gestión emocional en situaciones que requieren autonomía.

- Disponibilidad de información.

Los imprimibles, cuadros conceptuales, carteles, fichas materiales de texto de procedimiento o descriptivos, refuerzan la autonomía en estos ejercicios ya que combaten las limitaciones de la memoria de corto plazo.

- Recursos nemotécnicos.

Ayudas verbales, textuales, gráficas, sonoras o audiovisuales para recordar o asociar palabras clave de los conceptos o procedimientos aprendidos.

- Interacción e integración social.

El uso de ejercicios colaborativos, la coevaluación y la delegación en los estudiantes de los ejercicios de calentamiento diarios es una estrategia efectiva para la memorización de los ejercicios y la promoción de la autonomía.

Tiempo aproximado de calentamiento instrumental en una Banda Sinfónica Infantil.

Existen opiniones divididas sobre el tiempo dedicado al calentamiento en el ensayo de Banda. En primer lugar, es común en varios directores señalar que el calentamiento no debe verse como un momento separado que pasa al inicio del ensayo y se hace “por obligación” sino que el concepto de preparación corporal, mental, auditiva y de la técnica de instrumento debe ser transversal en el ensayo. Por ejemplo, varios entrevistados afirman que la importancia preventiva, la buena postura, la emisión del sonido y la conciencia auditiva grupal no son elementos que deben descuidarse una vez se termina el coral, la escala, el solfeo o la activación corporal, sino que debe haber un trabajo por parte de los directores y talleristas en que esto sea un proceso consciente. (Fernández Huertas, 2022)

También por la misma relación de funcionalidad, los directores hacen uso de progresiones funcionales o corales; o abordan lectura de obras “para concierto” que tengan aspectos funcionales, así se amplía el repertorio de la agrupación mientras se avanza en lo técnico y el sonido grupal. Quienes afirman tener una sesión de ensayo de dos horas o superior dicen que una sesión de calentamiento de 30 minutos es lo ideal, sin embargo, esto es ajustable al nivel del estudiante, pues los directores mencionan que en

procesos de iniciación de banda y/o banda infantil, el calentamiento puede llegar a ser hasta el 50% de la duración de la sesión ya que es allí donde se sientan las bases para el buen sonido, lectura y escucha activa, mientras que en los casos donde la banda está comprendida en un entorno de educación formal de primaria o bachillerato, si la sesión de ensayo es de una hora el calentamiento debe ser extremadamente corto. También dependiendo de la cercanía al lugar de ensayo, se recomienda a los estudiantes que puedan llegar antes del ensayo, hacer una activación corporal que incluso puede ir desde el juego y lo competitivo, por ejemplo “el primero que vaya hasta el parqueadero y regrese, o vamos a jugar a la lleva”. (Fernández Huertas, 2022)

Respecto a la estructura de las actividades es común encontrar que se empieza la activación corporal con “temblores²”, saltos, baile o movimiento de grupos musculares grandes. En ocasiones va ligado al trabajo auditivo con ayudas como llevar el pulso, o poner una pista ya sea de una interpretación de referencia de la misma obra, o de un audio del formato/estilo similar. Para los músicos de *brass* es común trabajar el orbicular de la boca con el buzzing, mientras que en las maderas se cuida mantener la embocadura adecuada al respirar. Para los músicos de viento también se trabaja el diafragma con ejercicios de respiración o “jadeos”, emisión de consonantes n o s para conciencia de resonadores faciales, así como la diferenciación entre la respiración nasal y la bucal. Si bien los directores afirman que en los ejercicios de respiración y activación corporal se incluyen a los percusionistas ya que esto es importante para la afinación rítmica y prevención de lesiones hay que tener en cuenta que estos músicos suelen trabajar más tiempo de pie y que usan tanto la sección de la muñeca y dedos, como grupos musculares grandes (ver platillos chocados, Gran Cassa, Timpani, Batería) por lo que también se debe buscar asesoría en los talleristas de percusión para ejercicios específicos de esta cuerda.

En el componente instrumental se mencionan las escalas por grado conjunto y los arpeggios incluyendo las tonalidades, articulaciones y células rítmicas del repertorio a trabajar ; nota larga ; corales originales

² Ejercicio de activación donde se mueven rápidamente el cuerpo como en una convulsión.

para banda o adaptaciones de Bach o Jean- Phillippe Rameau ;progresiones funcionales de otros autores o creadas por el propio director; la lectura y montaje de repertorio funcional y trabajo de métodos o cartillas como las del Proyecto Editorial del Ministerio de Cultura o el Yamaha Advantage (libros amarillo y azul).

¿Conoce algún método enfocado en el calentamiento para banda sinfónica infantil?

Los entrevistados afirman conocer principalmente métodos de origen estadounidense como el **“Symphonic Band Clinic”** de Robert Smith (reconocido compositor para banda sinfónica y formatos de *drum and bugle corps*); **“The Brass Gym ”** de Sam Pilafian , que contiene lecciones para tocar sin tensión, buzz con técnica correcta, tocar con aire suave, tocar en registro pedal, balance silencios y música, , flexibilidad, glissandos, *lip flips*, extender rango, ; métodos de corales funcionales que podrían hacer alusión³ a **“Tuning Chorales for Band”** de Richard L. Saucedo o **“Function Chorales”** de Stephen Mellilo.

También a través de los congresos de directores y estancias académicas se ha tenido contacto con masterclass o recomendaciones de Franz Shelley, Thomas Verrier o Frank de Vuyst. Los corales de Bach y otros compositores del barroco también son utilizados con la responsabilidad del arreglo por parte del director.

En el material de origen latinoamericano se encuentran compilados de Corales o ejercicios que los mismos directores o talleristas adaptan para su formato de banda. En Perú, por ejemplo, el Maestro Cesar Quispe diseñó su propio material llamado **“Se hizo la luz, Método de iniciación para banda”**.

En Colombia se mencionan las cartillas Acento; el material de Cesar Cano, Victoriano Valencia y Rubén Darío Gómez Prada en las cartillas instructivas de la web del proyecto editorial del Plan Nacional de Música

³ Los entrevistados no recuerdan el autor, se mencionan métodos que concuerdan con la descripción de los contenidos y país de los creadores del material.

para la Convivencia; y el Banco de Partituras del Ministerio de Cultura ya que los directores buscan obras funcionales, es decir que sirvan tanto para avance técnico como para presentaciones.

Desde la escuela japonesa se menciona el método Yamaha con las cartillas de **“Yamaha Advantage”**.

Es usual crear los propios ejercicios en función del repertorio, tomando fragmentos, identificando notas difíciles por registro, articulaciones inusuales, células rítmicas o progresiones armónicas para trabajar el balance, planos sonoros, color y roles dentro de las tensiones de los acordes. El conocimiento del proceso formativo, así como la orquestación es vital para el director.

¿Qué estrategias metodológicas utiliza para hacer el calentamiento corporal e instrumental en su banda sinfónica?

Según las respuestas de los directores, se identificó que las estrategias abordadas inciden en al menos uno de estos 4 aspectos: técnica con el instrumento, didáctica y motivación del estudiante, memorización de los ejercicios y desarrollo de autonomía en el estudiante para el calentamiento.

	Técnica.	Didáctica.	Memoria.	Autonomía del estudiante
Ejercicios de respiración con uso del metrónomo.				
Cambiar la disposición normal de los instrumentos en la banda, mesa redonda o formación en U; de pie o sentados; bailar mientras tocan.		X		x
Quironimia		x	x	
Metáforas y Analogías en el discurso musical y articulaciones.	x	x		
Brass: buzzing (caballo, abejorro, mosquito, moto) Brass: Calentar quitando la bomba principal del instrumento, sonido sin forzar.	x	x	x	x
Trabajar la gramática desde el instrumento así: escucha activa, grados de la escala conciencia musical grupal y lectura a primera vista a través de Corales, obras funcionales y Progresiones.	x	x		x
Cantar antes de tocar.	x	x		

No mencionar que se está “en la etapa de calentamiento”, proponer como un juego o un reto.		x		x
Delegar cada ensayo el calentamiento a un estudiante diferente: refuerza la memorización, disminuye la dependencia al director para hacer calentamiento y amplía el catálogo de ejercicios de calentamiento ya que los estudiantes pueden proponer nuevos calentamientos / estiramientos / ejercicios instrumentales.		x	x	x
Maderas: en nota larga mantener una buena embocadura al respirar.	x			
Recapitulación: Preguntar a los estudiantes que ejercicios se vieron la clase pasada.		x	x	x
Variar el orden y los ejercicios de calentamiento presentados, máximo 3 ejercicios nuevos por sesión o el estudiante no recordará los siguientes.		x		x
Utilizar pistas de referencia, el teclado o conectar el celular a un parlante para poner la aplicación de metrónomo o gramática musical.	x	x		
El enfoque preventivo de las lesiones trabajo desde la consciencia de la postura, la relajación e identificación de posiciones antinaturales al tocar para saber que parte del cuerpo trabajar previamente.	x			x
Adaptar ejercicios de métodos de estudio instrumental individual al trabajo grupal mediante la escritura en el tablero o la escucha activa.	x	x		x
Cuando los horarios del estudiante lo permitan, realizar el calentamiento previo al ensayo o delegar a los jefes de cuerda adelantar este proceso.	x			x

Al analizar las estrategias de los directores, nos damos cuenta de que es necesario promover la autonomía en los estudiantes para mantener el hábito del calentamiento, es necesario que estén motivados y que se puede aprovechar aún más las herramientas tecnológicas para el proceso de calentamiento con los estudiantes de la banda.

Estrategias propuestas por el autor.

Estrategia	Técnica	Didáctica	Memoria	Autónomo
Disponer en el aula de carteles o información en imágenes que recuerden a los estudiantes los ejercicios.			x	x
Elaborar un material resumido que los estudiantes puedan tener a la mano en sus carpetas de partituras.			x	x
Tener una clara organización de las aulas y señalización de ensayo para gestionar mejor el tiempo.				x
Comunicar a los estudiantes y talleristas las obras a trabajar en ese ensayo específico. (disminuye tiempo de traslado de instrumentos de	x			x

percusión que no se utilizan, dispone trabajo semanal con talleristas de técnica y preparación.)				
Elaborar y/o comunicar con antelación el rider de la banda y ubicación para esa clase. Por ejemplo: <i>“Hoy se toca de memoria” (sin atril), “hoy vamos a tocar de pie”, “hoy vamos a ubicarnos en mesa redonda”, “hoy vamos a ubicarnos mirando al tablero”, “hoy al aire libre”, “hoy ensayamos en el teatro”, “hoy las tubas van a este lado”, y así sucesivamente.</i>		x		x
Elaborar con director y los talleristas un listado de ejercicios de calentamiento.				x
Consultar en otras disciplinas como la danza, el deporte, la fisioterapia o la medicina deportiva ejercicios que trabajen los grupos musculares generales, o los específicos del instrumentista.		x	x	x
Conciencia de la postura/respiración con el juego “Estatua”, espejos en el aula o uso de celular en modo cámara lenta. *en vientos cuidado de embocadura * en percusión evitar doble preparación y mal agarre.	x	x		x
El atril y el asiento mirando hacia el director para evitar lesiones en el cuello o mal contacto visual.		x		
Grabar los ejercicios de calentamiento y ponerlos en un drive o plataforma para que los estudiantes puedan consultarlos después.	x	x	x	x
Generar conciencia en los estudiantes de realizar chequeos médicos preventivos o notificar si algún movimiento genera tensión excesiva o inflamación.				x
Utilizar aplicaciones móviles para adelantar de manera autónoma los contenidos de gramática.		x	x	x
Utilizar aplicaciones móviles para consultar estiramientos y controlar el tiempo dedicado a cada ejercicio.		x	x	x
Calentamiento en ubicación por pares: los estudiantes se corrigen entre sí postura, ejecución de ejercicio, dudas sobre gramática musical.	x	x		x
Trabajar el método de Drumfit® o Cardio Tambor de la docente Isabel Durán en la etapa de activación física con estudiantes de banda.		x		x
Trabajar tanto estiramientos estáticos como dinámicos. Trabajar ejercicios de estiramiento colaborativos o por pares.		x		x

Imagen 17-. Resumen entrevistas a directores 1 a 6. Fuente: Elaboración propia

MÉTODO	RELEVANCIA	TIEMPO	ESTRATEGIA
 Progresión a 3 Voces Jean-Phillip Rameau	 Transversal No es un "momento separado" es un objetivo. Conciencia y aprestamiento músico.	 Depende de los objetivos de ensayo. Desde los 15 hasta 60 minutos.	Obras Funcionales. Calistenia Quironimia. Prevención/ Postura. Conciencia auditiva grupal en textura, afinación y forma. Metáforas (Discurso)
 Corales (Bach, Rameau) Adaptando acordes, combinaciones de las células rítmicas o extractos del repertorio.	En procesos de iniciación bandística tiene igual o más importancia el calentamiento que el montaje de repertorio.	En iniciación casi 50% de la duración de la sesión (aprox 30 minutos). 15 minutos aprestamiento físico.	Lo auditivo/solfeo ligado a lo instrumental. Los ejercicios técnicos en ensayo general y en parciales orientados al repertorio.
Método de Corales Funcionales o Tuning Chorals.  Symphonic Band Clinic Robert Smith.	Analogía futbolista: músico prepara: <ul style="list-style-type: none"> • Sincronización. • Respiración. • Coordinación. • Músculos. • Roles en el equipo 	Lo ideal: previo al ensayo calentamiento autónomo o con ayuda jefes cuerda. En ensayo de 15 a 30 minutos, el clima puede incidir.	Cantar escala antes de tocar-> conciencia auditiva -> corregir afinación en instrumento. Incluir lectura a primera vista, intuición rítmica
"Se hizo la luz" César Quispe. Método de iniciación para Banda 	No es un momento separado. En lo corporal también se "montan" las obras. Autónomo. Actualizar arsenal de ejercicios, no repetitivo.	30 minutos o más . Activación Corporal: Temblores. Estiramiento. Melodías por grados conjuntos	Brass: Buzz (Caballo, abejorro, mosquito) Maderas: respirar manteniendo embocadura. No incluye ejercicios específicos percusión
Menciona el Método Alexander aunque este está más ligado a lo corporal individual que a trabajo grupal.	Cuerpo activo > buen desempeño, postura, sonido. Relajación y disposición.	Corporal >5 minutos	No mencionar que se está haciendo calentamiento: " vamos a saltar al pulso, a marchar a bailar". Iniciativa por estudiantes.
Cartillas de Rubén Gómez Prada, Vladimir Romero. "Como iniciar una Banda infantil" y "Lineamientos de Formación Musical César Cano.	Conciencia de posiciones "antinaturales" en cada instrumento. Enfoque preventivo lesiones.	Estiramiento 5' Armar 5' Calentar con instrumento 20'	Conciencia de la buena respiración desde el estiramiento. Nota larga Corales.

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas a los directores en el IV Congreso Internacional de directores de Banda, Tocancipá.

Imagen 18-. Resumen de entrevistas a directores 7 a 10. Fuente: Elaboración propia

MÉTODO	RELEVANCIA	TIEMPO	ESTRATEGIA
 Más allá del método es importante la adaptación al proceso, ya que no todas las bandas vienen de programas formales ni todas desde lo empírico.	 Integral, Prepara. No termina en la infancia. Se debe mantener en músico universitario y/o profesional	 Depende de los objetivos de ensayo. mínimo 20 hasta 30 minutos.	Variar la locación de los músicos en el ensayo, (de pie, en círculo) Afinación y ritmo desde lo sensorial. Calentamiento funcional.
 Franz Shelly Iniciación Banda Crear propios ejercicios, preferible textura homofónica. Rubank Solo Series Editorial Hal Leonard (método individual)	Preparación y resistencia para ensayos extensos. Enfoque preventivo.	Alrededor del 40% de la duración de la sesión (aprox 10 minutos corporal, 10 minutos instrumental.) Lo auditivo es más autónomo.	-En círculo con o sin instrumento. -1 concepto a la vez. -Promover variación y memorización delegando a niños el calentamiento. -Recapitulación.
Crear propios ejercicios. Método de Wilfred Rath? (calentamiento corto)	Preparación muscular. Trabajo de Postura, Respiración.	Entre 5 y 10 minutos. Buzzer excesivo cansa los músculos faciales en brass. Si dura mucho los estudiantes se aburren.	Brass: Calentar quitando bomba principal, buscar el sonido "natural" sin que el niño fuerce el sonido. -Escucha activa con apoyo de parlante.
 Técnica Alexánder.  The Brass Gym-Sam Pilafian.  Método Yamaha	Preparación física Trabajo Auditivo Trabajo técnico instrumental.	al menos 1 ejercicio auditivo, uno corporal, uno instrumental. En Colegios el lapso de ensayo es reducido a una hora.	Activación corporal consciente de la postura. Método Yamaha: aprender la nota, tocar la escala, combinar las notas.

Fase 3: Diseño e implementación de la cartilla.

(Ver anexo 1)

Revisión Bibliográfica y de Literatura.

Se realizó un listado de los materiales, métodos, fuentes y estrategias mencionadas por los directores en sus entrevistas de diagnóstico sobre los procesos de calentamiento. Adicionalmente se consultó tanto en español como inglés métodos que tuvieran las palabras clave como "*calentamiento grupal*",

“calentamiento para bandas”, “Warm-up for bands”, “Warm-up for Concert Bands”, “Warm-up for Symphonic Bands”, “Warm-up for Elementary bands”, “Warm-up for High School Bands”. En la sección de antecedentes de este documento aparecen las consultas más destacadas. Como complemento a los ejercicios corporales se buscó información en otras disciplinas sobre los grupos óseo-musculares trabajados por los músicos como material de Fisioterapia para músicos o artistas escénicos, medicina deportiva o rutinas de entrenamiento físico, tanto en texto, como en imágenes o videos.

Como se menciona en el libro *“A tono: ejercicios para mejorar el rendimiento del músico”*:

“Siempre admiré la especial relación que mantienen con su cuerpo los bailarines. Profesores, alumnos, compañeros y colegas comparten los conocimientos, los cuidados, la prevención y las atenciones corporales que han adquirido desde que comenzaron su aprendizaje artístico.

Por el contrario, los músicos desconocemos casi todo lo concerniente a nuestro mecanismo físico y su relación con el ejercicio de la profesión, incluidas las posiciones o posturas del cuerpo que exigen los determinados instrumentos, y la colocación del cuerpo para obtener el mejor resultado sin perjudicarnos. (Fábregas Molas & Rosset Llobet, 2022, págs. 7-8)

Por ello es importante para el músico que desee informarse sobre el proceso de calentamiento, consultar además fuentes externas a los métodos de calentamiento instrumental. Si la ciencia y la medicina han hecho avances al respecto, es prudente aprovechar estos estudios y conocimientos en aras de un bienestar físico, rendimiento profesional y restablecimiento del desgaste por movimientos repetitivos derivados del ejercicio musical.

También de los libros *“ A tono: ejercicios para mejorar el rendimiento del músico”* de Fábregas & Rosset; y de *“ The musician’s body : A maintenance manual for Peak Performance”* de Rosset & Odam se

obtuvieron valiosos insumos sobre la presentación del material, el catálogo de ejercicios y la organización de los componentes de la cartilla.

Definición de Objetivos del Material.

El objetivo del material pedagógico es que, a través de la documentación y selección de las mejores estrategias y métodos disponibles recopilados sobre el calentamiento para banda sinfónica, **los directores dispongan de información clara que contribuya a la planeación del proceso de calentamiento grupal en función del repertorio** para el contexto de Bandas Sinfónicas Infantiles y facilite la organización del tiempo en el ensayo general.

Para ello, teniendo en cuenta los antecedentes, se hace uso del concepto de “calentamiento modular” donde el director o formador organiza la secuencia didáctica del calentamiento seleccionando al menos una actividad de cada componente de calentamiento corporal, estiramiento y un componente de calentamiento instrumental, permitiendo la variedad entre las distintas sesiones de ensayo general y/o seccional.

También teniendo en cuenta las estrategias, buenas prácticas de calentamiento y recomendaciones de los métodos de calentamiento en inglés se listaron estrategias y recursos adicionales (ver anexo 5).

Análisis de necesidades de la Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón.

Sobre el repertorio

El repertorio que la banda estaba preparando en el momento de la creación del material instructivo era Herald de Carl Strommen.

La obra está construida dentro del patrón rítmico de una marcha en 4/4 , por tanto, el hacer énfasis en la afinación rítmica y la unificación de las articulaciones en el acompañamiento era esencial para la selección de ejercicios donde el estudiante, ya sea a través de lo corporal, del canto o del instrumento, fuese consciente de su papel en mantener el tempo. Se utilizó la escucha de referencias similares como la

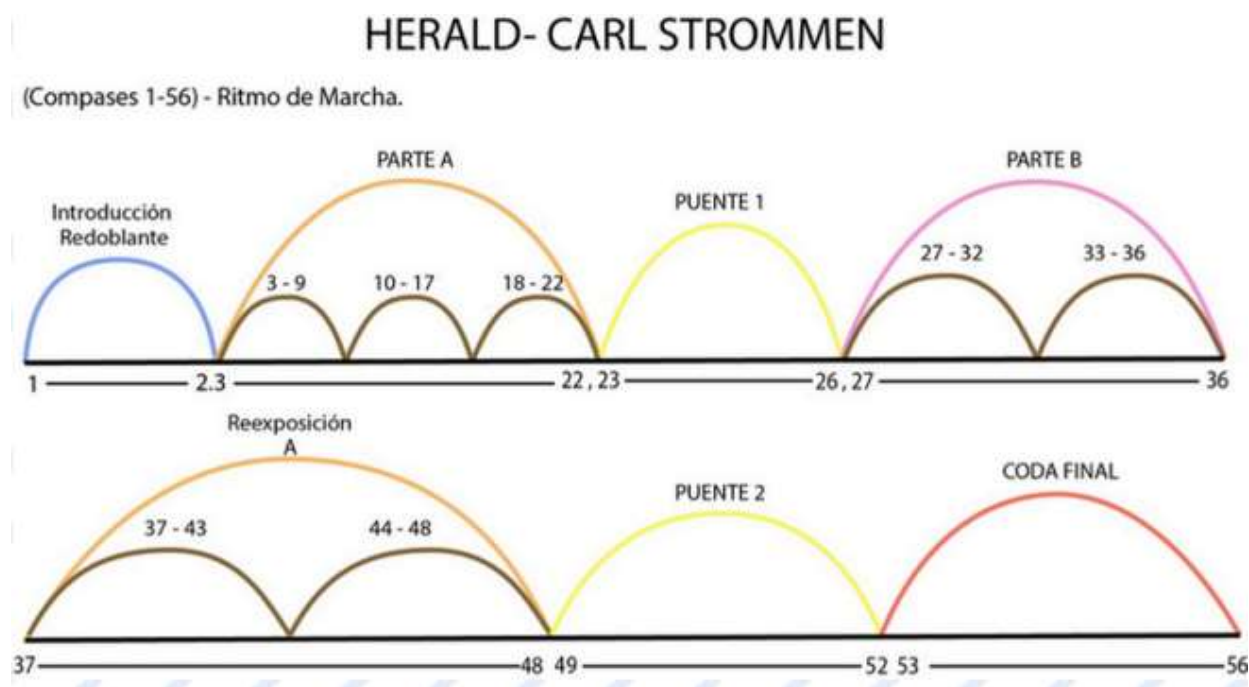
Marcha Radetzky en los componentes de activación corporal con pista: marchar sobre el audio proyectado.

Las células rítmicas en la sección de percusión en Herald, una obra de nivel 0.5 acorde a los grados de dificultad de Victoriano Valencia, mantienen en la percusión un ostinato combinando tresillos y negras, *à la manière* del Bolero de Ravel. Para el percusionista lo muscular para mantener el tempo debe ir ligado a un manejo de la simetría de la fuerza del golpe para no acentuar por el hecho de estar tocando con la mano dominante, ya que agrupaciones de tresillo, quintillo y similares, al no ser pares invierten la digitación en el segundo y cuarto tempo. Adicionalmente, dado el ostinato, la variedad de la obra radica fuertemente en el rango dinámico, por lo que en la percusión el trabajo con metrónomo mientras se toca piano o forte mientras se calienta garantizará mantener la velocidad. También, dado que aquí se quiere asimilar la sonoridad de la Caisse Claire o tambor orquestal Piccolo, optar por baquetas de “punta bolero” sería óptimo para un sonido más fino en el redoblante. En contraste, el Timpani necesita un sonido más “pomposo” algo que se puede abordar desde un gesto técnico con mayor teatralidad (consultar técnica egipcia y/o gesto técnico del portato”) ya que va en sintonía con la tuba que va haciendo notas largas, con ocasionales redobles para los cambios de sección.

Respecto a la línea melódica se mantiene una textura homofónica dentro de la tonalidad de Si bemol, con variaciones en el rango dinámico que se presentan por control del aire y fuerza a nivel individual, o en cuanto a la orquestación, por la densidad de instrumentos.

Sobre el discurso militar, se incluirían analogías o historias para conectar tanto el rol de, por ejemplo, las trompetas en las fanfarrias, la percusión en el campo de batalla y una interpretación de la historia a través de los elementos melódicos y el fraseo. Se identificó en la forma las siguientes secciones:

Imagen 19-. Forma de la obra HERALD- Carl Strommen



Fuente: Elaboración Propia.

Se definieron ejercicios de calentamiento corporal, estiramiento y calentamiento instrumental en función del repertorio, para ello se compilaron ejercicios de los métodos que recomendaron los maestros entrevistados, así como del material mencionado en antecedentes.

Nivel técnico o estado inicial de la banda.

Como punto de partida, de acuerdo a la entrevista realizada al director de la Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón y la observación del proceso pedagógico, se identificó que, respecto al montaje de la Obra Herald, los estudiantes, aunque tenían un nivel de lectura básico, presentaban problemas con el ajuste grupal de patrones rítmicos, mantener el tempo y entender con qué otros instrumentos tenían notas en común. Adicionalmente, no tenían un conocimiento de la forma de la obra y su importancia en el discurso musical, interpretación, la entrega de las frases, la textura, la relación entre dinámica y densidad instrumental. También, ya que la obra se encontraba “en lectura” hacía falta conexión visual con el gesto

del director. Esta es una banda que tiene un proceso de 7 meses con estudiantes de entre 6 a 11 años, cuenta con el director y un tallerista de maderas, uno de brass y uno de percusión. (Cruz, 2024)


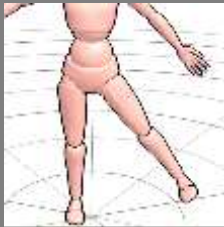
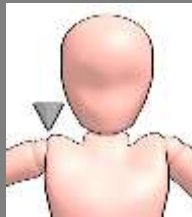

Selección de ejercicios

En el capítulo de Calentamiento Corporal, se idearon las secciones de:

- 1) **Activación general:** Entendida como ejercicios que trabajan grupos musculares grandes (brazos, piernas, abdomen) que hacen trabajo cardiovascular para predisponer el cuerpo a la actividad física, elevar la temperatura y aumentar la circulación.
- 2) En esta segunda etapa llamada **Movilidad articular** se preparan las articulaciones y ligamentos para evitar lesiones y tener un mejor rendimiento.
- 3) Sección de estiramiento: aquí se someten los músculos a ligeras extensiones o torsiones con el fin de concluir la etapa corporal y generar una relajación previa a lo instrumental, desde un enfoque preventivo de las lesiones.

Respiración: Garantizar una respiración consciente tiene grandes efectos positivos en el ataque, duración y fin del evento sonoro, **no sólo en músicos de instrumentos de viento, sino en la percusión también**. Si se analiza los momentos previos a momentos climáticos en obras de Mahler, Stravinsky, Rossini, Wagner en orquestas profesionales, se puede evidenciar que la afinación rítmica depende especialmente de la respiración y relajación muscular del músico, especialmente en los accesorios de percusión como el platillo, la caja de Mahler y el martillo, o el gong que por el peso implican un esfuerzo extra de combinar motricidad gruesa y fina a la vez. En este apartado se distinguen los ejercicios sin instrumento, con boquilla sin vibración y con instrumento sin vibración.

Tabla 10 Clasificación de los ejercicios de Calentamiento Corporal

Tipo de Acción Muscular	Flexión o Extensión.	Aducción o Abducción	Elevación o Descenso.	Pronación / Supinación.
				
Mano				
Antebrazo				
Brazo, hombro y tórax.		Saltos de Tijera		
Cervical y dorsal				
Lumbar y Abdominal.				
Muslo y pierna		Saltos de Tijera		
Cara				

En el capítulo de calentamiento instrumental se diseñaron las siguientes secciones:

- 1) Escalas: Ya que la obra solo abarca los primeros 6 grados de la escala, estos son los que se trabajarán. El director es libre de adaptar los ejercicios según el repertorio.
- 2) Nota larga
- 3) Escala Pentatónica
- 4) Canon.

Parámetros de evaluación del material didáctico

Tabla 11. Rúbrica General para Evaluación de Cartilla Pedagógica.

criterio	Nivel 4: Bueno	Nivel 5: Excelente
Contenido	Analiza de manera crítica la información presentada en la cartilla, identificando las fortalezas y debilidades del contenido.	Evalúa la pertinencia y profundidad del contenido en relación con las necesidades específicas de los participantes, proponiendo mejoras y ampliaciones.
Estructura	Organiza la información de manera lógica y coherente, utilizando recursos visuales y textuales que facilitan la comprensión.	Diseña una estructura innovadora que promueve la participación de los participantes y facilita la construcción de conocimientos.
Lenguaje	Utiliza un lenguaje claro, conciso y adecuado al nivel de los participantes, evitando tecnicismos innecesarios.	Adapta el lenguaje a las características del grupo, utilizando un vocabulario rico y variado que estimula la reflexión.
Impacto	Demuestra cómo la cartilla ha influido en el conocimiento y las prácticas de los participantes, evidenciando cambios en su comprensión del proceso de calentamiento.	Evalúa el impacto a largo plazo de la cartilla, identificando los factores que han contribuido a su éxito y proponiendo estrategias para mantener los cambios.

Créditos y agradecimientos en la creación del material.

Se agradece por la cooperación en este trabajo académico al director de la Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón, Andrés Cruz y a los estudiantes de esta agrupación, así como a los padres de familia que otorgaron su permiso para la toma de evidencias y aplicación de las sesiones de trabajo.

Fase 4: Aplicación y Retroalimentación

En esta etapa se realiza una descripción y retroalimentación detallada, de los 4 talleres direccionados al calentamiento corporal e instrumental en función del repertorio, aplicados a la banda sinfónica infantil del municipio de Villapinzón Cundinamarca.

Ver anexo 7 (Recopilación de videos de calentamiento corporal e instrumental en la banda sinfónica infantil de Villapinzón)

TALLER 1

Estudiantes: Banda sinfónica infantil de Villapinzón

Fecha: 30/09/2024

Tallerista: Cesar Andrés Cruz Vera

Objetivo:

- Ejecutar la propuesta de calentamiento #1 que propone la cartilla a partir del calentamiento corporal e instrumental.

Contenidos:

- Conciencia del pulso
- Identificación de frases de la melodía
- 5 primeras notas de la escala.

Metodología:

El director de la banda iniciará la sesión de ensayo contextualizando a los niños sobre los orígenes y uso del ritmo de marcha en la música y la importancia del calentamiento corporal e instrumental en los ensayos colectivos.

Posteriormente se iniciará el calentamiento corporal con activación general escuchando la marcha imperial de Star Wars. Cada uno de los estudiantes tendrá que llevar el pulso con sus manos y pies mientras realizan los ejercicios 2 y 4 de esta sección. Luego se realizarán los ejercicios de movilidad articular por medio de la canción infantil: El juego del calentamiento, en donde el profesor de percusión tocará el ritmo de marcha del redoblante que es característico en la obra HERALD.

Para realizar los ejercicios de estiramiento, el profesor dará a conocer las 3 primeras frases de la obra por medio de un instrumento melódico y los niños ejecutarán un estiramiento diferente cada vez que haya un cambio de frase.

Luego se llevará a cabo el ejercicio #1 de respiración, en donde los niños tendrán que subir sus brazos por arriba de la cabeza inhalando el aire en 8 tiempos. Seguidamente exhalarán en 8 tiempos, mientras bajan los brazos simultáneamente. Este ejercicio lo acompaña la percusión con el ritmo de marcha.

El calentamiento en el instrumento se iniciará con el ejercicio 1 de la sección de notas largas, en donde se espera que los estudiantes puedan hacer la escala de Bb hasta el sexto grado controlando la emisión del sonido, y cortando cuando el director lo indique, además de realizar los crescendos de forma progresiva. Finalmente, los estudiantes tocarán la escala en canon con diferentes variantes de entradas.

Tabla 12. *Secuencia Didáctica de Sesión 1. Corporal.*

Taller # 1			
CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
CORPORAL			30 MIN
Activación general	1	2, 4	3 min
Movimiento articular	2	1,4,8,12,17	4 min
Estiramiento	1	5,7,9,10	5 min
Respiración	1	1	3 min
TOTAL			15 min

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. *Secuencia Didáctica Sesión 1. Instrumental*

CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
INSTRUMENTAL			
Nota larga	1	1,4	10 min
Células rítmicas	2	1,3	5 min
TOTAL			15 min

Fuente: Elaboración propia.

Recursos:

- Instrumentos de la banda
- Cartilla
- Dispositivo móvil
- Amplificador de audio

Descripción:

La sesión de práctica inició a las 3:00pm en el salón de la banda sinfónica de Villapinzón. El director abrió el ensayo colectivo contextualizando a los niños sobre la metodología que se iba a trabajar durante el día, y generó consciencia en los estudiantes a cerca de la importancia de realizar calentamiento corporal, e instrumental antes de tocar el repertorio.

El profesor instruyó los ejercicios de activación general y movimiento articular, en los cuales se pudo evidenciar que a algunos niños les costaba llevar el pulso con sus manos y sus pies. Sin embargo, después de un tiempo lograban acoplarse al ritmo de marcha que los ejercicios proponían, cuando imitaban al director o a sus compañeros.

En los ejercicios de estiramiento, se pudo observar que, en un comienzo algunos estudiantes no entendían la forma correcta de hacer los movimientos, ni los cambios que se debían ejecutar en las diferentes frases de la obra Herald. El director tuvo que corregir en varias ocasiones a los niños que lo estaban haciendo mal, pero al final de la actividad la gran mayoría logró el objetivo del ejercicio sin inconvenientes.

Posteriormente, el tallerista dirigió cada uno de los ejercicios de calentamiento instrumental que exponía la propuesta #1 de la cartilla, en donde se manifestaron algunas falencias técnicas en la emisión del sonido por parte de los niños y niñas. Lo cual es totalmente entendible debido a que esta agrupación solo cuenta con 7 meses de proceso en el instrumento.

Cabe resaltar que el director decidió hacer los ejercicios solo hasta el quinto grado de la escala ya que, según él a algunos estudiantes se les dificultaba ejecutar el sexto grado.

Para finalizar el calentamiento instrumental, el director decidió repetir el ejercicio de notas largas en canon cambiando la disposición de las entradas y concientizando a los niños a escucharse y a entrar justo cuando él les asignara. El calentamiento general duró 40 minutos, sobrepasando el tiempo estimado, y no se alcanzó a realizar el ejercicio 3 de la sección, células rítmicas. Sin embargo, hay que tener en cuenta que armar los instrumentos después de hacer el calentamiento corporal consumió un tiempo considerable de la sesión.

Al finalizar el ensayo, el director sugirió al autor del trabajo, que se explicara de forma más detallada en la cartilla la forma en la que se debían hacer los ejercicios de movimiento articular, puesto que él no los entendió muy bien y por consiguiente, la información transmitida a los estudiantes tampoco fue muy clara.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Imagen 20-.Práctica de Calentamiento de 30/09/2024



Fuente: Sesión con Estudiantes de Banda de Villapinzón. Fotografía propia.

TALLER 2

Estudiantes: Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón

Fecha: 02/10/2024

Tallerista: Cesar Andrés Cruz Vera

Objetivo:

- Ejecutar la propuesta de calentamiento #2 que propone la cartilla a partir del calentamiento corporal e instrumental.

Contenidos:

- Pulso
- Audición
- Respiración
- Células rítmicas con la escala de Bb

Metodología:

El ensayo colectivo dará inicio con la activación general del cuerpo a través de la canción: (Cuando la banda marchando viene). Los niños tendrán que ubicarse en círculo y la canción se reproducirá con un amplificador de audio; cada estudiante marchará en su lugar llevando el pulso con sus pies mientras activa los músculos faciales con el ejercicio 1 simultáneamente. Los niños deberán pasar al frente marchando, cuando el instrumento que interpretan suena y se nombra en la canción.

Posteriormente se realizarán los ejercicios de movilización articular a través de una escucha pasiva de la obra Herald. Luego el director tocará la melodía principal de la obra en un instrumento melódico y los

niños deberán realizar los estiramientos, cambiando de ejercicio cada vez que haya un cambio de frase o de sección.

Para realizar el ejercicio de respiración, la percusión tocará el ritmo característico de la obra, mientras los instrumentistas de viento realizan el ejercicio 1 de la actividad 1 de la sección de respiración.

El calentamiento instrumental se formará la banda en círculo en círculo, ya que esta ubicación puede mejorar la comunicación visual entre los estudiantes.

Se iniciará con el ejercicio # 2 de la sección de notas largas haciendo uso de la escala de Bb en redondas hasta el sexto grado. Posteriormente se realizará el ejercicio 7 de esta misma sección, en donde los niños escucharán una nota de la escala interpretada por uno de los talleristas o el director, luego tendrán que cantar esa nota y posteriormente tocarla.

Finalmente se tocarán los ejercicios 3, 7 y 9 de la sección de células rítmicas, en donde se buscará control y homogeneidad en la separación de las notas; Estas mismas figuras rítmicas también serán ejecutadas por la percusión en sus respectivos instrumentos.

Tabla 14. Secuencia Didáctica Sesión 2. Calentamiento Corporal

Taller # 2			
CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
CORPORAL			40 MIN
Activación general	2	1,2,3	3 min
Movimiento articular	1	2,5,8,13,16	3 min
Estiramiento	1	1,5,10	10 min
Respiración	1	2	4 min
TOTAL			20 min

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 15. Secuencia Didáctica Sesión 2. Calentamiento Instrumental.

CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
INSTRUMENTAL			
Nota larga	1	2,7	10 min
Células rítmicas	2	3,7,9	10 min
TOTAL			20 min

Fuente: Elaboración Propia.

Recursos:

- Instrumentos de la banda
- Cartilla
- Dispositivo móvil
- Amplificador de audio

Descripción:

El ensayo colectivo se inició a las 3:15pm en la sede de la banda sinfónica de Villapinzón. Para esta ocasión se desarrolló la sesión en un espacio abierto, específicamente en una cancha que está situada dentro de la sede. Los estudiantes armaron los instrumentos a medida que iban llegando y los dejaron sobre los estuches mientras se hacía el calentamiento corporal en otro lugar de la cancha, con el fin de que los instrumentos no corrieran peligro de caerse.

A este taller faltaron 7 estudiantes, ya que los días miércoles hacen el curso para la primera comunión, que se lleva a cabo en el mismo horario del ensayo colectivo.

El director inició con la sección de activación general del cuerpo que propone la cartilla, en donde se pudo evidenciar una muy buena receptividad del ejercicio por parte de los estudiantes, acatando sin problema las instrucciones que el tallerista asignaba. Además de esto, se pudo ver que los estudiantes que presentan

dificultades para marchar llevando el pulso con los pies, logran ejecutar el ejercicio de una mejor manera por medio de la imitación del movimiento, observando atentamente al profesor o a un compañero.

Los ejercicios de movimiento articular a través de la escucha activa de HERALD, se desarrollaron sin problema, y se generó cierta expectativa antes de hacer el ejercicio, ya que los estudiantes no habían escuchado ninguna versión de la obra que están montando.

Cuando se llegó el tiempo de hacer los ejercicios de estiramiento, el director tocó las frases presentes en la parte B de HERALD. Se pudo observar que a los estudiantes les costaba entender la forma correcta de ejecutar los estiramientos y al director le tocaba parar de tocar la trompeta para corregir, sin embargo, después de algunos intentos la mayoría de los estudiantes lograron desarrollar los ejercicios.

En la parte de respiración, fue posible ver que a algunos niños aún les cuesta entender y practicar la respiración diafragmática. Esto es entendible debido al poco tiempo que llevan tocando los instrumentos, entendiéndose que respirar de una forma adecuada es un proceso que puede tardar meses, o incluso años.

Para el calentamiento instrumental, la banda se organizó en círculo y se dio inicio con el ejercicio 2 de la sección de nota larga, en donde se pudo apreciar una mejora en la emisión y control del sonido con respecto al taller 1. En la observación se pudo apreciar que el ejercicio número 7 fue

interesante y atractivo para los niños, sin embargo, en la parte que les tocaba cantar, muchos lo hacían con temor ya que no habían cantado nunca en los ensayos colectivos.

Para finalizar, se realizaron ejercicios con células rítmicas que están presentes en la obra HERALD y se pudo observar que en el ejercicio 9 en donde tenían que esperar un tiempo en silencio y luego ejecutar 3

negras, se hizo un poco complejo ya que algunos niños tocaban en el silencio. Por esta razón se tuvo que repetir varias veces, hasta que toda la banda logró hacerlo bien.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Imagen 21-. Práctica de Calentamiento corporal de 02 de Octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.



Fuente: Fotografía propia.

Imagen 22-.Práctica de Calentamiento instrumental de 02 de octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.



Feunte: Fotografía propia.

TALLER 3

Estudiantes: Banda sinfónica infantil de Villapinzón

Fecha: 04/10/2024

Tallerista: Cesar Andrés Cruz Vera

Objetivo:

- Ejecutar la propuesta de calentamiento #3 que propone la cartilla a partir del calentamiento corporal e instrumental.

Contenidos:

- Pulso
- Audición
- Células rítmicas con la escala de Bb.

Metodología:

El director iniciará el calentamiento corporal con activación general escuchando la marcha imperial de Radetzky de Johann Strauss. Todos los estudiantes tendrán que llevar el pulso con sus manos y pies mientras realizan los ejercicios 2 y 4 de esta sección. Posteriormente se llevarán a cabo los ejercicios de movilidad articular haciendo una escucha pasiva de la obra Herald.

Los ejercicios de estiramiento se realizarán por medio de la actividad 2 de esta sección, en donde los estudiantes conocerán la estructura de la obra HERALD a través del cuento: El rey Yeshua. Los infantes tendrán que hacer los ejercicios 1,6,7 y 8 cambiando de movimiento cuando haya cambios de sección.

Luego se realizarán los ejercicios de respiración 2 y 3 que propone la cartilla mientras la percusión toca el ritmo característico de la obra.

El calentamiento instrumental se iniciará con los ejercicios 2 y 3 de la sección de notas largas en donde los niños tendrán que tocar la escala de Bb y la escala pentatónica en redondas. Seguidamente, se realizará

el ejercicio 6, en el cual una sección de la banda tocará la escala, mientras el resto la canta simultáneamente.

Para finalizar, los estudiantes tocarán los ejercicios 1 y 2 de la sección de células rítmicas de la obra, ejecutando la escala de Bb hasta el sexto grado y la escala pentatónica en blancas.

Tabla 16. Secuencia Didáctica Sesión 3.

Taller # 3			
CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
CORPORAL			30 MIN
Activación general	1	2,4,5	3 min
Movimiento articular	1	2,5,8,13,16	3 min
Estiramiento	2	1,5,8,9,11	10 min
Respiración	1	2,3	4 min
TOTAL			15 min
CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
INSTRUMENTAL			
Nota larga	1	1,3,6	10 min
Células rítmicas	1	1	10 min
TOTAL			15 min

Recursos:

- Instrumentos de la banda
- Cartilla
- Dispositivo móvil
- Amplificador de audio

Descripción:

El ensayo general de la banda dio inicio a las 3:00pm; En esta ocasión se realizó en el patio principal de la sede y la organización instrumental fue la misma que se utiliza en los ensayos colectivos cotidianamente: (1ra fila: Clarinetes y flauta), (2da fila: Saxofones altos y tenores, clarinete bajo y cornos), (3ra fila: Trompetas, trombones, eufonio y tubas), (4ta fila: Percusión).

El calentamiento corporal empezó con ejercicios de activación corporal, en donde se pudo evidenciar que cuando los niños marchaban podían llevar el pulso de una mejor manera, a cuando hacían los saltos de tijera o saltaban en un pie. Esto puede deberse a que en los dos últimos ejercicios respectivamente, el movimiento es más amplio y esto implica que la caída a los pulsos fuertes requiera de una mayor precisión; Sin embargo, muchos de los niños en el transcurso de la actividad lograban ejecutar el ejercicio sin problema.

Posteriormente se realizaron los ejercicios de movilidad articular por medio de la marcha: “Hosanna in excelsis”, en donde se pudo observar que la respuesta de los niños fue positiva, y el desarrollo de la actividad se llevó a cabo sin problemas.

Para los ejercicios de estiramiento, el director enseñó la historia del rey Yeshua, en donde los niños pudieron ser conscientes de la estructura de la obra a través de las diferentes escenas que presentaba la

historia. Cabe resaltar que esta actividad tardó 5 minutos más de lo que se tenía pronosticado, ya que el profesor tuvo que recordar todos los ejercicios de estiramiento, que se tenían que hacer en la actividad.

El calentamiento instrumental inició con el ejercicio 1 de nota larga, el cual se desarrolló hasta el sexto grado como está planteado en la cartilla, teniendo en cuenta que en el taller #1 el director optó por hacer la escala solo hasta el grado 5. Ya que, según él, a algunos estudiantes aún se les dificultaba tocar el sexto grado. El resultado fue positivo, y se evidenció que los infantes que no habían tocado esta nota en sus instrumentos lograron hacerlo sin inconvenientes.

En el ejercicio #3 de la sección de notas largas, los niños tocaron la escala pentatónica en redondas y se pudo observar falencias en la concentración, ya que el director había explicado que esta escala se ejecutaba de una forma similar a la escala de Bb que ya conocían, con la particularidad de que tocaba

quitarle el cuarto grado. Sin embargo, muchos estudiantes seguían tocando la nota que no se debía hacer. El ejercicio se tuvo que repetir 4 o 5 veces, hasta que toda la banda lo hizo correctamente.

Posteriormente, se realizó el ejercicio 6 de nota larga en el cual se involucraba el canto. Este ejercicio no funcionó muy bien en un comienzo, ya que cuando una sección de instrumentos tocaba la escala y los demás tenían que cantar simultáneamente, no se escuchaban las voces de los estudiantes. Esto llevó a que el director tomara la decisión de tomar a un solo instrumentista como referencia, con el fin de que el canto de los niños y niñas se entendiera mejor. Para finalizar, los niños tocaron los ejercicios 1 y 2 de la sección de células rítmicas en donde no hubo ningún tipo de dificultad, ya que se desarrolló como se tenía pronosticado.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Imagen 23.-Práctica de Calentamiento instrumental de 04 de octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.



Fuente : Fotografía propia.

TALLER 4

Estudiantes: Banda sinfónica infantil de Villapinzón

Fecha: 07/10/2024

Tallerista: Cesar Andrés Cruz Vera

Objetivo:

- Ejecutar la propuesta de calentamiento #4 que propone la cartilla a partir del calentamiento corporal e instrumental.

Contenidos:

- Pulso
- Estructura de la obra
- Células rítmicas con la escala de Bb.

Metodología:

El director iniciará el ensayo colectivo con la activación del cuerpo a través de la marcha imperial de Star Wars; los niños deberán llevar el pulso con sus manos y sus pies haciendo los ejercicios de esta sección.

Posteriormente, el tallerista tocará en un instrumento melódico las tres primeras frases de la obra, y los niños deberán cantarlas mientras hacen los ejercicios de movilización articular simultáneamente.

Para realizar los ejercicios de estiramiento, el tallerista recordará a los niños la historia del rey Yeshua, y cada uno de ellos realizará los cambios de estiramiento, teniendo en cuenta las diferentes secciones de HERALD.

Posteriormente se realizarán los ejercicios de respiración a través de la actividad #2 de esta sección; En donde los niños tendrán que tomar aire, y soplar la melodía de la obra; Este proceso se iniciará solo con aire, luego soplando en la boquilla, y por último en el instrumento, sin producir ningún sonido.

Seguidamente, se empezará el calentamiento en el instrumento con los ejercicios de nota larga en los 6 primeros grados de la escala Bb; Estos ejercicios serán acompañados por la percusión con el ritmo de marcha presente en la obra.

Finalmente se realizarán los ejercicios de células rítmicas 1,8 y 10, en donde se buscará homogeneidad en las articulaciones y un mejor manejo de las dinámicas.

Tabla 17.. Secuencia Didáctica Sesión 2. Calentamiento Corporal

Taller # 4			
CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
CORPORAL			30 MIN
Activación general	1	2,4,5	3 min
Movimiento articular	3	1,4,8,14,18	3 min
Estiramiento	2	1,5,8,10	4 min
Respiración	2	1,2,3	5 min

CALENTAMIENTO	Actividad	Ejercicios	Tiempo estimado
INSTRUMENTAL			
Nota larga	1	1,4 ,5	10 min
Células rítmicas	1	1,8, 10	5 min
TOTAL			15 min

Fuente: Elaboración Propia.

Recursos:

- Instrumentos de la banda
- Cartilla
- Dispositivo móvil
- Amplificador de audio

Descripción:

El cuarto taller dirigido por el director de la banda infantil dio inicio a las 3:30pm en el salón principal de la sede. La asistencia de los niños fue menor con respecto a las clases anteriores, ya que el factor climático de este día no fue favorable y complicó el desplazamiento de los estudiantes. Según lo manifestó el director, esta situación es común teniendo en cuenta que muchos de los niños radican en la zona rural del municipio.

El calentamiento corporal inició con la activación del cuerpo a partir de la actividad #1 de dicha sección y se pudo evidenciar que la receptividad por parte de los estudiantes fue muy buena, ya que asociaban el audio de la canción, con la película de Star Wars y el videojuego Fornite. Esto contribuyó a que realizaran el ejercicio con mejor disposición, y los objetivos de la actividad se cumplieran de una mejor manera.

Posteriormente, el director tocó en su trompeta las 3 primeras frases de la melodía de Herald e instruyó a los niños a cantar cada una de ellas mientras realizaban los ejercicios de movilidad articular. En esta

actividad se observó que cuando los niños tenían la referencia de la trompeta cantaban y se movían sin inconvenientes, pero cuando el director los ponía a cantar sin tener referencia auditiva, bajaban el tono de su voz y no lo hacían de la misma forma.

Los ejercicios de estiramiento se realizaron a partir de una escucha activa de la obra HERALD, en donde los niños tenían que ser conscientes de la estructura de la obra, cambiando de ejercicio entre secciones a partir del cuento “El rey Yeshua”. Se observó que los niños entendieron muy bien esta actividad, logrando el objetivo sin contratiempos.

Seguidamente, el director inició el calentamiento instrumental con los ejercicios 1 y 2 de nota larga y se pudo observar un mejor control de las notas por parte de los estudiantes con respecto al día 1. Sin embargo, en estos ejercicios los clarinetes producían chillidos constantemente; esto se produce cuando el estudiante tensiona mucho los labios contra la boquilla, según lo manifestó el tallerista de instrumentos de viento madera. Además de esto, la percusión acompañó el ejercicio con el ritmo de marcha presente en la obra HERALD.

Luego, el director instruyó el ejercicio de canon con una de las variables que propone la cartilla, enumerando del 1 al 3 a los niños de la banda. Cada número simbolizaba el orden de las entradas, y los niños tenían que escuchar las diferentes sonoridades que se producían al compartir entrada con otros instrumentos, teniendo en cuenta que este ejercicio se había planteado en otros ensayos solo por secciones de instrumentos o por cuerdas.

Finalmente se realizaron los ejercicios que contenían células rítmicas presentes en HERALD, y se pudo observar que las dinámicas propuestas, eran más evidentes con respecto al taller 1.

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA

Imagen 24-.Práctica de Calentamiento instrumental de 07 de octubre de 2024 con Estudiantes de Banda de Villapinzón.



Fuente: Fotografía propia.

CONCLUSIONES.

1. Los principales aportes de la aplicación mediante los talleres al material instructivo sobre el proceso de calentamiento en la Banda Infantil de Villapinzón fueron:
 - a. Sobre la preparación del ensayo: Es un proceso clave para la implementación del material ya que la optimización del tiempo de ensayo depende de esto. En las primeras sesiones se subestimó el tiempo de calentamiento corporal y los estudiantes no tenían los instrumentos armados al finalizar esta sección, pero se dio la indicación y con la repetición de los ejercicios en las sesiones siguientes, se consumió menos tiempo explicando los ejercicios ya que los estudiantes y director ya estaban familiarizados con estos. Adicionalmente, los estudiantes se auto corregían al ver a sus compañeros de atril hacer el mismo ejercicio. Es importante la capacidad de adaptación y claridad en la organización logística del ensayo para no consumir

tiempo de más en traslado de instrumentos, así como la negociación previa de los espacios o salones de ensayo para directores que deseen implementar este material. Una estrategia útil es que los estudiantes sepan con antelación que secciones del repertorio y obras se trabajarán. Además, para el caso de la percusión disponer de un Rider técnico, incluso si es hecho a mano proporciona claridad de la ubicación espacial de los estudiantes e instrumentos en el aula, así como el tipo de golpeadores que se asignan a cada instrumento para la producción de un sonido óptimo según la articulación deseada.

También es responsabilidad de los talleristas y director enseñar a los estudiantes la manera adecuada de armar, cargar y movilizar sus instrumentos hacia el salón de ensayo general para evitar daño a los mismos o a los estudiantes, esto se puede reforzar con señalización de los espacios o áreas de circulación, así como la delegación de la revisión de esto a líderes de cuerda. Así mismo en esta etapa formativa, el contacto visual con el director es clave por lo que la disposición de las sillas y los atriles deben estar alineados.

- b. El montaje del repertorio: En el montaje de la marcha HERALD de Carl Strommen se logró un avance significativo en el componente rítmico evidenciado en el acople y ensamble de la percusión, específicamente en los primeros 16 compases ; en el componente de afinación, evidenciado en el control de las notas largas que están inmersas en el repertorio, en la interpretación o discurso musical, evidenciado en la conciencia de la forma y estructura de la obra por parte de los estudiantes, y el manejo de las dinámicas.
- c. Actitud de los estudiantes: Los estudiantes mostraron mayor motivación con los ejercicios corporales ya que para ellos significa una pausa en el sedentarismo al que como estudiantes están acostumbrados. También aprendieron a venir al ensayo con hidratación y ropa cómoda para poder realizar estas actividades. Respecto al calentamiento instrumental, el nivel

- gramatical de los estudiantes fue inferior a lo esperado, por lo que se adoptaron ejercicios que reforzaban los conceptos que no estaban claros a través del cuerpo.
- d. Actitud del director y talleristas: El director manifestó su satisfacción con el material ya que reduce el tiempo de planeación de clase y es flexible respecto a las exigencias del repertorio, sin embargo, manifiesta que puede expandir el tiempo de ensayo si no se regulan aspectos como: El momento justo en el que se arman los instrumentos, claridad de cómo hacer los ejercicios de calentamiento corporal, antes de asociarlos con el repertorio.

Los talleristas, se vieron dispuestos frente a los ejercicios que se proponían en la cartilla y apoyaron las clases dando solución a algunas dificultades técnicas propias de cada instrumento que se presentaron a lo largo de los talleres.

- e. Existen factores no controlables como el clima, las jornadas escolares o la disponibilidad presupuestal para mantenimiento de instrumentos, pero siempre se debe procurar y enseñar tanto en ensayos generales como en talleres una cultura de cuidado del instrumento, de prevención de lesiones y de comunicación participativa en el aula.
2. Acerca de la literatura académica o pedagógica sobre el calentamiento grupal para formatos de Banda Sinfónica se encontró que no existe mucho material de acceso abierto en idioma español. La mayoría de esta es de **origen anglosajón o europeo**; o métodos de calentamiento para el estudio individual. Se identificó que factores como la competitividad, la falta de continuidad en los procesos por cambios administrativos en entidades territoriales y una fuerte cultura de la **piratería** desmotivan a los directores o pedagogos latinoamericanos a “documentar o registrar” sus estrategias de ensayo en el calentamiento, pues sienten que estarían brindando su saber-hacer sin créditos por su trabajo o retribución económica.

Esto abre paso a la reflexión, pues, si bien ya es escaso el presupuesto destinado a adquisición de partituras para montaje, aún más para métodos de instrumento o de calentamiento grupal de

banda y en el peor de los casos, la adquisición de estos depende de la capacidad económica del director. En Colombia se observa un inventario instructivo y pedagógico rezagado frente al contexto internacional en formatos bandísticos infantiles por ello es vital para el director tener bases en arreglos y orquestación para adaptar a su formato el material disponible y asesorarse con los talleristas respecto al nivel del estudiante y técnica. También lo es participar en espacios de intercambio de saberes ya sea informales como una charla con un colega en un concurso; o formales como visitas técnicas de asesores, conferencias o masterclass, espacios participativos académicos o pedagógicos. Es en estos últimos donde las cabezas de los gremios o entidades culturales de apoyo pueden identificar que en el territorio nacional hay una ***necesidad de inversión en el material instructivo de calentamiento para banda***, especialmente en procesos infantiles.

También se descubrió que existe gran documentación de calentamiento en formatos *Marching Band* con instrumentación Sinfónica en EEUU por su relación con las academias militares, la estructuración del sistema educativo americano y una fuerte cultura deportiva en las escuelas de Estados Unidos. En estos métodos se profundiza más la resistencia y variaciones de la percusión. La mayoría de los directores afirman haber realizado en alguna ocasión arreglos para su banda o compuesto corales sencillos para fortalecer el proceso de calentamiento.

Algunos de los métodos mencionados por los directores fueron los materiales disponibles en el Proyecto Editorial del Ministerio de Cultura, Sección PNMC, como por ejemplo las Cartillas Acento, el método Yamaha Advantage (libros amarillo y azul), el Método de César Cano para Iniciación de Banda, “Se hizo la Luz” Método de Iniciación para Banda de César Asunción Quispe Gaimes (Perú), En la literatura de origen europeo destacan adaptaciones de corales de Bach o progresiones a tres voces de Jean-Phillip Rameau⁴ adaptadas para formato de Banda.

⁴ El entrevistado 1 no tenía a la mano el nombre exacto del método.

En cuanto a material pago o con protección comercial de acceso los directores conocían el Concert Band Clinic de Robert W. Smith

Sobre la duración del calentamiento: Existen opiniones divididas respecto a la duración del componente de activación corporal en el ensayo según los directores: algunos afirman que extender esta parte puede propiciar la desconcentración o que desmotiva a los estudiantes ya que lo que les llama la atención de la práctica musical es en sí el uso del instrumento, mientras que otros consideran que es importante para el rendimiento muscular, el control de la respiración y que hasta que no se tenga una apropiación desde el canto, el movimiento y la corporalidad no se debería pasar el estudiante al instrumento. Identificar el balance entre la motivación del estudiante, su desarrollo musical y la prevención de malestares físicos es vital para el director y debe hacer uso de su criterio profesional según el apoyo que disponga en otros talleristas para que haya consistencia entre los objetivos de montaje de repertorio en ensayo general y lo trabajado en el calentamiento.

3. ALCANCE DE LA PROPUESTA.

La investigación estuvo enfocada en orientar a los estudiantes de la Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón para lograr la apropiación y avance en el montaje del repertorio Herald y a través de la elaboración de una cartilla que describe las actividades para los procesos de calentamiento corporal y calentamiento instrumental. Este material se implementó en 4 sesiones de ensayo general donde el suscrito autor, realizó fotografías y anotaciones de lo sucedido. Este material puede ser de utilidad para directores que, en el proceso de planeación del ensayo general, busquen optimización del tiempo, o consultar actividades sobre la fase de calentamiento corporal y/o la de calentamiento instrumental. Dado el repertorio trabajado, la mayoría de las actividades están pensadas en métricas binarias o cuaternarias (ritmo de marcha) y un formato de banda pequeña. También, se recalca la

importancia del director y/o talleristas de su equipo de trabajo en la adaptación del material según las características del repertorio.

4. LOGRO DE OBJETIVOS.

Acorde a la entrevista al director y a un estudiante de la Banda de Villapinzón se concluye que la cartilla y sus sesiones de implementación tuvieron una contribución significativa en el montaje del repertorio, postura de los estudiantes, memoria musical, disposición del grupo en el ensayo, comprensión de la forma y discurso de la obra, diferenciación de los planos sonoros, mejora del fraseo y motivación. El director afirma que los contenidos de la cartilla, por sus ilustraciones y descripción de las actividades fueron claros.

Respecto a la implementación del material dice que es recomendable que, en vez de hacer 4 sesiones con muchas actividades, distribuir las con un mayor número de sesiones, pero con menos actividades ya que además de la ejecución del ejercicio, al presentar un componente nuevo, este debe explicarse o pausarse para resolver dudas. Esto va en sintonía por lo afirmado por uno de los directores en la etapa de diagnóstico sobre el calentamiento, donde afirmaba que en una secuencia didáctica no se deben introducir muchos conceptos nuevos a la vez, ya que primero, la memoria a corto plazo, tanto del adulto como del niño tiene unas limitaciones, dos porque es difícil hacer seguimiento del avance si hay muchos conceptos a la vez y tres porque puede llegar a ser abrumador para el estudiante y no se consigue profundizar o apropiarse los ejercicios. También menciona el director que el proceso de calentamiento es en sí mismo la construcción de un hábito y que, por tanto, el recibir el material implica constancia, responsabilidad de generar conciencia y disciplina, así como hacer partícipes a los estudiantes en el proceso. Desde la perspectiva del estudiante, afirma sentirse con mayor motivación ya que “sentir” la música a través de la marcha, el movimiento, y el canto logra apropiarse mejor de los elementos musicales del repertorio.

5. PERSPECTIVAS DE DESARROLLO.

a. Postura personal del autor.

A lo largo de mi carrera como músico trompetista en contextos de bandas sinfónicas, orquestas, y como docente he evidenciado la importancia del calentamiento para el avance en el montaje del repertorio, pero también sobre su efecto en la técnica y resistencia. También he visto que, en ocasiones, lamentablemente, tanto músicos empíricos como de academia han sufrido lesiones que han afectado su desempeño interpretativo por la falta de difusión de material en español sobre el proceso de calentamiento grupal para banda o agrupaciones que incluyan instrumentos de viento y percusión. Si bien los directores entrevistados mencionan la importancia del enfoque preventivo desde el calentamiento, la realidad laboral es contrastante con ese panorama, por ello es necesario como músicos asumir la responsabilidad de aquello que podemos controlar: el informarnos, documentar, capacitarnos, consultar, difundir a nuestros estudiantes, hacer controles médicos y en caso dado buscar acompañamiento (*fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo*) en los procesos identificación temprana de alguna lesión o en la rehabilitación de un músculo/articulación.

b. importancia del trabajo para el investigador

6. Según las necesidades del repertorio para los directores que utilicen la cartilla, el director deberá buscar recursos complementarios o adaptar obras a partir de métodos, corales o bancos de partituras, por ello en el listado de anexos se encuentra un listado de recursos complementarios para la implementación de la cartilla.

7. Dado que uno de los objetivos esperados de la planeación del calentamiento es la **optimización del tiempo de ensayo**, es importante tener **ayudas tecnológicas** que permitan medir el tiempo. Desde el punto de vista de la activación corporal, y apoyado en la literatura existente sobre fisionomía del músico, las actividades corporales de músculos grandes deben ser abordadas con el enfoque de

Entrenamiento de Intervalos de Alta Intensidad o HIIT, por sus siglas en inglés. Esto permite un trabajo de cardio intenso con tiempos de 45 segundos de trabajo con 15 segundos de reposo. Para las alarmas o medición del tiempo de estas series se recomienda la aplicación móvil **Tabata Timer**. Esta también puede ser utilizada para la medición del tiempo de los estiramientos o en otros casos con pistas de obras de referencia que tengan cambios de sección identificables con facilidad.

ANEXOS

Anexo 1. Cartilla Pedagógica “Calentamiento corporal e instrumental para Banda Infantil

https://drive.google.com/file/d/19ZHwm0WHdJMDBG38KIqhx7HgZckQTt_r/view?usp=sharing


Anexo 2. Transcripción de entrevistas

<https://drive.google.com/file/d/1IXCw-BTIQixgcQAqUIf98XRqJrhY2Jj5/view?usp=sharing>

https://drive.google.com/file/d/1LOSf9LtFfC6Bnjw_eheBtQ8AcLufgO-6/view?usp=sharing

Anexo 3 Listado de recursos musicales complementarios para la implementación de la cartilla.

Métodos Grupales.

- The Complete Warm Up for Band. A Modular Approach to Fundamental Development. Carol Brittin Chambers & Tyler Arcari. Excelsia Music Publishing .2022.
 https://www.westmusic.com/the-complete-warm-up-for-band-teacher-edition-877334?srltid=AfmBOopDkuBFk0kfCK6l-zZPD_t0y-yXvt_GaZanitNkVXjkzCXZTPBV
- Randal Standridge Warm-up. The Handy Dandy Randy Standy Bandy Warm Up. Harrisburg Education. <https://randallstandridge.com/free-stuff>
- Function Chorals de Stephen Melillo. Facilita el trabajo de corales pensando en los grados de la escala, lo cual ahorra tiempo al orquestrar o escribir arreglos.
- Yamaha Advantage. Pistas <http://www.playintimeadvantage.com/book1/> ; <http://www.playintimeadvantage.com/book2/>
- Método Tuning Chorals de Richard L. Saucedo <https://www.youtube.com/watch?v=NCcwRfkvzpe>
- 60 Warm-up Chorales for Concert Band. Compiled and arranged by Franco Cesarini.
- **Calentamiento Progresivo Basado en la Fisiología Musical (Ralph T. Wanger y Bradley E. Colwell**
- **Método Colectivo: Cómo iniciar una Banda Infantil de César Cano.**
- **Y Se hizo la Luz de César Asunción Quispe Gaimés.**
- Corales de Bach y partituras de otros compositores barrocos. [https://imslp.org/wiki/Chorale_Harmonisations,_BWV_1-438_\(Bach,_Johann_Sebastian\)](https://imslp.org/wiki/Chorale_Harmonisations,_BWV_1-438_(Bach,_Johann_Sebastian))

Métodos de técnica individual que pueden adaptarse a lo grupal.

- Método Klosé.
- Técnica Clarke.
- Mikrokosmos de Béla Bartok.

- The Breathing Gym https://www.google.com.co/books/edition/The_Breathing_Gym/_hE1AAAACAAJ?hl=es-419 y The Brass Gym <https://www.amazon.com/-/es/Patrick-Sheridan-Sam-Pilafian/dp/0974847747> de Patrick Sheridan & Sam Pilafian by Sam Pilafian (2002-12-01)
- Serie Método Rubank <https://www.halleonard.com/search/search.action?subsiteid=1&keywords=rubank+method&dt=item#products>
- Calentamientos de Jhon MCallister con pistas de acompañamiento cinemático. Web Page <https://www.johnmcallistermusic.com/warm-ups.html> . Canal de Youtube <https://www.youtube.com/@johnmcallistermusic>
- Proyecto Editorial del Ministerio de Cultura, Sección PNMC; y Banco de contenidos musicales de BanRep <https://www.banrepultural.org/cancionero/partitura.html>
- Maguared. <https://maguared.gov.co/>

Sobre el folclor colombiano.

- Cartilla Pitos y Tambores. Ritmos del atlántico colombiano. <https://mng.mincultura.gov.co/proyectoeditorial/Pages/Cartilla-de-iniciaci%C3%B3n-musical-Pitos-y-tambores.aspx>
- Ritmos del Pacífico Colombiano: Método OI de Héctor Tascón y Cartilla de MinCultura “ Que te pasa’vó”.
- Ritmos de la región andina: cartillas del proyecto editorial de MinCultura con las palabras clave “ cuerdas pulsadas”, “ andino”.
- Sobre acompañamiento para percusión: La percusión en las músicas populares. Método de Batuta y MinCultura.

Las bibliotecas públicas de tu ciudad o municipio, las de las universidades con programas de música y las instituciones culturales tienen sus propios bancos de partituras. Recuerda que cultivar tus conocimientos en Orquestación y Arreglos es clave para la adaptación del contenido para tu banda. Aprovecha estos recursos.

Anexo 4 Listado de recursos adicionales para el calentamiento corporal.

- Libro “ The musician’s body” / “ El cuerpo del músico” de Rosset y Odam.
- Libro A tono : de Fábregas y Rosset. Ejercicios para mejorar el rendimiento del músico.
- Libro de Anatomía y Fisiología. <https://openstax.org/details/books/anatomy-and-physiology-2e>
- Canal de YouTube y Página de Instagram de Maria del Mar Pinzón. <https://www.instagram.com/cuerpomusico>; <https://www.youtube.com/channel/UC0HCVGtDORVP-6jk3QEI-Og>
- Recursos de Terapia para recuperación por lesiones, dolor o pausas activas: <https://www.youtube.com/@pilatesmarcelapedraza3555>
- Rutina de ejercicios para recuperación y/o prevención de dolencias osteo-musculares más comunes. <https://orthoinfo.aaos.org/en/recovery/>
- Página de Laura Suárez. Fisioterapeuta Colombiana especializada en Músicos. https://www.instagram.com/fisioterapia_musicos/

Anexo 5 Recopilación de videos de calentamiento corporal e instrumental

<https://youtu.be/d2csevO-6F8>

https://youtu.be/f4_h9OjqWnU

BIBLIOGRAFÍA.

Aleksander, L. (2007). Warming up.

American Academy of Orthopaedic Surgeons. (2003.). The body Almanac. USA.

Arias, L. O. (2011). Bandas de viento Colombianas. *Bandas de viento Colombianas*. Universidad de Antioquia, Antioquia.

Camelo, C., & Cruz, A. (2017). *Bandas de Villapinzón, descripción de sus procesos musicales*. UPN, Bogotá.

Cañal, P. (2008). El cuerpo humano: Una perspectiva sistemática. *ALAMBIQUE*, 22.

Carvajal, H. (2015). *Universidad Pedagógica Nacional*,. Retrieved from Sistematización de la propuesta pedagógico-social del maestro Andrey Ramos en la banda sinfónica infantil del municipio de Tocancipá. pág 1, 125.

Casas, M. (2020). *Introducción a la dirección sinfónica*. Ibagué: Ministerio de cultura.

Cifuentes, O. (2017). *Pontificia Universidad Javeriana*,. Retrieved from Lineamientos para la preparación técnica de la banda sinfónica y el director, basado en cinco diferentes grados de dificultad.(pag. 1, 39.

Cordova, L. E. (2018). La técnica vocal como herramienta en el desarrollo de los instrumentistas de viento madera. *La técnica vocal como herramienta en el desarrollo de los instrumentistas de viento madera*. Universidad de Cuenca, Cuenca.

Cruz, A. (2024, 10 5). Entrevista sobre impacto de la creación de cartilla de calentamiento corporal e Instrumental y su implementación en la Banda Sinfónica Infantil de Villapinzón. (J. Fernández Huertas, Interviewer)

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Departamento Nacional de Planeación*. Retrieved from GUIA ORIENTADORA Inclusión del enfoque orientado a resultados en los planes de desarrollo territoriales: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Manual%20Operativo%20PPoR%20PDT.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Manual%20Operativo%20PPoR%20PDT.pdf)

Díaz, L. (2011). *UNAM México*. Retrieved from La observación.

Esquiaqui, A. A. (2018). El Decreto 2105 de 2017 y la jornada única. *Las2orillas*.

etece, e. (2013). *Concepto*. Retrieved from Concepto: <https://concepto.de/aparato-locomotor/>

- Fabregas Molas, S., & Rosset Llobet, J. (2022). *A tono: ejercicios para mejorar el rendimiento del músico*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Fábregas Molas, S., & Rosset Llobet, J. (2022). *A tono: ejercicios para mejorar el rendimiento del músico*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Fernández Huertas, J. J. (31 de 07 de 2022). *Entrevista sobre Calentamiento a directores de Bandas Sinfónicas de Latinoamérica*. Tocancipá.
- Flick, U. (2007). *El diseño de la investigación cualitativa*. Londres: Sage Publications.
- Gordon Betts, J., Young, K., Wise, J., Johnson, E., Poe, B., Kruse, D., . . . DeSaix, P. (2022). 9.4 Synovial Joints. En J. Gordon Betts, *Anatomy and Physiology 2 Edition*. CC License. Houston, Texas: OpenStax.
- Gustems, J. (2010). La respiración en el canto. *La respiración en el canto*. Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Huanca, E. (2017). Aplicación del método de respiración “Jacobs” su eficiencia en el mejoramiento del sonido. *Maestría en educación*. Institucion Adventista Americana de Juliaca, Lim, PERÚ.
- Junquera, M. (2013, 04 24). *fisioonline*. Retrieved from fisioonline: <https://www.fisioterapia-online.com/articulos/ligamentos-articulares-que-caracteristicas-y-funciones-tienen>
- Lagbayi, K. (2008). *Phamoxmusic.com*. Retrieved from Phamoxmusic.com: <https://phamoxmusic.com/warm-up/>
- Lange, F. C. (2010, Agosto 12). *mundoclasico*. Retrieved from mundoclasico.com: <https://www.mundoclasico.com/articulo/14807/La-historia-de-la-m%C3%BAsica-cl%C3%A1sica-latinoamericana>
- León, G. (s.f.). *La percusión y sus bases rítmicas en la cultura popular*. Bogotá: Ministerio de Cultura & Fundación Batuta.
- Lopez, L., tejada, J., León, G., Morgan, F., & Monroy, R. (2009). Guia iniciación al corno. In L. Lopez, J. tejada, G. León, F. Morgan, & R. Monroy, *Guia iniciación al corno*. Bogotá.Dc: Ministerio de cultura.
- Lozano, F. (2007). *La mano izquierda*. UNAMP, Mexico.
- Martínez Herreño, C. (2019). *Repositorio Universidad Nacional de Colombia*. Retrieved from Propuesta para planeación y realización de ensayos con orquestas infantiles y juveniles : <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77207>
- MCallister, J. (2024, 07 16). *John Mcallister music*. Retrieved from Warm- ups: <https://www.johnmcallistermusic.com/warm-ups.html>

- Ministerio de cultura. (2016). *Lineamientos nivel básico*. Bogotá: DASTAGNAN SAS. Retrieved from <https://lineamientosnivelbasico.territoriosonoro.org/index.html>
- Muñoz, D. (2014). LOS BENEFICIOS DE LOS EJERCICIOS Y APARATOS RESPIRATORIOS PARA MUSICOS DE VIENTO Y CANTANTES. *LOS BENEFICIOS DE LOS EJERCICIOS Y APARATOS RESPIRATORIOS PARA MUSICOS DE VIENTO Y CANTANTES*. El canto de la musa, Lima.
- Nacional, M. d. (2022). <https://www.mineduccion.gov.co/>. Retrieved from <https://www.mineduccion.gov.co/>.
- Nuñez, C. A. (2008). *fisiohogar*. Retrieved from fisiohogar: <https://www.fisiohogar.com/que-funciones-tienen-los-tendones-como-se-lesionan/>
- OrthoInfo. (2024, 08 3). *OrthoInfo*. Retrieved from Rotator Cuff Tears: <https://orthoinfo.aaos.org/es/diseases--conditions/desgarres-del-manguito-rotador-rotator-cuff-tears/>
- Osorio, A. R. (2021, 05 24). Aproximaciones historicas al origen de las bandas de viento en el caribe Colombiano. *Panoramacultural*.
- Pinzón, M., Monroy-Gómez, J., Romero, A.-C., & Vera Giral, C. (2021, 12 30). La exposición a ruido en profesionales de música adscritos a la Sinfónica de Colombia. . Re. *Salud(i)Ciencia*, *24(7-8)*, pp. 382-387.
- Redacción Universidad de la Sabana. (2023, 07 07). Fisioterapia musical, fundamental para el cuidado de los artistas. *PULZO.com*.
- Rhesus Medicine. (2023, 02 22). *Rhesus Medicine YouTube Channel*. Retrieved from Understanding Tennis Elbow and Golfer's Elbow (Lateral & Medial Epicondylitis) (Video): <https://www.youtube.com/watch?v=3bFO7wrlxQc>
- Rincón, V. V. (2011, Abril). Bandas de música en Colombia: La creación musical en la perspectiva educativa. *A contrapunto*.
- Rosset, J., & Odam, G. (2010). *El cuerpo del músico*. Badalona (España): Paidotribu.
- Sanchez, D. B. (2004). El calentamiento una via para la autogestión de la actividad fisica. In D. B. Sanchez, *El calentamiento una via para la autogestión de la actividad fisica* (p. 100). Barcelona-España: INDE.
- Santamaria, S. C. (2008). La respiración como aspecto a tener en cuenta, en la interpretación musical en los instrumentistas de viento. *La respiración como aspecto a tener en cuenta, en la interpretación musical en los instrumentistas de viento*. Revista digital innovación y experiencias educativas, Granada.
- Sobotta. (1909). Sobotta's Atlas and Text-book of Human Anatomy . K. Hajek and A. Schmitson Atlas.

- Thibodeau, G., & Patton, K. (2012). *Estructura y función del cuerpo humano*. Barcelona España: Elsevier.
- Valencia, V. (2010). *Grados de Dificultad en repertorios Bandísticos. Una propuesta para el contexto colombiano*. Bogotá: SCOREMUSICAL.
- Velez, J. (2012). *kenhub.com*. Retrieved from kenhub.com.
- Visible Body. (2024, 09 05). *Visible Body*. Retrieved from Patologías del Sistema Muscular: Trastornos y afectaciones comunes.: <https://www.visiblebody.com/es/learn/muscular/muscular-system-pathologies>
- Visible Body. (2024). *Visible Body / Learn / Muscular*. Retrieved from Actions of the Muscles: <https://www.visiblebody.com/es/learn/muscular/muscle-movements>
- WASBE. (2024, 06 8). *Band World.Org*. Retrieved from American Music Grading Chart: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.bandworld.org/pdfs/gradingchart.pdf>