

MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 5
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL	VIGENCIA: 2021-04-19
REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PÁGINA: 1 de 1

Código de la dependencia 16

FECHA lunes, 21 de junio de 2021

Señores

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

BIBLIOTECA

Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Extension Zipaquira
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Politicas
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Música

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Rodríguez Romero	Edgar Yesid	1,077,034,289

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Pardo Rodríguez	Adalberto

TÍTULO DEL DOCUMENTO

Guía de iniciación en tuba para procesos de escuelas de formación

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía

Maestro en Música

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÀGINAS
21 de Junio de 2021	164

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1. Formación integral	Integral education
2. Tuba	Tuba
3. Reseña personal	Personal reviews
4. Postura	Position
5. Respiración	Breathing
6. Practica musical	Musical practice
7. Escuela de formación	Training school
8. Metodologias	Methodology
9. Sonoridad	Sonority
10. Articulación	Joint

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Este estudio pretende brindar una herramienta didáctica a la formación integral de niños y jóvenes, ofreciendo una serie de datos, parámetros y ejercicios progresivos que ayuden a su educación musical. Esta investigación proporciona información detallada acerca de la historia del instrumento desde sus antecesores más cercanos hasta llegar a la tuba actual. La creación y el desarrollo de este contenido se basan también en la interacción con maestros e intérpretes, quienes han aportado en gran instancia al desarrollo formativo en la ejecución de este maravilloso instrumento incluyendo reseñas personales de tubistas destacados de Colombia. Toma en cuenta la importancia del cuidado y la preparación física para la ejecución de un instrumento de grandes dimensiones, compartiendo recomendaciones frente a la postura y la respiración como aspectos primordiales para tener en cuenta en la práctica musical. This study aims to provide an teaching tool to achieve integral musical education in children and young adults, offering a set of data, parameters and progressive exercises that will improve their learning process. This research contributes with detailed information concerning the history of the tuba, form its nearest ancestors to the current state of the art. The creation and development of the present project is based on various interactions with different masters and interpreters of the tuba who have greatly contributed in the execution technique of the instrument, also including reviews form the most outstanding tubists in Colombia. It considers the importance of pre-performance care and physical preparation before playing an instrument of such proportions, providing guidance in

FUENTES (Todas las fuentes de su trabao, en orden alfabético)

Acevedo. C. (2015). Reseña personal (biografía. Prezi. Recuperado de

https://prezi.com/qouhwlehvez1/resena-personalbiografia/

Aguilar Feijoo, R. (2004). La guía didáctica, un material educativo para promover el

aprendizaje autónomo. Evaluación y mejoramiento de su calidad en la modalidad abierta y a

distancia de la UTPL. Ried. Revista iberoamericana de educación a distancia, 7(1-2).

https://doi.org/10.5944/ried.7.1-2.1082

Albert, G. M. J. 2009. La investigación Educativa. Claves Teóricas. Mc Graw-Hill. España.

Astruells, S. (2012). Las bandas de música: desde sus orígenes hasta nuestros días. Melómano

digital. Recuperado de: https://www.melomanodigital.com/las-bandas-de-musica-desde-susorigenes-hasta-nuestros-dias/

Arévalo, J. (2018). Compendio de ejercicios para el desarrollo técnico en el eufonista, niveles

medio y avanzado. (tesis de grado). Universidad de Cundinamarca.

Casas Figueroa, M. V., Escobar Valencia, M. y Burbano Parra, R. M. (2014). Miradas desde la

historia de la música a la formación profesional de músicos en Colombia: resultados

preliminares. HISTOReLo, 6 (12), 374-413. http://dx.doi.org/10.15446/historelo.v6n12.42067

Clark, S.F. (2001). Yamaha Advantage book 1. The Yamaha Advantage book 1 tuba. Estados

Unidos: Carl Fisher.

Cultura, M. d. (16 de mayo de 2004). Guía de iniciación a la tuba. Guía de iniciación a la tuba.

Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia.

Cruz, A. (03 de mayo de 2014). Importancia de la investigación educativa. Consejo de

transformación educativa. Recuperado de https://www.transformacioneducativa.com/index.php/articulos-sobre-educacion/54-importancia-de-la-investigacion-educativa

Escuelas de formación - Gobernación del Huila. (2010). Plan Curricular.

https://www.huila.gov.co/documentos/721/escuelas-de-formacion/

Fernández, I. (2013). La enseñanza de la tuba: perspectiva del profesor. (Tesis doctoral).

Universidade da Coruña.

Herrera, J. (s.f.). La investigación cualitativa. Recuperado de:

https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf 50

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	Х	
La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento, medio físico, electrónico y digital	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	Х	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional con motivos de publicación, en pro de su consulta, vicivilización académica y de investigación.	Х	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización. Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos. Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. SI_____ NO__X__ .

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.
- e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"
- i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del trabajo.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
Guía de iniciación en tuba para procesos de escuelas de formación	Texto
2,	
3,	
4,	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

, , ,	
APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
Rodriguez Romero Edgar Yesid	Earl

Código Serie Documental 21.1-51-20

GUÍA DE INICIACIÓN EN TUBA PARA PROCESOS DE ESCUELAS DE FORMACIÓN

EDGAR YESID RODRIGUEZ ROMERO



Universidad de Cundinamarca

Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas

Programa de Música

Zipaquirá Cundinamarca

2021

GUIA DE INICIACION EN TUBA PARA PROCESOS DE ESCUELAS DE FORMACION

EDGAR YESID RODRIGUEZ ROMERO

Cód. 891214233



Trabajo de grado sometido como requisito parcial en los requerimientos para el grado de Maestro en Música

Director

Adalberto Pardo Rodríguez

Universidad de Cundinamarca

Facultad de Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Políticas

Programa de Música

Zipaquirá Cundinamarca

2021

Resumen

Este estudio pretende brindar una herramienta didáctica a la formación integral de niños y jóvenes, ofreciendo una serie de datos, parámetros y ejercicios progresivos que ayuden a su educación musical. Esta investigación proporciona información detallada acerca de la historia del instrumento desde sus antecesores más cercanos hasta llegar a la tuba actual. La creación y el desarrollo de este contenido se basan también en la interacción con maestros e intérpretes, quienes han aportado en gran instancia al desarrollo formativo en la ejecución de este maravilloso instrumento incluyendo reseñas personales de tubistas destacados de Colombia. Toma en cuenta la importancia del cuidado y la preparación física para la ejecución de un instrumento de grandes dimensiones, compartiendo recomendaciones frente a la postura y la respiración como aspectos primordiales para tener en cuenta en la práctica musical.

Palabras Clave

Formación integral, tuba, reseña personal, postura, respiración, practica musical, escuela de formación, metodologías, sonoridad, articulación.

Abstract

This study aims to provide an teaching tool to achieve integral musical education in children and young adults, offering a set of data, parameters and progressive exercises that will improve their learning process. This research contributes with detailed information concerning the history of the tuba, form its nearest ancestors to the current state of the art. The creation and development of the present project is based on various interactions with different masters and interpreters of the tuba who have greatly contributed in the execution technique of the instrument, also including reviews form the most outstanding tubists in Colombia. It considers the importance of pre-performance care and physical preparation before playing an instrument of such proportions, providing guidance in two key elements of musical practice: posture and respiration.

Keywords

Integral education, Tuba, personal reviews, position, breathing, musical practice, training school, Methodology, sonority, joint.

Tabla de contenido

Resumen	3
Palabras Clave	3
Abstract	3
Keywords	3
Introducción	6
Planteamiento de la problemática	8
Objetivos	10
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
Justificación	11
Marco de Referencia	13
Marco Metodológico	26
Análisis y Resultados	37
Conclusiones	48
11Referencias Bibliográficas	
Anexos	51
Tabla de Figuras	
Ilustración 1. Guía Yamaha Advantage	16
Ilustración 2. Guía Schule für Tuba	17
Ilustración 3. Guía de iniciación a la tuba	18
	1.0
Ilustración 4. El serpentón. Oscar Abella	19
Ilustración 4. El serpentón. Oscar Abella. Ilustración 5. Fagot Ruso. Oscar Abella.	
	20
Ilustración 5. Fagot Ruso. Oscar Abella.	20
Ilustración 5. Fagot Ruso. Oscar Abella. Ilustración 6. Oficleido. Oscar Abella.	20
Ilustración 5. Fagot Ruso. Oscar Abella. Ilustración 6. Oficleido. Oscar Abella. Ilustración 7. Tuba primitiva. Oscar Abella.	20

ustración 11. Encuestado 4. Nelson Acosta	32
lustración 12. Encuestado 5. Albert Savino.	33
lustración 13. Encuesta pregunta 1	37
lustración 14. Encuesta pregunta 2	37
lustración 15. Encuesta pregunta 3	38
lustración 16. Encuesta pregunta 4	39
lustración 17. Encuesta pregunta 5	39
lustración 18. Encuesta pregunta 6	40
lustración 19. Encuesta pregunta 7	41
lustración 20. Encuesta pregunta 8	41
lustración 21. Encuesta pregunta 9	42
lustración 22. Encuesta pregunta 10	42
lustración 23. Encuesta pregunta 11	43
lustración 24. Encuesta pregunta 12	43
lustración 25. Encuesta pregunta 13	43
lustración 26. Encuesta pregunta 14	44
lustración 27. Encuesta pregunta 15	45
lustración 28. Encuesta pregunta 16	46
lustración 29. Encuesta pregunta 17	46
lustración 30. Encuesta pregunta 18	47

Introducción

La tuba es el instrumento más grave y de mayor tamaño de la sección de viento metal, resulta ser un instrumento no llamativo a primera vista para los jóvenes que deciden interpretarla, sin embargo, una vez inician el proceso de aprendizaje, se apropian de ella y tienen la oportunidad de hacer parte de diferentes conjuntos musicales. La tuba goza de gran importancia dentro de agrupaciones como banda u orquesta sinfónica, grupos de cámara, entre otros.

Tomando como referencia la Guía de iniciación a la Tuba (Cultura, 2004), esta menciona que el oficleido 11como antecesor más cercano a la tuba, permitió sustituir instrumentos tales como el serpentón, el fagot ruso y el bass- horn (ambos muy similares al serpentón). El serpentón, instrumento inventado en Francia por Edme Guillaume hacia 1590, desempeñaba la labor como refuerzo a las voces grabes de los coros en las iglesias, principalmente en los cantos gregorianos, siendo adoptado por las bandas militares a mediados del siglo XVIII, principalmente en Alemania, y gradualmente sustituido por instrumentos de válvula de la familia de los metales. Antes de la llegada del pistón en 1808, las trompetas se debían tocar por diferentes tamaños armonizando de esta manera los sonidos altos medios y bajos. Una vez creado el sistema del pistón, fue aplicado en varios instrumentos que se fabricaban en serie (Montoya, L. 2011).

En Colombia las primeras bandas fueron conformadas a finales del siglo XVIII, estas eran bandas militares, y según menciona (Valencia, V. 2011), una de las referencias de esta época era la banda de la corona de Pedro Carricarte en el año 1784, destacando el relato de (Gonzales, 1988) en el cual señala a Simón Bolívar quien era bailarín consumado de las contradanzas "La vencedora" y "La libertadora" en las celebraciones de la tropa libertadora. Las bandas civiles conformadas hacia el sigo XIX estaban vinculadas especialmente a los bailes de salón, ilustrando una creciente de estos conjuntos en las celebraciones de la sociedad con reconocimiento económico. En esta época, menciona (Montoya, L. 2011) las bandas fueron prosperando, permitiendo que dichas agrupaciones se consolidaran como tradicionales hacia las últimas décadas del siglo y con la ayuda de Rafael Núñez en su gobierno de 1880 – 1894, mediante la creación de nuevas bandas en batallones, realizando dotación de instrumentos y fijado una plantilla de músicos.

Explica Montoya (2011) que la llegada de las bandas a algunos departamentos como Antioquia, Cauca, Santander, Tolima, Bogotá, entre otros, y coincidiendo con el liberalismo, la revolución industrial y la circulación en partituras de nuevo repertorio

europeo, permitió homogenizar el movimiento bandístico con variantes de bandas pelayeras, siendo aun importantes en el territorio.

Etimológicamente, la palabra banda de música significa un conjunto musical formado por instrumentos de viento y percusión. Atruells (2012) señala que el formato de bandas sinfónicas que conocemos en la actualidad es un concepto moderno, en el cual se encuentran flautas, clarinetes soprano y clarinete bajo, saxofones (alto tenor y barítono) trompetas, cornos, trombones, eufónios, tuba y un variado grupo de instrumentos en la percusión. Este tipo de conjunto es el resultado de varios años de historia y evolución proveniente incluso antes de la orquesta sinfónica; agrupaciones que como expresa Montoya (2011), se construyen en el territorio colombiano como identidad sobre modelos de imitación de la tradición bandística europea, al igual que otros aspectos de organización como lo pueden ser las condiciones administrativas. Desde este punto, se denota la necesidad del director de banda, quien es responsable del direccionamiento artístico y académico de los integrantes, demostrando así la necesidad de apoyo en la labor de formación individual para los instrumentos del formato. Menciona (Valencia, V. 2011). Que esta dinámica de enseñanza expresa otro profundo vinculo de servicio social, en este caso educativo, que se proyecta en el contexto colombiano desde las primeras agrupaciones hasta nuestros días.

En gran número de escuelas, casas de cultura o centros de formación musical no existe un instructor para cada instrumento, por lo que los directores deben asumir la responsabilidad de la formación en la tuba. En otros casos existe la figura de "instructor de metales" normalmente un trompetista o trombonista quien debe trabajar con la iniciación en las secciones de trompetas, cornos, eufónios, trombones y tubas. Teniendo en cuenta que el movimiento artístico musical colombiano crece a medida que pasa el tiempo, y que la tuba se ha difundido hacia los diferentes rincones del territorio nacional, es preciso aportar material pedagógico que ayude a la formación y el desarrollo técnico del tubista. De allí, se hace necesario el desarrollo de una guía en iniciación a la tuba, que presente de manera ordenada, una serie de datos, información y ejercicios progresivos, que ayuden al estudiante a iniciarse correctamente en la interpretación de este maravilloso instrumento.

Planteamiento de la problemática

Como instrumento participe reciente del siglo XX en la formación musical a nivel profesional en Colombia, la interpretación de la tuba ha crecido a través de los años, y en dicha formación se han implementado algunos métodos internacionales de introducción a esta práctica y recopilaciones o compendios de métodos escritos por artistas extranjeros. Existe una Guía de iniciación a la tuba, creada por el ministerio de educación, en donde se brinda información acerca de la historia de la tuba, sus antecesores, tubistas destacados (extranjeros) y algunos datos de postura. sin embargo, es escaso el procedimiento de formación a la ejecución musical de este instrumento, puesto que no ofrece ejercicios básicos para la practica en la tuba, conceptos de respiración ni modelos de ejercicios que permitan el desarrollo musical del estudiante.

Es prudente aclarar que las escuelas de formación no cuentan con una guía adecuada a las necesidades y las capacidades de aprendizaje de los estudiantes de tuba. No a todos funcionan los ejercicios presentados en otros métodos, y se debe tener presente que el aprendizaje de un instrumento es individual de acuerdo con las aptitudes o dificultades con que pueda contar cada intérprete. Teniendo en cuenta que en gran número de municipios los formadores en tuba no son precisamente intérpretes de este instrumento, sino en su mayoría trombonistas o trompetistas y que de acuerdo con su estructura es diferente el tamaño de cada uno, se dificulta su enseñanza y el aporte a la hora de realizar correcciones en la formación a los tubistas. Complementando, las dificultades que puede presentar un estudiante que no recibe clases de un instructor capacitado o preparado en su instrumento principal se ven reflejadas a la hora de buscar las características del sonido como lo son: el tono, la intensidad, timbre y duración. Desafortunadamente a mediano o largo plazo, cuando un aspirante llega a la formación profesional con estas falencias en cuanto a la lectura, digitación o sonoridad, el maestro correspondiente se ve en la obligación de retroceder en el trabajo técnico con el estudiante para la corrección de estos aspectos que se debieron trabajar en la fase de iniciación; en algunos casos, se ve la necesidad de apartar del instrumento por días, semanas o incluso meses para el trabajo exclusivo con la boquilla.

Inicialmente se debe tener en cuenta que las dimensiones de las boquillas son diferentes. La forma del aro, la copa y el grano, pueden resultar similares físicamente a la de una boquilla de trompeta o trombón, pero esta no será igual en su tamaño. Para la emisión de aire es necesario aplicar el concepto de sonido cálido, el cual podemos explicarlo como la manera en que ingresa el aire tibio al instrumento, a través de la boquilla buscando empañar internamente, permitiendo así adecuar la tuba a una afinación cercana, a través de una postura desde la embocadura, en la que el intérprete se sienta cómodo para su ejecución y

de esta manera ejercitar la proyección sonora. Cuando no se realizan ejercicios de respiración constantemente para ampliar la capacidad pulmonar, el musico puede llegar a sentir fatiga o cansancio ya que la tuba requiere gran cantidad de aire en el soplo.

Referente a los centros de educación musical como institutos, casas de cultura o escuelas de formación, no ven la posibilidad de adquirir un instrumento de alto costo como lo es la tuba, algunos con la postura de considerarlo simplemente un instrumento "no necesario". A decir verdad, la tuba es tan importante en bandas u orquestas sinfónicas como los demás instrumentos; por su registro grave y su resaltado desempeño en el acompañamiento musical, emite una serie de armónicos que a su vez ayuda en la elaboración de contrastes permitiendo un amplio desarrollo auditivo (principalmente en la afinación) para los demás integrantes que componen estos conjuntos. Desde otro ángulo, en lugares donde si cuentan con una instrumentación completa para la ejecución de sus labores artísticas, existe el caso en que los estudiantes de viento metal que no cuentan con material aplicado a su respectivo instrumento, comparten documentos de estudio como métodos, cartillas, rutinas, entre otros, y no son conscientes del ¿por qué? o ¿para qué? se estudia. se debe individualizar un material para la tuba, en el cual se indique la finalidad u objetivo de la práctica de un ejercicio o una melodía permitiendo de esta manera avanzar en el mejoramiento técnico e interpretativo del tubista.

Las razones mencionadas anteriormente, incentivan a la creación y el desarrollo de una cartilla de iniciación a la Tuba, dirigida a niños y jóvenes para el nivel básico, la cual podrá ser adoptada por diferentes escuelas de formación. Este motivo conduce a la siguiente pregunta de investigación.

¿Cómo crear material informativo, pedagógico y metodológico para la enseñanza y la práctica musical en tuba, en procesos de escuela de formación?

Objetivos

Objetivo General

Diseñar una herramienta didáctica para la iniciación en la interpretación a la tuba, dirigido a niños y jóvenes en el área de música en el nivel básico, para escuelas de formación artística.

Objetivos Específicos

- ✓ Indagar acerca de diferentes documentos guía en el aprendizaje de instrumentos musicales, recopilando información acerca de la tuba, su historia y sus intérpretes a nivel nacional.
- ✓ Diseñar modelos de desarrollo técnico que faciliten la apropiación de una postura adecuada en tubistas, apoyado en información con entrevistas a especializados en la salud del músico.
- ✓ Aportar un modelo de practica implementando las escalas por el circulo de quintas y aplicando diferentes patrones rítmicos que permitan la interiorización de estas.
- ✓ Proponer un modelo de respiración y emisión de aire por vibración, que permita encontrar el sonido en la tuba, implementando la lectura de figuras y notas musicales.
- ✓ Desarrollar un documento tipo guía para el aprendizaje de la tuba aplicándolo a un grupo de estudiantes en su etapa inicial.

Justificación

El ser partícipe como tubista de algunas de las bandas más destacadas a nivel nacional, me dio la oportunidad en el año 2012 de ingresar como instructor en el énfasis de tuba a la *Escuela de formación artística y cultural del municipio de Chía*. Comenzado desde entonces, una nueva etapa en la formación a niños, jóvenes y adultos en la creación y el desarrollo del conocimiento cultural a través del arte musical y la interpretación de la Tuba. Por medio de la instrucción con ejercicios técnicos de libros publicados por profesores reconocidos en tuba y otros propios, se obtuvieron muy buenos resultados de estudiantes que han hecho parte de las agrupaciones representativas de escuelas de formación, como las bandas sinfónicas infantil, juvenil, mayores o especial banda fiestera y orquesta Sinfónica. Algunos de ellos, incluso ingresaron a diferentes universidades para realizar estudios profesionales.

Es por esto por lo que, con la experiencia de diecisiete años como tubista y diez como instructor se proyecta la realización de una guía en iniciación a la tuba, recopilando y creando algunos de los ejercicios que se han llevado a la práctica y que aportan al desarrollo técnico en los principiantes en tuba. Teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Aspectos técnicos y pedagógicos: en este trabajo monográfico, se busca brindar la información más cercana frente a la historia de la tuba, un acercamiento a la evolución del instrumento y sus antecesores, mediante la recopilación de diferente información de textos, y el aporte escrito mediante textos, fechas y registros fotográficos, de maestros que han indagado de manera profunda en el ámbito musical. Además, aportar ejercicios de acondicionamiento físico antes y después de la práctica instrumental desde una postura determinada y analizando el comportamiento del cuerpo durante el desempeño con la Tuba. Se presentarán diferentes modelos y ejercicios de respiración para la ejecución de dicho instrumento, la vibración de los labios, una aproximación a la embocadura, y la emisión de aire. Esta investigación ofrece de manera ordenada y progresiva, ejercicios que ayudaran en la ejecución de la práctica instrumental desde las primeras instancias, desarrollando actividades que permitan la interiorización de sonidos por repetición, posiciones en las válvulas, mecanismos para la disociación y confianza con el instrumento, además de la oportunidad de ejecutar una serie de melodías que ayudaran en el desarrollo musical, aplicando los diferentes conceptos que se trabajen. Este trabajo monográfico tiene también la intención de presentar algunos de los tubistas colombianos destacados; su vida, desarrollo instrumental y desempeño musical en la actualidad.

• Alcances y aportes con la investigación: Uno de los objetivos del presente trabajo, es ofrecer una herramienta para los intérpretes de la Tuba y para instructores que deseen apoyarse en ella, como base en la formación de nuevos músicos con o sin conocimientos previos acerca del instrumento. Y de esta manera permitir que, en municipios, colegios y diferentes centros formativos donde no cuentan con profesores específicos, se pueda realizar la formación pedagógica de la tuba, permitiendo que más personas conozcan y disfruten la práctica de tocar este maravilloso instrumento. Se pretende difundir esta guía de manera digital a diferentes interpretes del instrumento, estudiantes de universidades, maestros de escuelas de formación y directores de agrupaciones representativas

Este aporte inicial será un impulso en la base de conocimientos a la formación de personas que deseen llevar la práctica de la tuba como proyecto de vida creciendo social y musicalmente por medio de la experiencia para realizar estudios profesionales, permitiendo destacar en su labor como tubistas. Siendo además esta guía, un punto de partida en la elaboración de más material pedagógico.

- Importancia de la realización de este estudio: con el fin de difundir conocimientos, se elabora esta cartilla que permitirá aumentar las aptitudes musicales y la concepción del valor por el arte a temprana edad. Es necesario el aporte de herramientas que promuevan conocimiento y educación, generadas por medio de la teoría y la práctica. De esta manera se podría ampliar el material de estudio a los tubistas que deseen adoptarlo en su proceso formativo.
- Población beneficiada: Con esta investigación se pretende generar un material de apoyo para formadores y estudiantes, beneficiando a la catedra de Tuba que podrá ser adoptado por diferentes centros de formación como Escuelas de música, casas de cultura e institutos. Al poner en práctica esta herramienta de iniciación a la tuba, se pretende obtener resultados técnicos positivos.

Marco de Referencia

Los documentos que se citan a continuación están directamente relacionados con el objeto de esta investigación. Son estudios entre los que se pueden encontrar tesis de pregrado o doctorado, métodos, cartillas o guías elaboradas en diferentes lugares; una amplia información histórica acompañada de conceptos que permiten la composición de una idea tomada como iniciativa para la creación de un nuevo estudio.

ANTECEDENTES

Guía metodológica para la enseñanza de la tuba en la escuela de formación musical de Tocancipá: Jhon Freddy Marín Ríos, Licenciado en música de la universidad pedagógica nacional de Colombia, elaboro su trabajo de grado como una herramienta de formación para el docente, con una propuesta construida en tres niveles, la cual contiene información acerca de antecesores del instrumento, partes, ejercicios técnicos y repertorio de apoyo para las necesidades del estudiante. En su guía, se encuentra inicialmente algunas imágenes de instrumentos que preceden a la tuba, como el serpentón, bass horn y el oficleido, seguido de ilustraciones de las tubas en sus diferentes tonalidades. El autor presenta un cuadro de figuras musicales de manera ordenada con sus respectivo nombre y duración, posiciones de las válvulas para instrumentos de tres o cuatro pistones implementando ejercicios de flexibilidad, ataque y articulación. Elaboró un número de estudios con diferentes métricas y melodías con varias tonalidades aplicando conceptos musicales. Marín, J (2014).

Es un excelente aporte al material de apoyo para la enseñanza de la tuba, aunque esta focalizado principalmente para los estudiantes de la escuela musical de Tocancipá. En esta guía falta un poco en cuanto al aporte de recomendaciones y ejercicios de preparación física para la ejecución del instrumento, además de la práctica y el inicio de vibración en la boquilla, en este documento también se encuentran melodías con diferentes tipos de articulación, pero falta la explicación de cada una de ellas para su aplicación.

La enseñanza de la tuba: perspectivas del profesor

Tesis doctoral elaborada por Ignacio Fernández Rodríguez de la Universidade da Coruña, este documento abarca un amplio contenido informativo organizado por capítulos y está elaborado desde la metodología cualitativa, teniendo en cuenta que recolecta documentación y experiencias desde la formación en músicos de la tuba en España. El autor destaca en la introducción que adicional a los conocimientos de los maestros en este instrumento, se interesa por sus ideas, pensamientos, el ¿Por qué? ¿para qué? y ¿Cómo? de sus acciones.

En el primer capítulo se encuentran características de la tuba como instrumento musical, compositores, profesores e instrumentistas destacados, contiene además una breve reseña histórica. El segundo capítulo ofrece información frente al aprendizaje en los estudiantes, los aspectos cognitivos y actitudinales, los conservatorios de música y el currículo en la tuba. Aquí se pueden sintetizar las acciones de un profesor que trabaja de manera efectiva, desde la revisión de conocimientos previos, la práctica inicial, y la instrucción por medio de ejercicios hasta el trabajo en casa, de ser necesario. El tercer capítulo reúne el conocimiento y la socialización en la profesión del docente, la investigación desde la enseñanza y su formación; habla desde la reflexión la cual permite analizar, evaluar, conocer y cuestionar la práctica de sí mismo. En el cuarto capítulo titulado diseño metodológico de la investigación reúne las fases como "la preparatoria" tomando como base y diferenciando la reflexiva y la de diseño, "fase de trabajo de campo" como la necesidad de actuar a diario para poder obtener resultados en la investigación y "fase de análisis e interpretación" como la tarea de estudiar los datos obtenidos en la práctica y discernir entre ellos para encontrar un significado, por último, los capítulos quinto y sexto reúnen la metodología investigativa y los posibles resultados que se pueden obtener; siendo así, una herramienta para el análisis desde la formación. Fernández, I. (2013).

Compendio de ejercicios para el desarrollo técnico en el eufonista, niveles medio y avanzado

Es un trabajo de investigación elaborado por el maestro Juan Camilo Arévalo Vivas, eufonista de la Universidad de Cundinamarca. En relación con la tuba, el eufónio tiene en común parte de su historia, instrumentos antecesores, la implementación de la válvula, y su fisionomía similar. Este documento fue elaborado con la participación de varios interpretes nacionales, por medio del intercambio de conocimientos para la recolección de aspectos para tener en cuenta en la interpretación del instrumento.

Inicia con la explicación de un ejercicio de respiración, refiriéndose a la "entrada y salida del aire" con tiempo de negra 60, en el cual el estudiante debe inhalar en 4 tiempos y exhalar en 8 tiempos, bajando a 3, 2, 1 y medio tiempo con la finalidad de mejorar la capacidad y control del aire. Seguido a esto, el autor ofrece tres estudios para la práctica con la boquilla, los cuales se encuentran por tonalidades con intervalos, arpegios y bordaduras. Recomienda estudiar no un tiempo mayor a 5 minutos diarios y la posibilidad de incorporar melodías sencillas a esta tarea. En la emisión de sonido implementa cuatro ejercicios de calentamiento, un proceso que llama "notas filadas" el cual consiste en tocar dos redondas ligadas con reguladores desde el si bemol central descendentemente, buscando la estabilidad en la afinación y resaltando la importancia de la calidad en el sonido. Escalas cromáticas en figuras de corchea con una blanca al final, es a siete notas y se debe realizar de manera ascendente y regresando a la nota inicial.

Ofrece ejercicios de flexibilidad inicialmente en octavas, desplazándose por las diferentes posiciones del eufónio y aplicando diferentes patrones rítmicos, Para la articulación ofrece estudios por grados conjunto, normalmente escalas en diferentes modelos, y por todas las tonalidades. Arévalo, J. (2018)

Este trabajo investigativo como recopilación de ejercicios, ofrece una base en el desarrollo de la práctica instrumental del eufonista, siendo muy importante en su aplicación como rutina. Cabe destacar que allí se elaboró una seria de entrevistas las cuales fueron tomadas en cuenta para la elección de los estudios.

Documentos para el aprendizaje de la tuba

The Yamaha Advantage: En la cartilla de iniciación para banda o instrucción individual THE YAMAHA ADVANTAGE (book 1) de Sandy Feldstein y Larry Clark, se presentan las partes de la tuba, la postura (sentado) con la tuba y la posición de la boca en la boquilla, además del modelo de lubricación a bombas y válvulas para su adecuado aseo. Demostrando las posiciones en los pistones de manera progresiva junto con las notas desde el si bemol, do y re, indicando en el pentagrama las figuras de redonda, blanca y negra por medio de una barra de color negro y una flecha en la parte inferior que explica su duración, además de sus respectivos silencios. Seguido a esto, se agregan las notas fa y mi bemol, desarrollando una serie de ejercicios con estas cinco notas. Además, se presentan ejercicios cambiando las barras de color negro por las figuras musicales, ejercicios melódicos compuestos por diferentes autores, y se enseñan diferentes símbolos, dinámicas y articulaciones. (Clark. 2001)

Como libro de iniciación tiene bastante contenido, teniendo en cuenta que dentro de sus ejercicios abarca diferentes culturas y estilos, pero en él falta desarrollo de la parte técnica al estudiante, explicación en su momento de presentar las diferentes dinámicas o tipos de articulaciones.



Ilustración 1. Guía Yamaha Advantage

Schule für Tuba: Escuela para tuba en Si bemol o en Do de Robert Kietzer, es un método publicado por el alemán Musikverlak Zimmermann (especializado en edición de métodos musicales). Este libro habla en su prefacio acerca de la historia de la tuba de manera resumida, sin detallar a fondo en los instrumentos antecesores de la tuba. Este documento enseña las posiciones por medio de los números de las válvulas de manera cromática (en negras) para las tubas de si bemol, mi bemol y fa, en un rango de dos octavas y media, ubicándolas en el pentagrama. A continuación, se incluyen las notas de líneas y espacios, hasta la cuarta línea adicionales inferior (fa) y cuarta línea adicional superior (si) en la clave de Fa. Presentándolas en blancas también de manera cromática.

Adicionalmente, expone ejercicios con las notas fa (primer espacio adicional inferior) si bemol (tercer espacio adicional inferior) y si bemol (segunda línea) en compases de cuatro cuartos e implementando figuras de redonda, blanca, negra, cochea, tresillo de corchea y semicorcheas (por compas). Esta guía comparte una tabla con las posiciones tomando como referencia los primeros 5 armónicos de cada nota desde el si bemol (tercer espacio adicional inferior), explicando la posibilidad de tocar varias notas en una misma posición. En adelante además de enseñar los diferentes matices e indicaciones de compas, desarrolla ejercicios melódicos de manera progresiva. (Kietzer, 1889)

Es un método que comparte información muy importante desde la iniciación, pero no habla de temas frente a la postura del musico o partes del instrumento, siendo un tema importante para la iniciación. Sus textos y explicaciones están en el idioma alemán por lo que puede resultar un poco dificil para formadores, niños o jóvenes que no lo practiquen.



Ilustración 2. Guía Schule für Tuba

Guía de iniciación a la tuba

La dirección de artes, del ministerio de cultura de la Republica de Colombia, a través del Plan nacional de música para la convivencia, elaboro y presentó una guía de iniciación a la tuba, en la cual se encuentra la historia del instrumento, con algunos de sus antecesores, creadores y fechas destacadas. (Cultura, 2004, pág. 7, 8). Además, se presentan algunos tubistas destacados a nivel internacional como: Arnold Jacobs, Daniel Perantoni y Roger Bobo. (Cultura, 2004, pág. 12).

Enseña las partes del instrumento, algunos accesorios de estudio como el metrónomo o el afinador, utensilios de limpieza como desinfectantes, paños, cepillo para la boquilla. Los cuidados del instrumento y algunas recomendaciones sugeridas para este. (Cultura, 2004, pág. 16, 17, 18).

En esta guía se encuentra información acerca de la postura en el musico, hablando de cabeza, cuello, columna – espalda, tórax, extremidades superiores e inferiores, desde la posición de pie y sentado. Adicional a esto, comparte conceptos del inicio de la practica en el instrumento, como la respiración, colocación de los labios, emisión de aire y producción de sonido. (Cultura, 2004, pág. 23).

Es una guía que trae demasiada información y buenos conceptos acerca de la tuba, más sin embargo en ella falta explicación acerca de la digitación, ejercicios técnicos progresivos para la práctica musical.



Ilustración 3. Guía de iniciación a la tuba

La tuba

De acuerdo con la guía de iniciación ofrecida por el ministerio de cultura, se conoce como tuba a los instrumentos de viento metal que cumplen la función de bajo en agrupaciones como banda u orquesta sinfónica. Es un instrumento que cuenta con varios antecesores entre los cuales se pueden considerar el serpentón, el fagot ruso, el oficleido, la tuba primitiva, entre otros. Como el instrumento más grande de la familia de los metales, tiene la característica de ser un tubo aproximadamente de cinco metros desde el tudel, el cual se hace más amplio hasta llegar a la campana. Este puede contar con un número de tres a seis válvulas en sus diferentes construcciones. (Cultura, 2004).

El serpentón, inicialmente fabricado en madera y forrado en cuero, fue creado hacia el año 1590 por el canónigo Edme Guillaume. Este consistía en una pieza de madera hueca en su interior, con seis agujeros (tres para cada mano) con los cuales se podían realizar los diferentes sonidos, algunos fueron elaborados en metal. Su fisionomía en forma de serpiente atribuye a su nombre, contaba con una boquilla en marfil, madera o metal. En la tesis *Enseñanza de la tuba: perspectiva del profesor* se menciona que, al momento de implementar el sistema de llaves en el serpentón, no se mejoró su principal problema el cual era la afinación. Este instrumento se empleaba en los bajos de los coros de iglesias y posteriormente fue participe de bandas y orquestas, instrumento para el cual escribieron compositores como Wagner, Haendel, Verdi, entre otros. Fernández, I. (2013).



Ilustración 4. El serpentón. Oscar Abella.

Se cree que el Bass Horn, también llamado fagot ruso, bajo inglés o corno de iglesia, fue inventado por el Francés Louis Alexandre Frichot hacia el año 1799. Principalmente fabricado en cobre y latón, Tenía forma de V, una campana alargada y tudel con curva que llegaba hasta la boquilla; contaba con seis cavidades y en algunas ocasiones de tres a cuatro llaves para la ejecución de diferentes notas, este instrumento gozaba de mayor proyección y claridad sonora en comparación al serpentón, esto permitió su participación en bandas y orquestas. El tubista Oscar Abella, en su página web "tuba e instrumentos de época" habla del instrumento con fabricación en madera, campana en Metal (algunas veces en forma de cabeza de dragón) y uniones en latón. Abella, O.



Ilustración 5. Fagot Ruso. Oscar Abella.

Inventado en Francia por Jean Hilaire Asté, hacia el año 1814, el Oficleido (Ophicleide) inicialmente hecho en madera, se fabricó también en Latón y contaba con una boquilla similar a la del trombón, un tudel redondeado en forma de caracol consideraba 9 llaves inicialmente y al cabo de los años se agregaron hasta dos llaves más. Abella menciona que, en base a este instrumento, Adolphe Sax tuvo la idea de cambiar la boquilla por una caña de clarinete, iniciando así la construcción de los primeros saxofones. Menciona además que, gracias a su construcción, fue mejorado su sistema de afinación y así desempeño un papel importante en banda, orquesta y repertorio de cámara. Abella, O.



Ilustración 6. Oficleido. Oscar Abella.

La invención de la válvula desarrollo la creación de instrumentos y la fabricación masiva de ellos. La tuba primitiva fue uno de esos resultados con la adaptación del sistema de válvulas en el Oficleido, En la "guía de iniciación a la tuba" se enuncia la patente de Guichard en Paris hacia el año 1832, y en 1835 en Prusia la creación de la "tuba bajo" por Wieprecht y Gottfried, la cual fue la referencia para la evolución de la tuba moderna, el uso de esta se expandió por los diferentes continentes en un lapso de 80 años. (Cultura, 2004)



Ilustración 7. Tuba primitiva. Oscar Abella.

Características

Cuando se menciona la tuba, se habla de un instrumento aerófono, este es un concepto para los instrumentos de viento que para su funcionamiento requieren de aire en su interior y que de acuerdo con la cantidad que allí se emplee, se obtendrá un sonido característico. Fernández explica también que, para la producción sonora, es necesaria una onda estable de vibración en los labios de quien interpreta el instrumento. De esta manera cuando se emite una nota grave, no se da un único tono, se proyectan varios tonos, diferenciando así sus armónicos (teóricamente infinitos) que se funden en la percepción auditiva como un solo sonido. En los instrumentos de viento metal, de acuerdo con el aire y la vibración de los labios se pueden hacer diferentes alturas encontrando la serie armónica. Fernández, I. (2013).

Complementando, la boquilla del instrumento es la responsable de llevar el aire al interior de la tuba, entre sus partes se encuentran el aro, para apoyar los labios, la copa, la cual cumple la tarea de mantener la resonancia, y el grano como principal eje de centralización de la vibración de los labios. En la implementación de la válvula o pistón también fue necesario la adición de más tuberías por las que se pudiese redirigir el aire, permitiendo que al accionar una de estas se generaran más sonidos cercanos a una afinación. En el otro extremo de la boquilla se encuentra la campana, la cual funciona como amplificador del sonido. Esta varia en diámetro de acuerdo con las marcas, casas de fabricación, modelos y referencias de tubas.

En la descripción del instrumento por la *guía de iniciación a la tuba*, se mencionan los modelos como las "tubas contrabajo" con tonalidades de Si bemol o Do, "tubas bajo" con tonalidades de Fa o mi bemol, y las "tubas tenor" (también consideradas como eufónio), el uso de estas tiene que ver con la tradición de los lugares en donde se implementan, el nivel del interprete o el repertorio que se aplique a una determinada agrupación. (Cultura, 2004)

Pedagogía de la tuba en Colombia

Como primeras bandas conformadas en el territorio colombiano, las "pelayeras" o banda de pueblo, estaban inicialmente conformadas por clarinetes, bombardinos, bombo, redoblante y platillos, (incorporando la trompeta, trombón y tuba al pasar de los años). En este formato participaban principalmente músicos aficionados, esta fue una de las causas por las que en su momento ya no representaron gran importancia para el Estado; sin embargo, se hace evidente la resistencia cultural con agrupaciones que mantienen la tradición, vestimenta, repertorio y que participan en diferentes concursos nacionales. Montoya habla de la organización de las bandas sinfónicas o académicas y de su participación en los primeros concursos organizados en municipios como Paipa — Boyacá, por esta razón el Estado destina a escuelas, casas de cultura y centros de formación, dotación de instrumentos, capacitación para directores y recursos para la formación de jóvenes que puedan ser moldeados a este formato, lo que permitió además la creación de nuevo repertorio sinfónico. Montoya, L. (2011)

Escuelas de formación.

Existen diferentes centros o escuelas de formación artística con modalidad formal y no formal, son estos los encargados de la enseñanza y el perfeccionamiento en las diferentes áreas del arte, como lo son la música, danza, artes escénicas, artes plásticas, literatura, entre otras. El plan curricular desde la secretaría de cultura y turismo de la gobernación del Huila habla en relación con las escuelas de formación, como el centro responsable de la importante labor del desarrollo físico, ético, estético e imaginativo en los estudiantes, para el afinamiento y control de sus habilidades motoras. Es el lugar en donde se promueve la inventiva y la imaginación, que además se enriquecen para guardar un sentido de responsabilidad, amor y pertenencia por la tradición cultural. Gobernación de Huila, (2010).

En la ley 397 del año 1997, el congreso de Colombia decreta en su artículo 23 el apoyo a las casas de cultura como centros para la formación artística y de proyección a programas culturales a nivel local, municipal, departamental y nacional. También menciona la ayuda que estas deben ofrecer a la interacción de la comunidad con entidades estatales con el fin de promover su desarrollo en conjunto. Adicional a esto, en el artículo 18 se relaciona el apoyo mediante estímulos y creación a la actividad artística y cultural mediante programas

de concursos, festivales, talleres de formación en las diferentes expresiones o áreas, entre las que se encuentran por mencionar las artes musicales, audiovisuales, dramaturgia, etc.

Colegios Filarmónicos.

En el año 2013, la Orquesta Filarmónica de Bogotá en compañía de la secretaria de Educación Distrital, con el principal objetivo de cultivar y enriquecer a la ciudadanía con la enseñanza y la interpretación del repertorio nacional e internacional de música sinfónica y canto lírico, inicia la formación musical en los colegios distritales por medio del "proyecto músicas de la OFB para la jornada completa", fijando su meta en la formación integral y la excelencia académica. Con este proyecto se busca dar acceso a los procesos artísticos que no estaban incluidos en los currículos en los diferentes colegios, permitiendo de esta manera, que niños dieran inicio al arte en los diferentes centros de interés como: coro de voces blancas, coro de voces mixtas, ensambles de percusión y mixtos, banda y orquesta sinfónicas. Este se encuentra estructurado en tres niveles que corresponden a la iniciación musical, la participación en una o más agrupaciones de acuerdo con las habilidades y la atención especial para aquellos estudiantes que cuentan con talento y tengan el potencial en la música para motivarlo en una posible orientación profesional.

En este proyecto se mencionan los AF (artistas formadores) quienes además tienen la responsabilidad de crear material didáctico, que ayuden en el mejoramiento de las actividades que se realicen en los centros formativos. Entre estas actividades se encuentran la participación en jornadas de formación, construcción y registro documental, arreglos y composiciones musicales. En la implementación de este programa se realizo la dotación de instrumentos, elementos y accesorios que permitieran la realización de este. (Proyecto Música de la OFB para la Jornada Completa, citado en SDCRD, 2015).

Universidades.

La música como educación profesional cuenta con diferentes variantes en el campo Universitario, desde la interpretación instrumental, hasta la investigación. Se tiene en cuenta que la tradición permanece implícita en la formación de un estudiante, y a su vez, este puede presentar dificultades para determinada rama como la composición o la practica coral, mientras que para otro puede ser el entrenamiento auditivo o la ejecución de un instrumento armónico como practica principal o complementaria en algunas instituciones.

En el artículo "Miradas desde la historia de la música a la formación profesional de músicos en Colombia: resultados preliminares" menciona que los distintos programas académicos cumplen con el perfil, la misión y las reglamentaciones nacionales educativas. Habla también de los músicos frente a la sociedad en diferentes contextos, el pensamiento y el refuerzo crítico para la construcción social y la manera en que esto se involucra con su

tarea en la práctica y la pedagogía musical como función principal en el reflejo de la evolución del arte y la cultura. (Casas Figueroa, M. V., Escobar Valencia, M. y Burbano Parra, R. M. 2014).

La práctica para el énfasis en tuba ha tomado fuerza al pasar de los años en diferentes centros de educación superior, teniendo a la cabeza excelentes maestros que han formado año tras año artistas de profesión y personas integrales que nos representan en nuestro territorio y en diferentes partes del mundo.

La música siempre será una parte importante en la historia de nuestro país, esta significa tradición y vida.

Marco Metodológico

Tipo de investigación

La metodología empleada en este trabajo, en concordancia con los objetivos y la justificación, se basa en el conjunto de la investigación educativa y la investigación cualitativa.

La investigación es una actividad que conduce al descubrimiento y la apropiación de nuevos conocimientos; independientemente de cuales sean estos, pues pueden ser científicos, tecnológicos, artísticos y de letras. (Albert, 2007). En este caso, esta investigación se refiere al conocimiento artístico, en lo que concierne al área de la música en el énfasis instrumental.

Investigación Educativa

Se conoce como investigación educativa al estudio de un tema o una problemática relacionada al ámbito educativo, el proceso que se lleve a cabo para examinarse de manera rigurosa y objetiva, y los resultados que se presenten en un determinado campo de acción; estos pueden brindar nuevos conocimientos, conceptos e ideas de aplicación. Dentro de los objetivos de la investigación educativa, se aprecia: el dar respuesta a la necesidad de conocer y mejorar la realidad educativa; innovar en educación, analizando los resultados que se puedan generar para avanzar en la mejora de la educación, y valorar el grado en que se alcanzan los diferentes objetivos propuestos. (Cruz, 2014).

La investigación educativa abarca entre otros temas, el método biográfico, enfocado principalmente en la pericia del sujeto, validando sus conocimientos, su interacción con la sociedad y revelando el valor de su existencia; estudiando su memoria, por medio de recuerdos, imágenes, escenarios, sensaciones. La experiencia, en esencia, es narrativa. Su relato permite viajar por los pasajes de la memoria en tiempo y espacio. (Landín M, Sánchez S, 2019).

Este trabajo investigativo "Guía de iniciación en tuba para procesos de escuelas de formación", se relaciona con la investigación educativa en la medida de llevar a cabo la recolección de experiencias y opiniones de maestros especializados en la materia, su evolución musical desde la etapa como estudiante hasta formador, analizando los diferentes conceptos aplicados en su proceso y estudiando las diferentes escuelas de formación; organizándolos y generando así un material para la práctica instrumental que en proyección pueda ser aplicado en diferentes centros de educación musical.

Investigación Cualitativa

Según Herrera (2008), la investigación cualitativa es un campo que atraviesa desde la acción de llevar las diferentes disciplinas a la práctica y la creación de nuevos enfoques históricos, aquellos que la practican son sensibles al valor del enfoque de diferentes modelos metodológicos, pues deben tener la capacidad de interpretar la experiencia humana y de someterse a diferentes tenciones al mismo tiempo, aceptando que los datos que allí se generen, puedan ser valiosos. Esta implica la realización y recolección de material, entrevistas, experiencias e historias de vida de las personas cruzando diferentes disciplinas y ciencias, permitiendo que de esta manera se desarrolle y aplique en diferentes áreas como la educación, psicología, sociología, entre otras.

En el proceso y las fases de la investigación Cualitativa se realiza el mismo procedimiento de la investigación cuantitativa, desde cinco fases entre las que se encuentran la definición del problema en la que se debe indagar, contactar y orientarse desde el centro de esta. El diseño de trabajo, en el cual se toma en cuenta un calendario, presupuesto económico, infraestructura y compromisos de acción para la elaboración del proyecto. Recolección de datos, contando con la fácil accesibilidad mediante la observación, la entrevista y la lectura de textos como técnicas principales. Análisis de datos para esclarecer la disposición del significado en un campo determinado, y el informe de validación, en el cual se presentan los resultados de aplicación frente a la investigación. Herrera (2008).

Investigación Artística

Conforme mencionan López, R. y San Cristóbal, U. (2013), este modelo de investigación es una labor específica que requiere del análisis y la apreciación hacia determinadas acciones de la actividad artística, en ella no se determina una sola idea frente a un área específica o una obra. Se debe tener en cuenta el proceso de creación, los conocimientos teóricos, la rutina de estudio, la técnica que se desarrolle, los hábitos, etc. Este es un estudio profundizado en la metodología, el desarrollo, la recolección y la publicación de datos, y su estudio desde la crítica de manera consciente.

López cita a (Frayling 1993) en su libro "investigación artística en música" mencionando sus propuestas de "investigación en el arte", "investigación a través del arte" e "investigación para el arte", y habla acerca de estas características. La Investigación en la práctica artística es la tarea desarrollada de manera habitual, en diferentes campos desde la musicología, pedagogía, la psicología, encontrándolos principalmente en diferentes centros de formación superior. La investigación a través de la práctica artística requiere de la iniciativa desde la habilidad profesional para la creación por medio del saber y la experiencia en la formación, permitiendo brindar información, conocimientos y resultados a la comunidad; en esta pueden intervenir profesionales de diferentes áreas. Por último, la

investigación para la práctica artística brinda herramientas para la actividad, desde conceptos conceptuales, teóricos e instrumentales, entre estos podemos encontrar material de apoyo como libros relacionados a la composición, edición de partituras, desarrollo pedagógico para la didáctica en diferentes niveles, etc. López, R. y San Cristóbal, U. (2013).

Es la investigación artística el apoyo psicopedagógico para la elaboración de un material apoyado en la práctica instrumental desde sus inicios, desarrollado por etapas con la recolección informativa por distintos medios y la experiencia puesta en práctica durante años de instrucción en escuelas y centros musicales.

Guía Didáctica

Es la guía una herramienta básica para la orientación en el estudio individual, en la cual se ofrece la información necesaria en su contenido acerca de un tema en específico para el que haya sido creada. La Guía didáctica cumple con algunas funciones que abarcan desde la sugerencia del contenido, hasta el acompañamiento al estudiante en la fase de aprendizaje; entre algunas de estas funciones se encuentran la función motivadora, permitiendo despertar el interés de la persona que pondrá en práctica el documento. La función facilitadora de la comprensión, la cual estructura la información y la acompaña por medio de ejercicios y aclara dudas que pueda obstaculizar el progreso. La función de orientación y dialogo, que recomienda la organización en su aplicación, y la Función evaluadora en donde se pueden activar los conocimientos adquiridos, ejecutándolos en estudios propuestos. Aguilar, R. (2004).

Se relaciona la guía didáctica con la elaboración de esta investigación como producto final, teniendo en cuenta las fases o funciones que se citaron anteriormente.

Diseño de la investigación

El diseño de investigación es un plan descriptivo que se exterioriza de manera escrita, el objetivo principal de este es presentar por etapas el orden lógico para la composición de una temática, con elementos, fundamentos y herramientas teóricas que favorezcan la entrega de nuevos conocimientos. Sabino, comparte que este debe proporcionar un modelo para contrastar hechos y teorías, el cual no se trata de decir qué vamos a hacer o a investigar, sino cómo lo vamos a hacer. Esta es una estrategia general que el autor determina en el momento en que ha comprendido con claridad la problemática de su indagación.

En el diseño de campo, se encuentran los datos primarios, los cuales se obtienen a partir del trabajo concreto del investigador por su experiencia empírica, ya que son originales o sin

intermediación de ninguna naturaleza. En el caso de la información que recolectamos de segunda mano por informes u otras investigaciones, se llaman datos secundarios. Estos fueron realizados y estudiados en su momento por su respectivo autor. Se destaca que para el lector estas clases de datos son diferentes teniendo en cuenta que no es lo mismo analizar elementos de la realidad linealmente, a estudiar o reinterpretar referencias tomadas de otros autores. Sabino, C. (1992).

En relación con la elaboración de este documento, se realiza un diseño organizado por fases, determinando las temáticas que se tendrán en cuenta por el autor para la elaboración de la "guía de iniciación en tuba para procesos de escuela de formación" como principal material de apoyo en la enseñanza.

Fases de investigación

A continuación, se describen las fases que se tomaran en cuenta para la elaboración y el desarrollo de este documento.

Fase uno: Se realizará la investigación acerca del material digital impreso, en el nivel de iniciación para la enseñanza de la tuba, indagando con formadores a nivel nacional e internacional, consultando plataformas en línea, repositorios universitarios, casas de cultura y escuelas de formación.

Fase dos: Determinar el modelo de estudio, el paradigma, organizar el método de trabajo, crear el planteamiento de la problemática, definir una metodología y las fases de estudio para el desarrollo de la investigación.

Fase tres: Contactar vía e-mail con diferentes maestros de tuba a nivel internacional y ejecutar las debidas encuestas por medio del aplicativo forms, para de esta manera conocer y tener en cuenta sus conceptos en el campo de la formación. Proceder a la comunicación directa vía telefónica con maestros tubistas, destacados a nivel nacional con la intención de recolectar sus respectivas reseñas personales.

Fase cuatro: Recopilar documentación, textos, escritos, fechas importantes, videos y fotografías acerca de la historia del instrumento, para estructurar un solo documento que incluya sus antecesores y características principales, apoyado en registros fotográficos. Permitiendo de esta manera, facilitar su comprensión.

Fase cinco: Dar a conocer la fisionomía del instrumento por medio de registros fotográficos en los que se indique su respectivo nombre y funcionalidad.

Fase seis: Compartir recomendaciones frente a ejercicios de estiramiento y flexibilidad, procediendo a ofrecer un modelo de embocadura en la boquilla y de postura con el

instrumento por medio de registros fotográficos, y un modelo de ejercicios de respiración, con la intención de que el profesor y el estudiante los apliquen en la etapa de formación inicial.

Fase siete: Presentar las figuras musicales con su nombre y respectiva duración, aplicándolas en ejercicios básicos para el inicio en la lectura del pentagrama, acompañando con las posiciones en las válvulas y/o pistones por medio de graficas diseñadas por el autor; estas a su vez se implementarán en la elaboración de estudios técnicos de articulación y flexibilidad.

Fase ocho: Posteriormente se realizará la creación de estudios melódicos compuestos por el autor, y organizados de manera progresiva, implementando diferentes tonalidades y elementos de la música como signos, articulaciones, matices, dinámicas, etc.

Fase nueve: Aplicar la implementación de la "guía de iniciación en tuba para procesos de escuela de formación" en la en la enseñanza a tres estudiantes con edades de 14, 15 y 16 años y pertenecientes a un centro musical, evaluando su efectividad, y recolectando registros de fotografía, audio y video.

Fase diez: Finalmente, habiendo realizado el proceso de investigación y contando con un producto final, se procede a exponer los debidos resultados y conclusiones.

Desarrollo de la Investigación.

Encuestas

Inicialmente se propuso contactar por medio de distintas redes sociales a maestros de diferentes nacionalidades que han trabajado en el campo de la formación, con el fin de realizar el estudio de sus experiencias, opiniones, conceptos y así determinar modelos de aplicación que se pudiesen implementar en la presente investigación. Fue gratificante recibir una respuesta afirmativa por parte de los candidatos, en la colaboración de una encuesta titulada "la tuba como instrumento de aprendizaje" la cual estaba formulada por 18 preguntas abiertas y cerradas, elaborada en el aplicativo forms y enviada a ellos vía e-mail. Se presenta a continuación una breve reseña de los maestros encuestados.

David López Muñoz - (España)



Ilustración 8. Encuestado 1. David Muñoz.

David Muñoz es profesor de tuba y bombardino en el Conservatorio Profesional de Música y Danza de Gijón desde el año 2007. Es un entusiasta de la enseñanza de la música a través de la tuba y el bombardino, desarrollando una intensa labor pedagógica y de difusión con el objetivo de mostrar a la sociedad las grandes capacidades artísticas que posee la tuba y el bombardino. A través de su blog pretende ayudar a todos aquellos amantes de la música a mejorar y a conseguir nuevos retos musicales. Se define a sí mismo como una persona inquieta y proactiva, a la que le encanta aprender y generar nuevos proyectos que le hagan crecer como músico y, sobre todo, como persona.

Jorge Quinteros Álvarez – (Colombia)



Ilustración 9. Encuestado 2. Jorge Quinteros.

Maestro en música con énfasis en interpretación en tuba de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, finalizo sus estudios en el CRR de Perpignan (Francia) obteniendo la mención "très bien" en tuba y lectura y primera vista. Fue ganador del primer concurso internacional de tubas "Festubal" en Colombia. Cuenta con una amplia experiencia en el campo de la formación instrumental en diferentes universidades y escuelas de formación. Actualmente se desempeña como tubista del proyecto Orquesta nueva filarmonía, Banda Sinfónica de Cundinamarca y es Docente de tuba en la Universidad de Cundinamarca y la Pontificia Universidad Javeriana.

Erikson Reyes Díaz - (Perú)



Ilustración 10. Encuestado 3. Erikson Reyes

Inició con la música a cargo de los profesores Julián Salvador y Jonás Cañari. Realizó estudios superiores entre 2007 y 2013 en la Universidad Nacional de Perú con un intercambio para la Universidad Nacional de Colombia. Ha participado como tubista principal de la Orquesta Sinfónica de Piura, Orquesta Juvenil Bicentenario y Orquesta Sinfónica Nacional del Perú; asistiendo además a diferentes festivales de Ópera. Desde el año 2017 y en la actualidad, Erikson se desempeña como Docente de tuba en la Universidad Nacional de música del Perú y en la ONG Sinfonía por el Perú.

Nelson Roberto Acosta – (Honduras)



Ilustración 11. Encuestado 4. Nelson Acosta

Inicio su práctica musical en sexto grado, tomando clases privadas y durante 12 años participó en una escuela de música, realizó estudios profesionales en la Universidad Christiana de Texas, TCU, recibiendo clases durante 4 años con el maestro Richard Murrow, y obteniendo su titulo en mayo del año 2019. Se desempeño como maestro de tuba en diferentes colegios y escuelas secundarias, entre ellos un "Junior College". Actualmente se encuentra realizando su Máster's en diseño instruccional.

Albert Savino Khattar - (Brasil)



Ilustración 12. Encuestado 5. Albert Savino.

Cursó estudios de tuba en el conservatorio de Tatuí, en la facultad de Mozarteum de Sao Paulo. Posteriormente realizo su maestría en la UNICAMP, Universidad Estadual de Campinas. Actualmente hace un doctorado en esta misma institución. Se desempeña como profesor de planta en la Universidad Federal de Rio de Janeiro (UFRJ) y es profesor en el instituto Carlos Gomes en Belem.

Reseña de tubistas

El autor presenta la reseña personal y musical de algunos tubistas destacados a nivel nacional, su formación artística y labor actual como intérpretes o formadores, sirviendo de esta manera como puntos de referencia para quienes inician la practica en la tuba, teniendo en cuenta la importancia de aprender acerca de nuestros artistas nacionales. Para ello, se contacta de manera virtual vía e-mail con los participantes de esta parte de la investigación, se concreta una fecha de entrega para la información de experiencia personal y musical con su autorización, anexando una fotografía artística. Únicamente se realiza la investigación de hoja de vida del maestro Carlos Arturo Aponte, en colaboración con su hijo Lawrence Aponte, debido a su fallecimiento en el año 2004 pero siendo la más importante como primer tubista graduado del país.

TUBISTAS COLOMBIANOS

Carlos Arturo Aponte Olaya: (q.e.p.d.)

Rafael Alberto Pérez Martínez: Docente, Pontificia Universidad Javeriana.

Juan Erney Sepúlveda: Tubista principal, Orquesta Sinfónica Nacional de Colombia.

Jorge Gustavo Quinteros Alvares: Tubista Orquesta Sinfónica nueva filarmonía.

Fredy Romero Nieto: Tubista principal, Orquesta filarmónica de Bogotá.

Jorge Alexander Cabrera: Tubista principal, Orquesta sinfónica de Sinaloa - México.

Andrés Felipe Sánchez Acevedo: Tubista principal de la orquesta sinfónica nacional Argentina.

Richard Alonzo Diaz: Tubista principal de la Orquesta Sinfónica de Qatar.

David López: Doctor en Tuba de la Universidad de Texas Tech.

William Andrés Castillo: Tubista de la Orquesta Sinfónica provincial de Santa Fe (Argentina).

John Freddy Marín Ríos: Tubista civil de la Banda Sinfónica Militar de Suboficiales de la Fuerza Aérea Colombiana.

Historia de la tuba

De acuerdo con el proceso de recolección de información referente a los inicios de la tuba, se efectuó la búsqueda en diferentes plataformas digitales, repositorios institucionales, guías de apoyo y páginas web, además de indagar voz a voz con diferentes tubistas del medio y encontrando como soporte de material físico la "guía de iniciación a la tuba" que ofrece el ministerio de cultura. Se realizó el análisis de esta, comparando con la página web "Tuba e instrumentos de época" del Maestro y Tubista Oscar Abella (España), quien ha sido un referente en el estudio de instrumentos históricos de viento metal. Con dicha persona se realizó contacto a través de correo electrónico, chat por vía telefónica y compartió para esta investigación fotos de los diferentes instrumentos. Una vez realizado el análisis de dicha información se procede a organizar de manera cronológica, aspectos importantes desde los principios del instrumento, apoyando con fechas destacadas, principales características y registros fotográficos de cada uno.

Partes del instrumento

En esta sección se presentan desde los diferentes tipos de tuba como bajo y contrabajo, las diferentes tonalidades como Bb, C, Eb, F, la construcción como lo pueden ser tubas de válvulas o llaves, hasta sus partes, incluidas la boquilla, tudel, pistones (partes del pistón), bombas, campana, etc. Se relacionan por medio de imágenes captadas por un fotógrafo contactado por el autor. En estos registros se puede apreciar de manera completa su

fisionomía, e individualmente las piezas, señalando por medio de líneas el nombre de cada una de ellas.

Preparación y acondicionamiento físico

Se determinan los diferentes factores importantes para tener en cuenta en la práctica musical, y se elaboran una serie de ejercicios estimados como los más importantes para agregar en el presente trabajo.

Se consideran diferentes ejercicios de estiramiento, flexibilidad, para presentarlos paso a paso, recomendando la forma en que estos se deberían aplicar para las diferentes extremidades desde cabeza, hombros, hasta llegar a las extremidades inferiores. Posteriormente se realiza una breve explicación del funcionamiento del sistema respiratorio y se relacionan algunos ejercicios, esclareciendo la manera en que estos se deben realizar tomando como herramienta el metrónomo. Adicional a su definición, se acompaña con registros fotográficos, en los cuales participaron tres jóvenes instrumentistas.

Herramientas musicales

A continuación, se brinda información de manera textual y gráfica, de diferentes conceptos básicos de notación musical, como las notas musicales, el pentagrama, compás, la armadura (clave de sol, fa y Do; tonalidad y métrica), las figuras musicales con sus respectivos silencios, alteraciones. Otros signos como barras de repetición, reguladores, matices, articulaciones, etc.; se irán presentando en el transcurso de la guía para su uso en determinados ejercicios.

Práctica con la boquilla

Una vez, conocidas las figuras musicales, se ponen en práctica mediante la realización de ejercicios sencillos en los cuales el estudiante debe entonar con la voz, la vibración de sus labios y la vibración en la boquilla. Los estudios que aquí se presentan están enfocados inicialmente en acostumbrar el musculo orbicular a la constante vibración, y por consiguiente la búsqueda del desarrollo auditivo, la emisión de aire y la imitación con la nota propuesta.

Practica en el instrumento

En los primeros sonidos en el instrumento, se toma inicialmente la nota Fa (primer espacio adicional inferior) hacia el registro grave (descendentemente) buscando la producción de sonidos prolongados de acuerdo con la capacidad del estudiante, hablando del concepto de vibración relajada, y a partir de esto, dar a conocer por medio de ejercicios en redondas, blancas y negras las siete posiciones en los pistones. Se realizan ejercicios básicos

implementando segunda, tercera, cuarta posición hasta llegar a la séptima posición y posteriormente tomando de nuevo como nota inicial el Si bemol (tercer espacio adicional inferior), se escriben ejercicios de manera descendente llegando a la nota Fa (primer espacio adicional inferior) y después hasta la octava superior (si bemol – segunda línea).

Se implemeta la práctica de escalas mayores, explicando significado, construcción y estructura. Por cada escala se elaboran ejercicios con las figuras expuestas previamente.

Análisis y Resultados

Análisis de Encuestas a formadores internacionales.

La encuesta titulada "LA TUBA COMO INSTRUMENTO DE APRENDIZAJE" realizada a maestros de tuba de diferentes nacionalidades, creada desde la plataforma forms, fue una herramienta para el análisis de experiencias y opiniones, que permitiera tomar una base informativa para la realización de la guía en iniciación en tuba para procesos de escuela de formación. Fue necesaria la colaboración de un traductor para las respuestas recibidas por el maestro Albert Savino Khattar – de Brasil.

1. Nombre y Nacionalidad.

ld.↑	Nombre	Respuestas	
1	anonymous	David Muñoz, española	
2	anonymous	Erikson Reyes Díaz peruana	
3	anonymous	Albert Savino Khattar - Brasileiro	
4	anonymous	Nelson Acosta, Hondureño	
5	anonymous	Jorge Quinteros - Colombia	

Ilustración 13. Encuesta pregunta 1

Se decidió escoger los mencionados maestros teniendo en cuenta su experiencia musical y en el campo de la formación.

2. ¿Cuál ha sido su formación profesional?

1	anonymous	Titulado superior en Tuba en el conservatorio Superior de Música de Castilla y León. Master en interpretación en Hannover, Alemania, con el profesor Jens Bjorn-larsen, Master en Música, comunicación e instituciones por la Universidad de Oviedo. Doctor en Música por la Universidad de Oviedo. Profesor de Tuba en el Conservatorio de Gijón desde el año 2007
2	anonymous	Concervatorio nacional de música del Perú, universidad nacional de colombia
3	anonymous	Estudei tuba no Conservatório de Tatuí, na Faculdade Mozarteum de São Paulo. Fiz meu mestrado na UNICAMR Universidade Estadual de Campinas. Atualmente curso doutorado na UNICAMP Sou professor efetivo da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, também sou professor colaborador do Instituto Carlos Gomes em Belém.
4	anonymous	Comence a aprender la tuba en el sexto grado, comence las lecciones privadas el mismo año. Estudié música en la escuela y en privado durante 12 años.
5	anonymous	 Maestro en Música, énfasis en interpretación, Universidad Distrital Especialización en interpretación y lectura de música contemporánea. CRR Perpignan - Francia.

Ilustración 14. Encuesta pregunta 2

Siendo importante, se pudo recolectar información acerca de su experiencia en el campo de la música, desde sus estudios profesionales hasta su labor actual como formadores o intérpretes.

3. ¿Por qué considera la tuba un instrumento importante en los procesos de formación, y cuáles son sus ventajas?

ld.↑	Nombre	Respuestas
'n	anonymous	En mi opinión la tuba es un instrumento musical tan válido como otro cualqueira en los procesos de formación. Su uso es poco extendido por el desconocimiento general de la población y, por los prejuicios sobre su uso que existen dentro de los sistemas de educación musical en los distintos países. La principal ventaja de la tuba es que, una vez que se conoce su funcionamiento y cómo enseñarlo de forma adecuada, los alumnos pueden disfrutar de él rápidamente.
2	anonymous	desarrolla habilidades motoras físicas y de coordinación, también ayuda a la concentración y desarrolla habilidades mentales
3	anonymous	A tuba, como qualquer outro instrumento musical, é um veículo importante para se expressar artisticamente. Acredito que um iniciante deva ter acesso a todos os instrumentos para poder escolher aquele que preferir. A maior vantagem da tuba é a facilidade da emissão dos primeiros sons. Porém, é um instrumento que exige dedicação para poder ter clareza nas articulações destes primeiros sons.
4	anonymous	La tuba le da cuerpo al latón bajo. La tuba llena los sonidos de metales bajos con su resonancia.
5	anonymous	La tuba es uno de los instrumentos contemporáneos que ha mostrado mayor evolución en capacidades técnicas e interpretativas. Por eso es de vital importancia el incluir el instrumento en los procesos de formación actuales, los cuales deben ser acompañados de un excelente complemento pedagógico. Las ventajas del instrumento desde mi punto de vista son: capacidad respiratoria, asimilación del registro grave y adecuada entonacion del mismo, agilidad técnica desarrollo corporal adecuado del intérprete.

Ilustración 15. Encuesta pregunta 3

Es evidente la importancia de la tuba desde diferentes aspectos, destacando la idea del maestro David Muñoz: "una vez se conoce su funcionamiento y cómo enseñarlo de forma

adecuada, los alumnos pueden disfrutar de él rápidamente" su enseñanza se convierte en una experiencia enriquecedora no solo para el estudiante sino también para el instructor.

4. ¿Cuál fue la metodología implementada por su primer maestro para la enseñanza de la tuba y cuáles fueron los resultados?

1	anonymous	Estaba basada en la prueba y el error, lo cual causó problemas técnicos en mi forma de tocar. Por otro lado supo motivar introduciendome rápidamente en una agrupaciónn musical, lo que sirvió para ser consciente de que aquello me gustaba mucho.
2	anonymous	Meus primeiros professores não eram tubistas. Porém, tocavam instrumentos de sopro e tinhamos muitos estudos de respiração, isso ajudou. O grande salto foi quando comecei a ter aulas com um tubista profissional que me ajudou imensamente. Trabalhávamos diretamente nas minhas necessidades e o resultado foi extremamente positivo.
3	anonymous	No había una metodología específica o singular que usara mi maestro.
4	anonymous	Fue la imitación, siempre buscando los mejores resultados con evaluación periódica de los logros planteados a lo largo de los diferentes periodos de estudio.

Ilustración 16. Encuesta pregunta 4

En este punto de la encuesta, se demuestra que en muchos casos de la formación inical los participantes no cuentan con un instructor especifico para su instrumento, incluso no habia una metodologia.

5. ¿En su fase de formación inicial, pudo contar con fundamentos base acerca de la historia del instrumento?



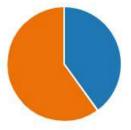


Ilustración 17. Encuesta pregunta 5

Se recalca la necesidad de ofrecer este tipo de información a los estudiantes, incluso desde la iniciación, si importar la edad, es indispensable que el participante conozca los inicios de el instrumento que va a tomar en sus manos el lugar del cual proviene, algunas de las personas que fueron participes en la evolucion de este, que posiblemente pueda converirse en su proyecto de vida.

6. ¿Cuál es su modelo de enseñanza en la iniciación en la práctica de la tuba?

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Primero aprender a soplar, luego la importancia de la vibración de los labios, el trabajo con la boquilla y por último aplicar todo al instrumento para que este suene de forma adecuada.
2	anonymous	Procuro deixar todas as informações o mais simples e claro possível para que o aluno não tenha nenhum tipo de dificuldade para compreender. Trabalhamos com alguns livros de apoio mas, procuro ir focando diretamente na necessidade de cada aluno nas aulas individuais para ter uma melhor formação.
3	anonymous	Me gusta demostrarles a mis estudiantes, poder escuchar y oír cuáles son las características de un buen sonido más importantes.
4	anonymous	- El correcto manejo del cuerpo Trabajar el peso de instrumento de acuerdo al estudiante antes de imponer la acción de tocar: - Trabajo de respiración Asimilación y gusto por el sonido particular del instrumento Inicio de trabajo técnico, fundamentos.

Ilustración 18. Encuesta pregunta 6

Los formadores encuestados expresan de manera relevante la importancia del "proceso" como principio esencial para la educación, el apoyo en material fisico, y el ejercicio de tener una referencia auditiva para apoyarse y tener un acercamiento a un "buen sonido".

7. ¿Qué métodos, cartillas o guías de iniciación en tuba conoce?

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Infinidad de ellos, siendo los que más uso los siguinetes: 1º - Essentials Elements 2000 for band. 2º - Brass School 3º - The Artistry of fundamentals for band.
2	anonymous	Para niños q inician essential element, rubank elemtary
3	anonymous	Conheço vários livros para iniciantes. Mas, gosto de utilizar a coleção Rubank para tuba que está dividida em quatro livros. Também utilizo um material para iniciantes que eu mesmo desenvolvi.
4	anonymous	Arban, elementos esenciales, estándar de excelencia
5	anonymous	- Guía de iniciación a la tuba, ministerio de cultura Arban - Getchel - Belwin - Yamaha

Ilustración 19. Encuesta pregunta 7

Se revela que los encuestados dos y tres, utilizan el material en común "Rubank", los encuestados cuatro y cinco usan el metodo "Arban" para la formacion inical. E entrevistado número uno conforma su archivo de educacion inicial con material no conocido por el autor; el encuestado cinco emplea dos de los libros citados en el marco referencial de la presente investigación.

8. ¿En qué se basa su modelo de enseñanza? (múltiple respuesta)

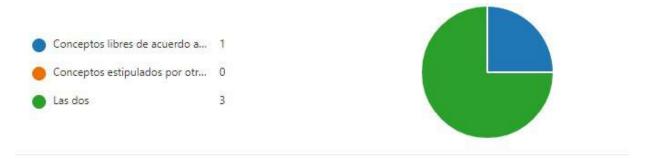


Ilustración 20. Encuesta pregunta 8

Se obtiene respuesta por parte de cuatro encuestados que emplean conceptos propios (libres) de acuerdo a las dificultades de los estudiantes, y tres de ellos ademas emplean conceptos estipulados por otros maestros interpretes de la tuba.

9. ¿Es importante realizar ejercicios de acondicionamiento físico (estiramiento, respiración, pausas activas) para la práctica de la tuba? ¿con qué frecuencia?



Ilustración 21. Encuesta pregunta 9

Es importante según los cinco encuestados, acostumbrarse a realizar ejercicios de preparación previo a la pracica instrumental y la relajacion durante y despues de ejecutar la tuba. Por esto se brinda información de calidad en la presente investigación al servicio de instructores y estudiantes.

10. ¿Considera importante el ejercicio de cantar en el aprendizaje y la práctica con la tuba?



Ilustración 22. Encuesta pregunta 10

De la misma manera se evidencia la gran importancia de la entonacion por medio de la voz, en la practica musical, implementando ejercicios que pueden ayudar al desarrollo auditivo y permitir un mayor acercamiento al concepto de afinación y mejoramiento en la musicalidad.

11. ¿Existe relación entre el registro de la voz del interprete con el registro del instrumento?



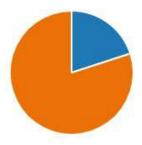


Ilustración 23. Encuesta pregunta 11

El autor quizo consultar la posibilidad de que hubiese relacion entre registro de voz e instrumento, para la cual los encuestados, en un 80% manifestaron no considerar la relación de estos.

12. ¿En su modelo de enseñanza aplica la práctica con la boquilla?



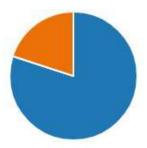


Ilustración 24. Encuesta pregunta 12

13. ¿Si en el punto anterior su respuesta fue afirmativa, ¿qué ejercicios desarrolla? – bibliografía

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Trabajo multitud de ejercicios, la mayorái de ellos basados en grandes maestros como Arnold Jacobs, Mel Culbertson, etc. Principalmente practico notas largas en todo el registro, ligados de dos o tres notas, flexibilidad lenta y glissandos de 4º 5º y 8ª en todo el registro.
2	anonymous	vibración por semitonos acompañando del piano, pero con alumnos que ya tienen un tiempo con el instrumento
3	anonymous	Antes de tocar con la tuba, tocamos la boquilla. Siempre. También entrena las habilidades auditivas y se puede utilizar como ejercicio de respiración.
4	anonymous	Vibracion en determinado registro del instrumento, buscando ampliar la misma y que sea lo más natura posible. Buzzing (ALESSANDRO FOSSI)

Cuatro de los encuestados declaran dar uso de la practica con la boquilla en sus modelos de educación, algunos con con estudiantes avanzados, pero con el proposito de entrenar habilidades auditivas. El autor en favor al estudio con boquilla, confirmó la dicision de incluir algunos ejercicios en el actual trabajo investigativo.

14. ¿Cuál es la embocadura adecuada en la tuba, en la enseñanza a un estudiante de iniciación?

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Realmente no exite una embocadura adecuada, ya que influyen muchos factores personales, como el tamaño de la boca y la boquilla del alumno, el tamaño de los labios, la configuración de la dentadura, etc. En líneas generales yo intento que los dientes estén alineados, para ello animo a mover la mandibula inferior y, sobretodo que las comisuras de los labios estén firmes, no tensas. En mi opinión, esta es una buena forma de iniciar la embocadura.
2	anonymous	Los más standard sería 3/4 de la boquilla para la parte superior 1/4para la parte inferior, pero hay q tener en cuanta q la forma de los dientes, labios, boca, mentón podría hacer q el lugar indicado para la embocadura de algún estudiante varíe con respecto al standard
3	anonymous	Não acredito em uma "embocadura" adequada. Precisa somente funcionar para tocar. coloque a boca no bocal assopre e veja se funciona. Se funcionar, está adequado.
4	anonymous	Utilizo una pajilla pequeña para encontrar la apertura de los estudiantes individuales y también puedo enseñar cómo los músculos cambia el dirección de aire con la pajilla. A partir de ahí, enseño la importancia del aire para crear una embocadura. Lentamente comience a trabajar con los músculos alrededor de la boca sin la pajilla.
5	anonymous	Centrada, manteniendo una postura natural guiándose por la nariz con respecto a la boca e igualmente manejando la posición del instrumento.

Ilustración 26. Encuesta pregunta 14

Es importante destacar la idea de los encuestados uno y tres, ya que si es necesario tener en cuenta la fisionomía facial del estudiante. Se pueden presentar casos en que de algún participante sobresalga su mentón, lo que pueda funcionar a favor o en contra de la ejecución. El concepto de la "pajilla" o pitillo, según menciona el encuestado número cuatro, funciona para centrar el aire, se considera que tomando este punto de partida lo más importante es buscar una embocadura natural, de tal forma que los músculos estén tonificados, pero relajados.

15. Teniendo en cuenta las diferentes escuelas, ¿considera importante la idea de iniciar el aprendizaje con tuba Bb, C, F o Eb? ¿Por qué?

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Realmente no es importante empezar con una tuba u otra. Lo que importa es que el alumno sea capaz de hacer sonar el instrumento. Como norma general, lo más recomendable es comenzar con el instrumento más grave que sea posible, ya que tendrá grandes beneficios en el largo recorrido.
2	anonymous	Creo q sería bueno con tuba fa o mib xq es un instrumento que requiere menos capacidad de aire que una tuba contrabajo, pero con una sib pequeña tambien funciona y en la realidad es lo q más se encuentra es Suramérica
3	anonymous	Em minha opinião o ensino de tuba deveria começar com uma tuba baixo, fá ou mi bemol. É muito mais fácil a execução das tubas baixo e a clareza de articulação é muito melhor.
4	anonymous	Todos tienen resultados positivos y negativos. Los clasifico en dos grupos (Bb / C) y (F / Eb). Creo que es más fácil para los estudiantes más jóvenes aprender una gama más amplia de notas en Bb o C debido a la resistencia adicional de las notas más bajas y más altas. F / Eb puede entrenar la flexibilidad y la precisión de las notas, pero los extremos del rango de notas son más difíciles de controlar.
5	anonymous	F o Eb. Por el tamaño y peso del instrumento.

Ilustración 27. Encuesta pregunta 15

Tres de los encuestados están de acuerdo con iniciar la ejecución instrumental con tuba bajo (fa o mi bemol) ya que estas requieren "menos capacidad de aire". El autor considera que las dos clases de tuba requieren de una amplia capacidad de aire, y lo que influye en su sonido es la emisión y velocidad. Lo que, si es claro, es que las tubas bajo, son más livianas y pueden funcionar en la fase básica del estudiante. Desde otro punto de vista, dos de los encuestados recomiendan iniciar con tuba Si bemol, lo que ayudaría en la elaboración de esta investigación ya que se debe tener en cuenta que gran mayoría de escuelas de música en Colombia, cuentan únicamente con estas tubas.

16. ¿Qué practicas son necesarias en la formación instrumental, y de ellas, que fortalezas se ven reflejadas en los estudiantes?

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Esta es una pregunta muy genérica que no sé muy bien cómo contestar. A mi entender un alumno debe dominar una serie de aspectos técnicos que le permitan ejecutar de forma adecuada la partitura. Estos aspectos tienen que ver con el sonido, la afinación, la digitación, la flexibilidad, la articulación, la músicalidad, el control del cuerpo y de las emociones, entre otros muchos.
2	anonymous	práctica individual y prácticas grupales
3	anonymous	Em minha opinião é importante ensinar a disciplina nos estudos musicais. Não existe sucesso em um músico instrumentista sem disciplina. O aluno somente entenderá a importância de praticar notas longas, escalas, arpejos, etc., se a disciplina e os resultados estiverem envolvidos.
4	anonymous	Ser capaz de distinguir un sonido característico del instrumento. Pacientes, y la disciplina para practicar buenos hábitos es extremadamente importante. Aprender a escuchar y aprender escuchando también es importante.
5	anonymous	Banda sinfónica, orquesta filarmonica, ensambles de música de cámara, música para instrumento sin acompañamiento. El desarrollo de habilidades técnicas y musicales en cada intérprete.

Ilustración 28. Encuesta pregunta 16

Aun cuando son respuestas totalmente diferentes, se pueden relacionar con la necesidad de participar en una agrupación o conjunto, y para ello el estudiante debe tener claros los aspectos mencionados por el encuestado número uno, (sonido, afinación, digitación, flexibilidad, articulación, musicalidad, etc.) estos componentes se desarrollan con la frecuencia con que se realice el estudio personal, para lo cual se requiere de disciplina, palabra mencionada por los encuestados números tres y cuatro.

17. ¿Cómo beneficia el escuchar repertorio, en el desarrollo de habilidades, destrezas dificultades en la interpretación del instrumento?

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Es muy beneficioso ya que el alumno entiende cómo funciona la habilidad que se quiere adquirir y le sirve de guía a la hora de abordar su estudio.
2	anonymous	si uno sabe la manera correcta de cómo debe soñar algo, poco a poco trata de llegar a ese objetivo
3	anonymous	É importante conhecer o repertório e escutá-lo. Ajuda muito na formação do músico. Mas, sempre tenho ressalvas do aluno escutar o repertório e copiar a interpretação para tocar. Acredito ser importante escutar, porêm, é também importante e papel do professor ensiná-lo a interpretar as obras do repertório.
4	anonymous	Escuchar grabaciones puede enseñarle buenos sonidos característicos, y también se aprenden estilos de música diferente.
5	anonymous	Generando una facilidad después de haber memorizado o de tener una guía en la mente de lo que se debe tocar.

Ilustración 29. Encuesta pregunta 17

En este punto se demuestra la idea en común que tienen los diferentes maestros en cuanto a al ejercicio de escuchar repertorio de tuba, principalmente en la etapa de formación, es una acción que ayuda al estudiante a interiorizar una idea sonora, conceptual e interpretativa para poner en práctica en el acercamiento al instrumento.

18. ¿Cuál es su concepto para desarrollar el trabajo de la sonoridad del instrumento?

ld.↑	Nombre	Respuestas
1	anonymous	Mi enfoque es global. Primero intento que el alumno entienda la importancia de dominar el cuerpo, para que esté relajado. Luego abordo el dominio de la respiración, ya que sin un buen flujo de aire no se puede fabricar un buen sonido. Tras ello se trabaja la vibración de los labios y el trabajo con la boquilla. Por último, se trabaja el instrumento a lo largo de todo el registro. Todo esto debe estar relacionado con el concepto mental de sonido que el alumno debe tener en su mente, para ello le animo a que adjetive el sonido que desea conseguir. (Ej. sonido: grande, redondo, cálido, flexible, etc)
2	anonymous	Escuchar otros tubistas con buen sonido, para tratar de desarrollar uno propio, técnicamente hacer q la lengua no estorbe en la salida del aire al tocar ayuda a mejorar el sonido de los iniciantes
3	anonymous	Escutar o máximo de sonoridades de instrumentos possível. Não somente de tuba mas de tudo. Ensinar o aluno a escutar sua tuba interior para poder exteriorizar essa sonoridade. Acredito na criação pessoal de cada um para a construção da concepção do som. É trabalho do professor ensinar ao aluno essa construção da sonoridade.
4	anonymous	Abrir las vías respiratorias y permitir que entre el aire adecuado en la boquilla y que el sonido salga del instrumento.
5	anonymous	Amplio, siempe sonoro y cálido. La tuba debe ser la base armónica de cualquier ensamble que la requiera y así mismo desarrollar la idea de sonoridad del intérprete.

Ilustración 30. Encuesta pregunta 18

Aquí los encuestados números uno y cinco trabajan en un concepto libre de la sonoridad como "cálido, grande, redondo" abarcando desde la postura y la respiración. Otros encuestados hablan de la posibilidad de tener referencias auditivas de otros tubistas para aplicarlo en si mismo o en los estudiantes. Los ejercicios que se aplican son datos recopilados de diferentes fuentes para cada encuestado

Conclusiones

- La Guía de iniciación en tuba para procesos de escuelas de formación, es una herramienta de apoyo a la enseñanza básica musical, para niños y jóvenes que deseen aprender en el mundo artístico. En ella se encuentran ejercicios didácticos que permiten adquirir conocimientos a través de imágenes, fotografías y gráficos, además de la experiencia personal en la ejecución instrumental. Esta investigación y producto final resulta enriquecedora tanto para público, estudiantes, como para el mismo autor.
- En el ejercicio de la búsqueda de documentos o material para la enseñanza de la tuba, se pudo evidenciar que existe en gran medida, pero no para el nivel de iniciación, sino principalmente para los niveles intermedio y avanzado; libros creados por grandes maestros intérpretes, que resultan ser fuente de inspiración para el autor, en la idea a futuro para creación de más material pedagógico en el campo de la música.
- En la investigación voz a voz con diferentes participantes se encontraron similitudes frente al ejercicio de la aplicación de una postura adecuada, siendo importante para el desarrollo de una actividad que puede tomar varios minutos u horas de practica en una misma posición y en la que se desarrollan movimientos repetitivos. Se hace necesario el ejercicio de las pausas activas antes, durante después del tiempo de estudio, liberando tensiones físicas y estrés mental que en ocasiones parece no ser evidente por el mismo interprete.
- En el desarrollo de la investigación, el contacto vía email, telefónico y personal, con diferentes referentes instrumentales y maestros de la tuba, el autor fue agradecido por el conocimiento adquirido en los diferentes aspectos. Desde la información personal por parte de los entrevistados, el apoyo de quienes colaboraron con su reseña personal incluso en la distancia, ya que algunos se encuentran en el extranjero cumpliendo con sus compromisos laborales, hasta los diferentes maestros que aportaron en la recolección de información y registros fotográficos acerca de la historia del instrumento, siendo además una experiencia de crecimiento personal, al poder compartir con músicos de España, Honduras, Brasil, Perú, etc.
- En el proceso de esta investigación, el autor pudo aportar a la escritura musical de la tuba, por medio de estudios y melodías cortas, de acuerdo con las necesidades técnicas e implementaras a la practica con la participación de tres estudiantes de una escuela de formación.
- La experiencia en la investigación monográfica y además de creación, fue un impulso para el autor en el deseo de seguir indagando en el campo de la formación y la pedagogía, algo en lo que seguramente se puede realizar un estudio de posgrado permitiendo adquirir más conocimientos y aplicarlos al arte musical.

11Referencias Bibliográficas

Acevedo. C. (2015). Reseña personal (biografía. Prezi. Recuperado de https://prezi.com/qouhwlehvez1/resena-personalbiografía/

Aguilar Feijoo, R. (2004). La guía didáctica, un material educativo para promover el aprendizaje autónomo. Evaluación y mejoramiento de su calidad en la modalidad abierta y a distancia de la UTPL. Ried. Revista iberoamericana de educación a distancia, 7(1-2). https://doi.org/10.5944/ried.7.1-2.1082

Albert, G. M. J. 2009. La investigación Educativa. Claves Teóricas. Mc Graw-Hill. España.

Astruells, S. (2012). Las bandas de música: desde sus orígenes hasta nuestros días. Melómano digital. Recuperado de: https://www.melomanodigital.com/las-bandas-de-musica-desde-sus-origenes-hasta-nuestros-dias/

Arévalo, J. (2018). Compendio de ejercicios para el desarrollo técnico en el eufonista, niveles medio y avanzado. (tesis de grado). Universidad de Cundinamarca.

Casas Figueroa, M. V., Escobar Valencia, M. y Burbano Parra, R. M. (2014). Miradas desde la historia de la música a la formación profesional de músicos en Colombia: resultados preliminares. HISTOReLo, 6 (12), 374-413. http://dx.doi.org/10.15446/historelo.v6n12.42067

Clark, S.F. (2001). Yamaha Advantage book 1. The Yamaha Advantage book 1 tuba. Estados Unidos: Carl Fisher.

Cultura, M. d. (16 de mayo de 2004). Guía de iniciación a la tuba. Guía de iniciación a la tuba. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia.

Cruz, A. (03 de mayo de 2014). Importancia de la investigación educativa. Consejo de transformación educativa. Recuperado de https://www.transformacion-educativa.com/index.php/articulos-sobre-educacion/54-importancia-de-la-investigacion-educativa

Escuelas de formación – Gobernación del Huila. (2010). Plan Curricular. https://www.huila.gov.co/documentos/721/escuelas-de-formacion/

Fernández, I. (2013). La enseñanza de la tuba: perspectiva del profesor. (Tesis doctoral). Universidade da Coruña.

Herrera, J. (s.f.). La investigación cualitativa. Recuperado de: https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf

Kietzer Robert (1889). Schule für tuba. Musikverlag Zimmerman. Frankfurt Alemania.

Landín Miranda, Ma. Del Rosario, & Sánchez Trejo, Sandra Ivonne. (2019). El método biográfico-narrativo: una herramienta para la investigación educativa. *Educación*, 28(54), 227-242. https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201901.011

López, R. y San Cristobal, U. (2013). Investigación artística en música.

Marin, J. (2014). Guia metodológica para la enseñanza de la tuba en la escuela de formación musical de Tocancipá. (Tesis de grado). Universidad Pedagógica Nacional.

Montoya Arias, Luis Omar (2011). Bandas de viento colombianas. Boletín de Antropología Universidad de Antioquia, 25(42),129-149.[fecha de Consulta 10 de abril de 2021]. ISSN: 0120-2510. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55722568005

Orquesta Filarmónica de Bogotá (s.f.). Proyecto Músicas de la OFB para la Jornada Completa. Bogotá. Alcaldía Mayor de Bogotá. Recuperado de: http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/sites/default/files/ofbpreseminario.pdf

Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. [Archivo PDF]. https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf

Valencia Rincón, Victoriano (2011). Bandas de música en Colombia: la creación musical en la perspectiva educativa. A contratiempo revista de música en la cultura. Recuperado de: http://www.musigrafia.org/acontratie mpo/?ediciones/revista-16/artculos/bandas-de-msica-encolombia-la-creacin-musical-en-la-perspectiva-educativa.html

Anexos

Anexo1: Guía de iniciación en tuba para procesos de escuelas de formación.



PRESENTACIÓN

La tuba es ese instrumento que siempre ha generado asombro, no solo visualmente por sus dimensiones y los diferentes modelos que se aprecian en la actualidad, sino también por su sonoridad. Esta ha generado gran impacto en diferentes partes del mundo, incluido nuestro territorio Nacional; en nuestra cultura ha sido adoptada por los diferentes formatos, desde bandas pelayeras, bandas de marcha (para la cual fue creada inicialmente), hasta los formatos de bandas, orquestas sinfónicas y grupos de cámara.

Debido al crecimiento en la formación de interpretes para este instrumento, se crea esta herramienta como material de apoyo en la enseñanza básica para ejecución; es una guía tanto para el estudiante como para el instructor. Este material contiene información de gran importancia para la educación básica musical y los principios en la practica con la tuba, como historia del instrumento, fisionomía, ejercicios de preparación física, practicas en la boquilla, primeros sonidos, ejercicios melódicos y otros aspectos musicales.

Este documento contiene la reseña de algunos de los tubistas destacados a nivel nacional, quienes muy amablemente brindaron información personal profesional, ellos son tomados como referencia y pueden ser fuente de inspiración para las personas que deseen conocer el mundo de la tuba.





Nació el 01 de septiembre de 1952 en Ibague – Tolima. Primer tubista graduado en el país y quien sería también el primer maestro en su instrumento en el Conservatorio de la Universidad Nacional de Colombia. Aunque no se guarda mucha información escrita de su carrera artística, su esposa Irene Olarte Sánchez y su hijo Lawrence Aponte, conservan algo de su material de trabajo como métodos, partituras, boquillas y casetes con sus grabaciones; además comparten que fue tubista de la Banda Sinfónica Nacional, y posteriormente participo en la Orquesta Sinfónica Nacional y la Orquesta Filarmónica de Bogotá. También fue integrante del "Quinteto de Cobres – Cinco Plus". El Maestro Carlos Aponte falleció en la ciudad de Bogotá, el 09 de mayo de 2004, debido a un Cáncer de no – hodgkin.

Muchos de sus estudiantes (hoy en día maestros), le recuerdan con aprecio y agradecimiento por el inmenso aporte en sus carreras musicales.







HISTORIA DE LA TUBA

Es considerada como uno de los instrumentos de mayor tamaño en la familia de viento metal y cumple con la función de "bajo" en diferentes agrupaciones; principalmente Bandas de diferentes formatos, conjuntos de cámara y Orquestas Sinfónicas. Se caracteriza por ser un tubo de cinco metros y medio aproximadamente, el cual se ensancha progresivamente desde el tudel hasta su pabellón y campana; En su construcción se pueden encontrar modelos con llaves (rotores) o válvulas (pistones), los cuales permiten redireccionar el aire por las bombas y alargando su recorrido. Se pueden encontrar en diferentes tonalidades organizadas en dos grupos: tubas bajo Fa (F) o Mi bemol (Eb), y tubas contrabajo Do (C) o Si bemol (Bb). La tuba presenta una gran evolución en sus antepasados entre los cuales se destacan el serpentón, bass horn, oficleido, entre otros. Desde 1835 (año en que fue patentada), y su transcurso hasta la actualidad, ha presentado modificaciones para enriquecer su funcionalidad.

EL SERPENTÓN



Creado en Auxerre (Francia) hacia el año 1590 por el monje Edme Guillaume, es el instrumento de viento metal más antiguo enlazado a la tuba y nombrado de esta manera por su apariencia similar a la de una serpiente. Fue construido inicialmente en madera recubierta con cuero, un tudel de latón y boquilla en marfil, madera o metal. Consistía en una pieza hueca con seis cavidades (tres para cada mano) que debían ser cubiertos en su totalidad por el intérprete. Originalmente, y debido a su similitud con el sonido de la voz

humana, fue empleado en la música religiosa para acompañar coros; posteriormente se incorporó en bandas militares y en Orquestas Sinfónicas. Su paso por las bandas musicales permitió una evolución para posibilitar un mayor desarrollo del instrumento, agregando llaves a su funcionamiento, aunque esto no mejoro algunos de sus defectos de afinación. Entre los compositores que involucraron al serpentón en sus obras, se encuentran: Friedrich Händel, Héctor Berlioz, Richard Wagner.

FAGOT RUSO



En el siglo XVIII mediante la evolución al serpentón vertical, se crea el Fagot Ruso. Inicialmente fue fabricado en madera y contaba con seis cavidades; el tudel, la unión de sus partes y junto con sus llaves que podían variar en número de dos a cuatro, estaban hechas en latón. Además, una campana metálica que podía tener forma de cabeza de dragón. Hacia el año 1790, se crea el Bass Horn, el cual era muy similar al Fagot Ruso ya que estaba organizado en forma V, fabricado principalmente en latón con una campana general. Este instrumento gozaba de mayor proyección y claridad sonora en comparación al serpentón, permitiendo su participación en bandas y orquestas.

OFICLEIDO

En el año 1817 Jean - Hilaire Asté, crea el oficleido, que significa "serpiente de llaves" al cual se le concede la patente en 1821. Este instrumento, principalmente fabricado en latón, contaba con una boquilla en forma de copa similar a la del trombón, fabricada en marfil o metal, tudel en forma redondeada y un número de llaves similares a las del

saxofón, que podían variar de entre nueve hasta once o a veces doce, y debido a que no tenía cavidades que necesitaran ser cubiertas por los dedos, estas se hicieron más anchas lo que permitió de este instrumento tener una mejora en la afinación. Existieron modelos bajo en Si bemol y Do y algunos modelos contrabajo en Fa y mi bemol, posibilitando a que este instrumento ganara gran importancia y así, pudo desempeñar mayor función en las orquestas; algunos de los compositores que incluyeron el oficleido en sus obras fueron: Félix Mendelssohn, Héctor Berlioz, Richard Wagner, entre otros.



LAS VÁLVULAS

Con el propósito de dar una mayor funcionalidad a los instrumentos de metal, fue necesaria la creación de un sistema como mecanismo que permitiese redirigir el aire por nuevas tuberías, para así agregar más notas al instrumento y mejorar su afinación. Se cree que hacia 1815, Heinrich Stölzel, creó la primera válvula para una trompa, y en 1818, junto con Friedrich Blühmel, patentaron la "válvula de pistón cuadrado" la cual permitía una mayor fluidez del aire por las tuberías, dando una mejor sonoridad, pero que dejó de usarse muy pronto debido a su difícil construcción, teniendo en cuenta la época y las maquinas rudimentarias. Posteriormente hacia el año 1833, Stölzel y Wilhelm Wiprecht, desarrollaron de manera independiente un modelo de Pistón Berlinés, teniendo características en común. A diferencia del pistón cuadrado, este era en forma cilíndrica, pero debido la lenta respuesta de su acción se implementó principalmente en

instrumentos de registro grave. Cinco años después, en 1838 François Périnet, patentó el pistón como se conoce en los instrumentos de la actualidad, de manera cilíndrica, con cavidades y un sistema de resorte para su retorno a la posición natural.

TUBA PRIMITIVA



Creada en Prusia en el año 1835 por Wilhelm Wiprecht y Gottfried Moritz, es más similar a la tuba moderna. Principalmente fue creada en tonalidad de Fa (F), contaba con cinco pistones berlineses los cuales estaban ubicados de tal manera que se podían usar dos con la mano izquierda (parte superior y tres con la mano derecha (parte inferior). Algunos interpretes que aún se desenvolvían musicalmente con el Oficleido, iniciaron la practica en simultaneo con la tuba. Hacia el año 1845 se desarrolló el modelo de tuba en Si bemol (Bb) como se conoce en la actualidad, y alrededor de 1860 se implementó su construcción para determinar diferentes modelos en afinación como los que se conocen hoy en día.

HELICÓN Y SOUSAFÓN

En 1849, el alemán Ignaz Stowasser, realiza la patente de un Helicón, basándose en un modelo sugerido en 1845 por Wiprecht; con la idea de buscar un modelo de tuba que se pudiera tocar de pie. Consistía en un tubo largo y delgado en forma de espiral, y terminaba en un pabellón grande, el cual se coloca alrededor del cuerpo del músico apoyándolo sobre su hombro. Posteriormente, en la década de 1890, a petición del

compositor y director musical estadounidense Jhon Philip Sousa, se estructuró el "sousafón" en manos del fabricante James Welsh Pepper, en Filadelfia. Este instrumento, muy similar al helicón contaba con un sistema de pistones, su campana estaba dirigida hacia arriba, pero otros modelos fueron fabricados con la campana hacia adelante. Principalmente están afinados en Si bemol (Bb) aunque existen también en Do (C) y Mi bemol (Eb).



Desde sus primeros días hasta el presente, la tuba ha sido un instrumento que se ha amoldado a diferentes cambios, alterando sus modelos, tamaños, formas, etc. y que ha gozado de aportar musicalmente en distintas agrupaciones, participando incluso como solista, en un variado repertorio desde los autores más grandes y reconocidos de la historia, hasta compositores y arreglistas de la actualidad.







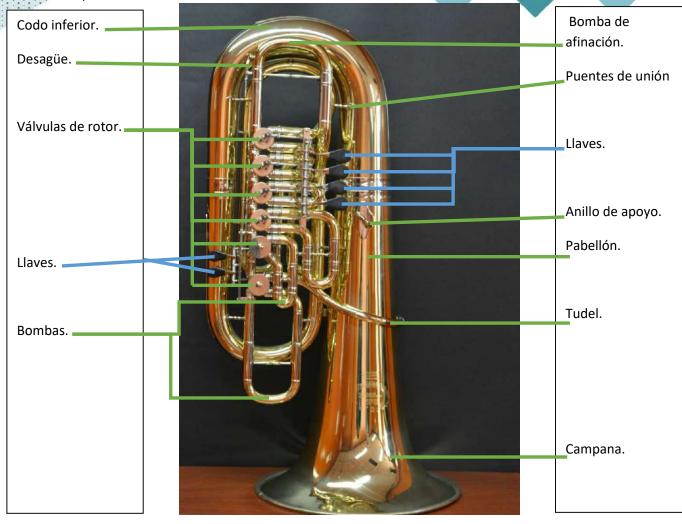
Inició sus estudios musicales en la Banda Sinfónica de La Ceja del Tambo, bajo la batuta del maestro Juan Felipe Arias Villa. Realizó estudios de pregrado en Traducción de inglés, francés, español, en la Universidad de Antioquia – Medellín. Maestría en Interpretación en Tuba de la Universidad de North Texas y Posteriormente un Doctorado en Tuba en la Universidad Texas Tech. Participó como tubista en la Banda Sinfónica Departamental de Antioquia, Orquesta Lationamericana de vientos (Manizales, Colombia), Orquesta Filarmónica de Medellín, North Texas Wind Symphony, Orquesta Sinfónica de la Universidad Texas Tech, American Wind Symphony Orchestra (AWSO), Ensamble de Tubas y Eufónios de Texas Tech, Banda Sinfónica y el ensamble de bronces de North Texas bajo la dirección del famoso eufonísta pedagogo Dr. Brian Bowman.

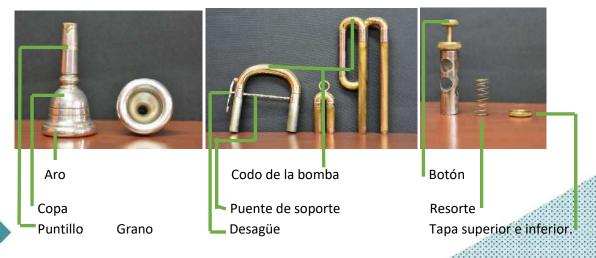
En el campo de la Docencia, se ha desempeñado como profesor de inglés en la Escuela de Formación Musical en La Ceja, y en la Universidad de Antioquia, profesor asociado en la Universidad de North Texas, Texas Tech Wayland Baptist y Lubbock Christian donde dictó lecciones de tuba, fundamentos de bronces y dirigió ensambles de tuba y eufónios, y ensambles de bronces bajos. Frecuentemente ofrece clases maestras y lecciones a nivel internacional en Estados Unidos y Colombia con énfasis especial en los fundamentos en la ejecución de la tuba.

Actualmente, David es miembro del cuarteto de tubas y eufónios NOVATEQ Y Capital. Wind Symphony y se desempeña como tubista y profesor en el área de Washington DC.

PARTES DE LA TUBA

Existen tubas con sistema de pistones y otras con sistema de rotores, en diferentes modelos. A continuación, se relaciona una tuba en tonalidad de fa con rotores.







(Paipa - Boyacá)



Desde el año 1984 ha adelantado una amplia labor como instrumentista en el ámbito de bandas, orquestas y agrupaciones de cámara, tales como la Sinfónica de Vientos de Boyacá, Banda Sinfónica Nacional y Banda Departamental del Valle del Cauca, Tubista principal de la Orquesta Sinfónica del Valle del Cauca, supernumerario en la Orquesta Sinfónica de Colombia y Filarmónica de Bogotá; también ha desarrollado el trabajo pedagógico en universidades públicas como Universidad de Cundinamarca, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Tunja, Universidad Distrital — Francisco José de Caldas y Universidad Nacional de Colombia; privadas como la Universidad Central, y en escuelas de formación musical direccionadas al fomento de las bandas de música en el país. En el año 2007 recibió el título de maestro en música en la Pontificia Universidad Javeriana.

Ha participado como coorganizador de festivales como Festubal Colombiatubas, Primer Congreso Latinoamericano de Vientos y Percusión realizado en la Universidad Javeriana, y La Expedición Musical Javeriana, destinada al apoyo en el desarrollo musical de escuelas de música en varios departamentos. Ha sido invitado como jurado calificador en varias ocasiones a importantes concursos departamentales y nacionales.

Actualmente, Rafael es Docente en la Pontificia Universidad Javeriana en Bogotá.

PREPARACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO FÍSICO

Teniendo en cuenta la alta exigencia que requiere la actividad musical debido a los tiempos prolongados en que se debe mantener una postura, las horas extensas de ensayos o estudio, y los movimientos repetitivos que en algunos casos son necesarios en la práctica, se considera de gran importancia la realización de ejercicios físicos de flexibilidad, estiramiento y de respiración; esto con el fin de evitar descompensaciones, fatigas o lesiones musculares.

EJERCICIOS DE FLEXIBILIDAD

Están desarrollados para llevar al estudiante, del "punto de reposo, a la actividad". Deben realizarse de manera consciente y con una correcta ejecución para optimizar las posibilidades de movimiento en las articulaciones. Esto ayudara a prevenir dificultades de cansancio, movilidad y elasticidad en el paso de los años.

Antes de tocar, hacer cada ejercicio de manera suave y lenta, por 15 segundos cada uno.

(la posición inicial será en pie, con espalda recta, brazos relajados y pies firmes.)

- Medialuna con el cuello: desde la posición inicial, llevar la cabeza a un lado hasta su máxima flexión, e iniciar un movimiento lento por delante para llegar al lado opuesto, hacer varias veces durante 15 segundos. Al finalizar, llevar la cabeza lentamente a la posición inicial.
- **Hombros:** En la posición inicial, levantar lentamente los hombros hasta donde sea posible (tratando de un mover la cabeza), y bajar de nuevo hasta el emplazamiento relajado. Repetir varias veces.
- Brazos: inicialmente con un brazo, llevarlo al frente y realizar círculos hacia adelante por el lado correspondiente con movimientos muy amplios.
 Posteriormente hacer el movimiento contrario (atrás). Realizar la misma acción con el otro brazo.
- Columna: Arrodillado en una superficie plana, (los glúteos tocan las pantorrillas), se realiza la inclinación hacia adelante, en forma de "adorar" y llevar los brazos hacia adelante, apoyados en el suelo. Mantener esta postura 15 segundos y regresar a la posición inicial lentamente.

EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO

Estos ejercicios se realizan con el fin de evitar lesiones comunes como la tensión en los músculos, buscando relajación en ellos y manteniéndolos flexibles. En su aplicación es necesario llevar el movimiento contrario al que efectúa el musculo. Se recomienda hacer estos ejercicios antes y después de la práctica instrumental.

(la posición inicial será en pie, con espalda recta, brazos relajados y pies firmes.

Opuesto a la flexión: desde la posición inicial, llevar la cabeza a un lado (ejemplo: lado derecho), y con la ayuda de la mano del brazo correspondiente, ayudar con presión leve, sobre la cabeza, permitiendo el estiramiento del lado contrario en el cuello.



Brazos y espalda: Tomando como base la posición inicial, se entrelazan los dedos con las palmas de las manos hacia afuera, se suben los brazos lentamente al máximo que le sea permitido y mantiene esta posición por 15 segundos. Posteriormente, regresa lentamente a la posición inicial.



Mano abajo: Llevando las manos hacia adelante, con palmas de manos hacia arriba, se realiza la rotación externa de la muñeca y la mano contraria ayuda a mantener el estiramiento. Mantener esta posición 15 segundos y soltar suavemente.



EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN

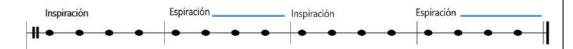
En esta práctica de inspiración y espiración determinada para el paso del aire, intervienen diferentes músculos como la lengua, musculatura del paladar blando, musculatura de faringe y laringe, y musculatura pectoral. Teniendo en cuenta que la tuba es un instrumento aerófono, se recomienda realizar estos ejercicios rutinariamente, buscando ampliar la capacidad de aire en la inspiración y aumentando la misma en la espiración; esto traerá beneficios en la sonoridad, afinación, relajación, musicalidad, etc.

Aunque el ciclo de respiración debe ser completo, abarcando la parte clavicular, intercostal y diafragmática; se sugiere trabajar inicialmente en la zona abdominal. Hacerlo de manera consciente, lo más naturalmente posible y buscando relajación. (usar metrónomo).

Inspiración

Espiración

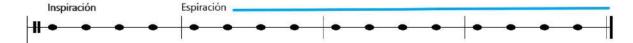
• Inspirar en cuatro tiempos y espirar en cuatro tiempos, buscando eliminar el punto de quiebre en el aire, para que sea de manera continua. (repetir 5 veces)



Inspirar en cuatro tiempos y espirar en ocho tiempos. (repetir 5 veces)

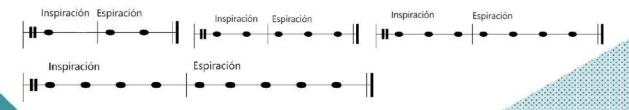


Inspirar en cuatro tiempos y espirar en doce tiempos. (repetir 5 veces)



Para tener en cuenta: En el anterior ejercicio, se puede repetir nuevamente, reduciendo los pulsos de inspiración a tres, dos, y un tiempo.

 Iniciar con un pulso de inspiración, y dos de espiración; sumando gradualmente de un pulso en cada acción (como se muestra en las siguientes gráficas, con el objetivo de ampliar la capacidad de respiración y control en la expulsión de aire. (hacer de manera consciente con cantidades razonables de aire para hacer efectivo el ejercicio).



PRACTICA CON LA BOQUILLA

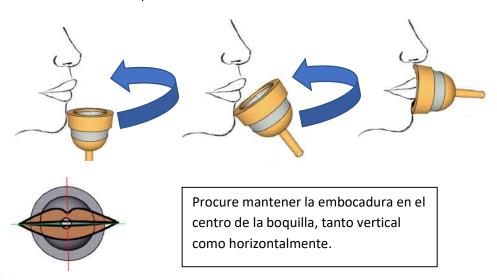
La boquilla, al ser la parte del instrumento que está en contacto directo con los labios, es fundamental para llevar la vibración de estos a través del tubo. La forma de la boca, el tamaño de los labios, la manera de soplar y la misma boquilla, son factores que influyen en un resultado sonoro. Por esto también es importante el trabajo con la misma, se debe hacer de manera responsable y consciente, tomando tiempos de descanso, ya que esta pieza no da resistencia como instrumento.

Implementar los ejercicios de respiración, en la vibración de los labios, lo más relajadamente posible y posteriormente realizar los primeros sonidos en la boquilla.

En esta guía se muestran ejercicios en diferentes módulos, por lo que se recomienda el uso de un piano o teclado eléctrico para inicialmente cantar, vibrar los labios y posteriormente llegar a la boquilla.



- Cantar: escuchar la nota y entonar imitando el mismo sonido.
- **Vibrar con labios:** escuchar la nota y buscar hasta encontrar el mismo sonido en la vibración.
- **Vibrar en la boquilla:** situar el aro de la boquilla entre el labio inferior y el mentón, para subir lentamente (como se muestra en el siguiente gráfico) hasta encontrar la embocadura, mientras se realiza la acción de vibrar.



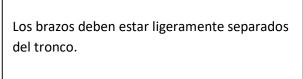
POSTURA CON LA TUBA

Teniendo en cuenta que existen diferentes tipos tubas, y estas varían en tamaño, peso, altura del tudel, numero de válvulas de pistón o rotor, y ubicación de campana (derecho o izquierdo); es primordial contar con una adecuada postura que permita la fácil ejecución instrumental, para evitar molestias físicas como tensiones, dolores articulares o incluso para que no se presenten falencias desde la interpretación musical.



El eje de la cabeza debe ser vertical.

Mantener la espalda lo más recta posible.







Mantener los dedos en sus respectivas válvulas.

Los hombros deben estar relajados y a la misma altura.

Pies paralelos y bien apoyados en el suelo.



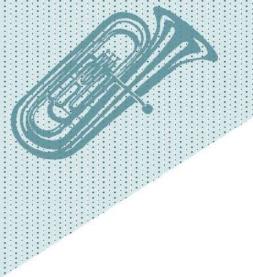


Las rodillas deben estar en disposición de 90°.

Mantener la curva lumbar.

Cuando la tuba es muy grande, se puede usar una silla para apoyarla.





JUAN ERNEY SEPÚLVEDA ORREGO

(La Celia, Risaralda)



Músico tubista con énfasis en Pedagogía Instrumental de la Universidad Nacional de Colombia y Magister en interpretación e investigación de la Universidad Internacional de Valencia. Ha hecho parte de la Banda Sinfónica del Quindío, Banda Sinfónica de la Policía Nacional (ocupando también el cargo de músico mayor), Orquesta Sinfónica de Colombia, Quinteto de Bronces – Magistral Brass y Cuprum ensamble. Participó como músico invitado en la Orquesta Sinfónica de Castilla y León (Valladolid, España), y Orquesta Filarmónica de Bogotá. Ganador en el año 2000 del concurso "Jóvenes intérpretes" de la Orquesta Filarmónica de Colombia, Orquesta Filarmónica de Bogotá en 2001 y seleccionado en el año 2003 como tubista principal de la Orquesta Sinfónica Nacional de Colombia, cargo que ocupa actualmente.

Ha participado como solista con la Orquesta Sinfónica de Colombia, Orquesta Filarmónica de Bogotá, Orquesta Sinfónica Juvenil de Colombia, Banda Sinfónica del Quindío, Banda Sinfónica de la Policía Nacional y Banda Sinfónica de la Universidad Nacional; además de ofrecer recitales en diferentes salas importantes de Bogotá y del país. Desde el año 2008 ha sido organizador y tallerista del Festubal Colombiatubas. Ha recibido clases con los maestros: Carlos Aponte (q.e.p.d.), Nelson Corchado, Walther Hilgers, Mel Culbertson, Thomas Kremmer, Fernando Chapero, Jaimes Akcley, José Redondo, Patricio Cosentino, Jon Sass, Fabien Wallerand, y Andreas Martin Hofmeir.

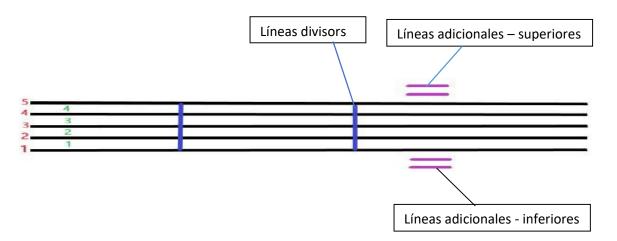
Desde el año 2007, Juan Erney viene desarrollando una amplia labor como docente en la Universidad de Antioquia, Universidad Distrital – Francisco José de Caldas y Universidad Pedagógica Nacional.



EL PENTAGRAMA MUSICAL

Conformado por cinco (5) líneas y cuatro (4) espacios, es el lugar en el cual se escriben las notas musicales, y otros signos de notación musical. Allí pueden aparecer notas de sonidos agudos y graves.

- Las líneas y espacios se enumeran de abajo hacia arriba.
- En ocasiones es necesario el uso de líneas adicionales para indicar cuando se quiere una nota más aguda o grave.
- El pentagrama se divide con "líneas de compas", "barras de compas" o "líneas divisoras" las cuales cumplen la función de ordenar la música por pulsos.



CLAVE MUSICAL

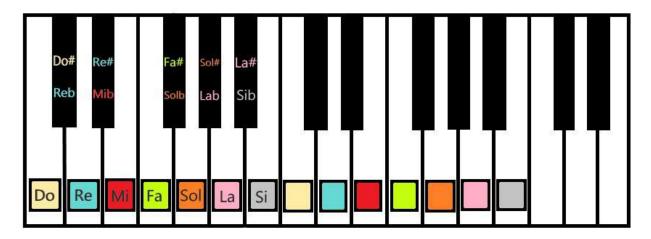
Generalmente se ubican al inicio del pentagrama, y su función principal es indicar las notas según la línea en la cual se encuentren.

- La clave de Sol se ubica en la segunda línea del pentagrama.
- La clave de Fa se ubica en la cuarta línea del pentagrama.
- La clave de Do se puede ubicar en cualquier línea, pero casi siempre se usa en tercera o cuarta línea del pentagrama.



LAS NOTAS MUSICALES

Las notas naturales son siete: Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si. Estas se repiten por medio de octavas, siempre en el mismo orden, permitiendo cambiar de alturas, ascendente o descendentemente. se pueden entender de forma visual, relacionándolas en un piano.



Las teclas negras, siendo un mismo sonido, se le pueden asignar dos nombres, a lo que se conoce como **"Enarmónico"**. En el gráfico anterior, se observa la nota "Do" (amarillo claro) en una tecla blanca, y en la siguiente (azul claro) la nota "Re"; la tecla negra que se encuentra en la mitad de estas se llama Do sostenido o Re bemol, siendo su enarmónico.

ALTERACIONES



SOSTENIDO: Aumenta un semitono (medio tono) a una nota. Este símbolo se ubica al inicio de una partitura, en un cambio de tonalidad, o a la izquierda de una figura.



BEMOL: Disminuye un semitono (medio tono) a una nota. Este simbolo se ubica al inicio de una partitura, en un cambio de tonalidad, o a la izquierda de una figura.

BECUADRO: Anula cualquier tipo de alteración, como sostenido o bemol, regresando la nota a su estado natural. Este simbolo se puede ubicar en cambios de tonalidad o a la izquiera de una figura.

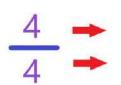
FIGURAS MUSICALES

El siguiente esquema presenta las figuras musicales desde la redonda hasta la semicorchea, el valor unitario (número de figuras que salen en la subdivisión de la redonda), el símbolo de la figura, su respectivo silencio y la duración en tiempos de cada figura.

NOMBRE	VALOR UNITARIO	FIGURA	SILENCIO	TIEMPO
Redonda	a 1	O		4
Blanca	2			2
Negra	4		\$	1
Corchea	8		> 7	1/2
Semicorchea16				1/4

METRICA MUSICAL

Estructura que indica el número de tiempos por compás, permitiendo organizar la música rítmicamente, generalmente se ubica al inicio de la partitura o algunas veces puede indicar cambios en el transcurso de esta. Se muestra por medio de un número fraccionario, de la siguiente manera:



Numerador: Indica cantidad de figuras

Denominador: Indica pulso, o figuras. Se puede ubicar con el valor unitario en la anterior tabla de figuras. (en este caso, el 4 en VALOR UNITARIO, representa a las

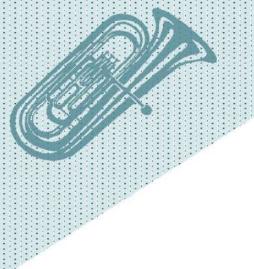
En este caso, la métrica "cuatro cuartos" significa: 4

negras por compas.

A continuación, se presentan otros ejemplos de métrica, con diferente numerados y denominador: (recuerde que el primer pulso de cada compás es llamado "tiempo fuerte").







WILLIAM ANDRÉS CASTILLO ACUÑA

(Nocaima – Cundinamarca)



Inició su proceso artístico en la Escuela de Formación musical de Nocaima en el año 2008 bajo la tutoría de los maestros Armando Vásquez y Jesús Orielso Santiago Jácome. En el año 2012, ingresa al programa básico de estudios musicales del Conservatorio de Música de la Universidad Nacional de Colombia, en donde se preparó con el maestro Rafael Pérez Martínez. En el año 2015 inicia estudios de pregrado en la misma Universidad con el maestro Fredy Romero Nieto. Ha participado activamente en diferentes talleres a nivel nacional e internacional como el Festubal – Colombiatubas y Trombonanza (Argentina), recibiendo clases con maestros como: Juan Erney Sepúlveda (Colombia), Richard Alonso Diaz (Colombia), Walther Hilgers (Alemania), Sebastián Wageman (Alemania), Heiko Triebener (Alemania), James Gourlay (Escocia), David Kirk (Estados Unidos), Alessandro Fossi (Italia).

En el campo de la formación musical, se ha desempeñado como tallerista en diferentes escuelas de formación del país como Escuela de formación musical de Nocaima, Escuela de formación musical de La Calera, entre otras. En el año 2019 asistió como exponente de Tuba en el taller internacional de tubas, trombones y eufónios en el Camp Fest Panamá. Ha participado como tubista en Banda Sinfónica Juvenil de Nocaima, Banda Sinfónica Juvenil de Cundinamarca, Orquesta Sinfónica Nacional, Banda Filarmónica Juvenil de Bogotá, Orquesta Filarmónica de Bogotá. Orquesta Filarmónica Joven de Colombia, YOA Orchestra of the Américas, Orquesta Sinfónica Nacional de Argentina, y Orquesta Sinfónica de Entre Ríos (Argentina).

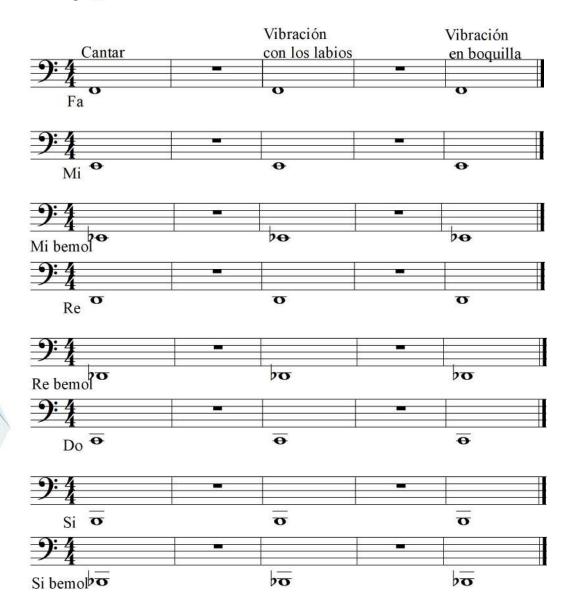
Actualmente, William es Tubista Principal de la Orquesta Sinfónica Provincial de Santa Fe (Argentina).

PRÁCTICA CON LA BOQUILLA

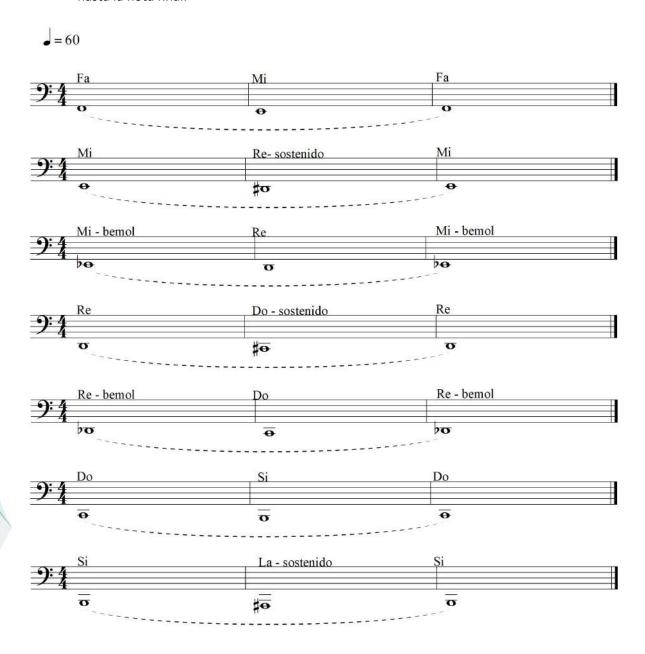
A partir de la nota indicada en cada sistema, y acompañándose con el piano, realizar la acción mencionada en el compás correspondiente. Tener en cuenta la postura adecuada, procurando mantener al máximo la naturalidad y relajación en la embocadura. Recuerde que el soplo debe ser constante, por esto se considera importante hablar de "administrar el aire", esto quiere decir, no gastarlo todo en los primeros tiempos, dando menos importancia al final de la nota, o viceversa.

"El sonido siempre será importante de inicio a fin"

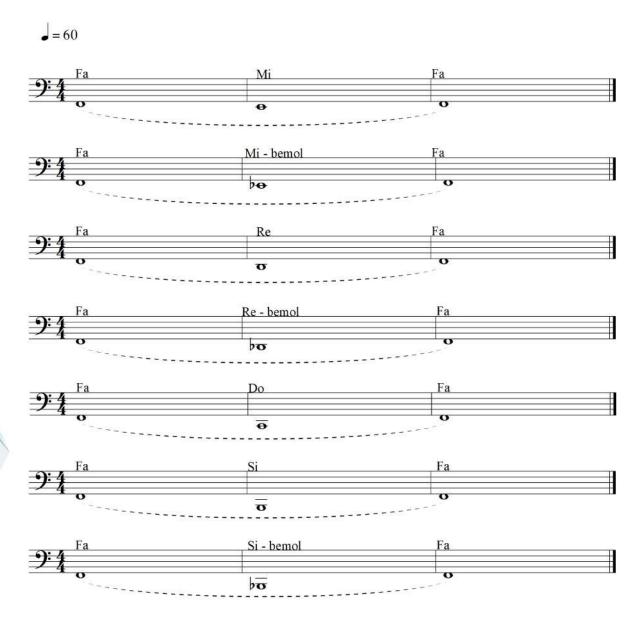




1.2. Al igual que el ejercicio 1.1. (ahora por sistemas). Realizar tres veces, iniciando en la nota fa: cantar el ejercicio, una segunda vez con vibración de labios y posteriormente con la boquilla. La finalidad de este ejercicio es poder dar conexión entre las notas medias a través del aire, para ello se usarán ligaduras punteadas, desde la nota del primer compás hasta la nota final.



- **1.3.** Similar al ejercicio 1.2. ya que sugiere regresar a la misma nota, este ejercicio ira ampliando el intervalo progresivamente, iniciando con segunda menor, segunda mayor, tercera menor, tercera mayor, etc.
 - Se recomienda el uso acompañado del piano. De ser necesario escuchar varias veces la guía para tener una precisión más exacta en la entonación.
 - Recuerde conectar las notas una a una por medio de aire constante, procurando que la cantidad en el soplo sea siempre con la misma proporción.

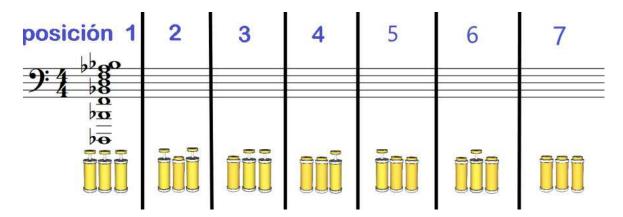


PRIMEROS SONIDOS EN LA TUBA

Hasta el momento se han realizado acciones previas a la ejecución del instrumento, como ejercicios de preparación física, respiración y de boquilla; es preciso tener en cuenta que, sin ellos, el instrumento sencillamente no podría sonar; Por esto se deben realizar a diario, como una gimnasia para músicos que ayudara en el "mejoramiento progresivo" de la destreza, y de ahora en adelante se aplicaran en la práctica conjunto con el instrumento.

"Siete posiciones en las válvulas de pistón o rotor" (IMPORTANTE MEMORIZARLAS)

Se consideran como las "posiciones base" para realizar todas las notas en la tuba, tanto en registro grave, medio, o agudo. Es conveniente aclarar que en cada una de estas posiciones se pueden tocar diferentes alturas; y se llamarán "Armónicos", lo cual depende de la vibración en los labios del músico.



En la gráfica anterior, se evidencia como en la "primera posición" se pueden hacer diferentes notas como: Si bemol (sexta línea adicional inferior, tercer espacio adicional inferior, segunda línea del pentagrama), Fa (primer espacio adicional inferior, cuarta línea del pentagrama), Re (tercera línea del pentagrama), y sucesivamente.

Algunas tubas cuentan con cuatro, cinco o incluso seis pistones (siempre enumerados), esta adición de válvulas permite tener "suplidos en el instrumento" (cambio de posiciones) para variar la afinación. Sin embargo, las siete posiciones se pueden mantener con los primeros tres.





Sexta posición

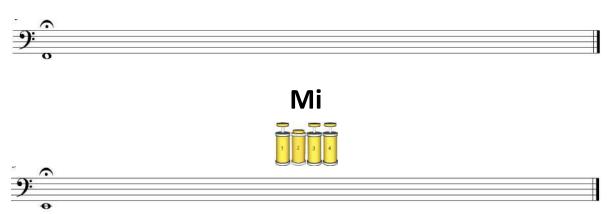
Suplido de la sexta posición

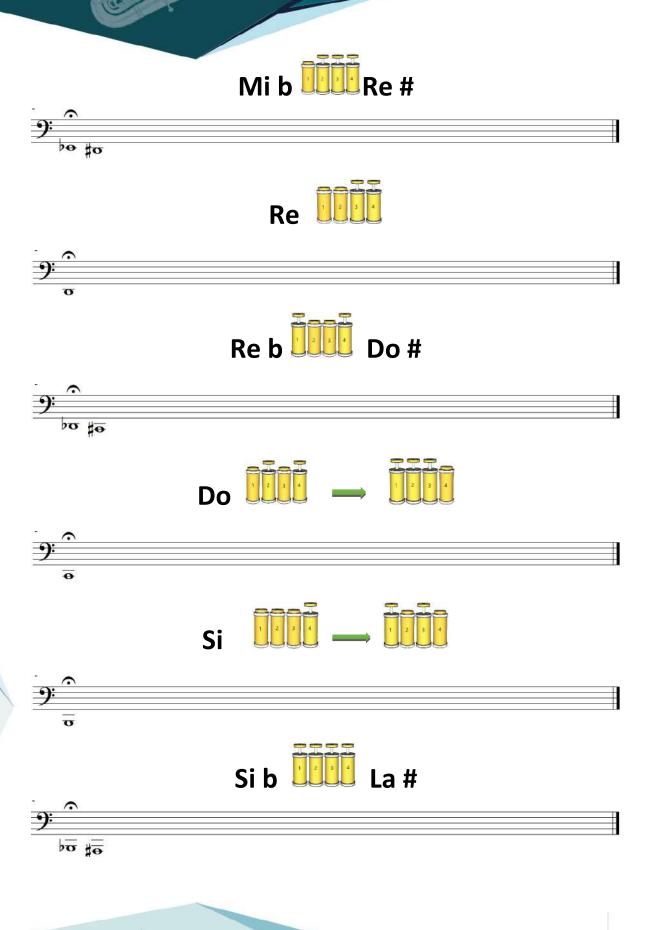
En los ejercicios presentados a continuación, a partir de la nota Fa (primer espacio adicional inferior), y considerando que será el centro de rango en las alturas, se buscaran los sonidos hacia el registro grave y posteriormente hacia el agudo. Se tomará como ejemplo de digitación, un modelo de cuatro pistones.

A. Trabajar a partir de la nota Fa, empleando aire caliente en la producción de sonido, permitiendo que este a su vez sea cálido (amplio, redondo, empañando internamente el instrumento).

- Emplear el concepto ya mencionado de "continuidad de aire" pensando en que este pase por cada tubo del instrumento.
- No es necesario llevar un tiempo determinado, ya que se debe realizar varias veces con la idea de buscar relajación y naturalidad.
- Memorice las notas, ubicación en el pentagrama y respectiva posición en los pistónes.
- El símbolo que está ubicado sobre la redonda, se conoce como "Fermata o Calderón", este suspende el pulso y alarga la duración de la nota a decisión del instrumentista o el director. (En este caso dependerá de la capacidad de aire del tubista).
- Teniendo en cuenta los *"Enarmónicos"* mencionados anteriormente, se citan usando las alteraciones: Sostenido # y Bemol b.

Fa 📆





Las notas trabajadas en el ejercicio 1.4. se toman en cuenta para implementarlas en la lectura de figuras con duración determinada; inicialmente Redonda (4 tiempos), blanca (2 tiempos) y negra (1 tiempo).

Para diferenciar auditivamente figuras como blancas o negras que se encuentran seguidas una de otra, es necesario emplear la "articulación" con labios "pho" o lengua "tho" (emplear la h para tener la concepción de acompañar la articulación con gran cantidad de aire). Muchos músicos disponen del siguiente ejemplo para entender cómo funciona la articulación:

 Pensar en una tubería que tiene su llave abierta, y por la cual sale un abundante chorro de agua. Al pasar la mano horizontalmente por ese "chorro" se articula el agua, más sin embargo esta no perderá continuidad en su salida. De esta manera relacionamos la llave de la tubería con la boca del cuerpo, el agua con el aire, y el movimiento de la mano con el movimiento de la lengua.

Llevándolo a la práctica en la tuba, aunque se articule con la lengua, el aire **NO** debe perder continuidad ni fluidez hacia el interior del instrumento.

B. Teniendo en cuenta la duración de figuras como Redonda blanca y negra, con sus respectivos silencios, leer los siguientes ejercicios aplicando los conceptos de articulación y continuidad de aire. (Repetir cada sistema, las veces que considere necesario hasta encontrar claridad).





Mi bemol



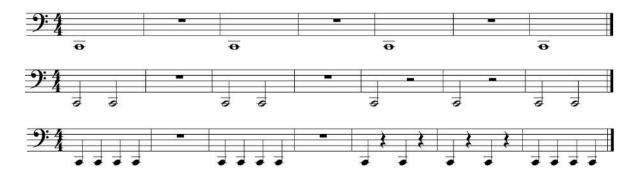
Re

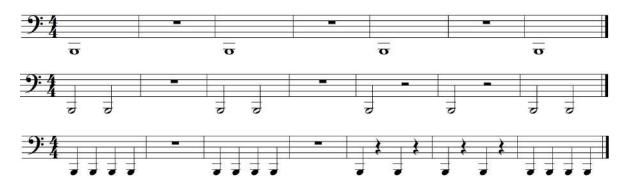


Re bemol









Si bemol





ESTUDIOS



En el ejercicio 7 (compas 5), se muestra el bemol como alteración en cada nota: "si" sin embargo, no es necesario aplicarlo a cada figura, ya que estas se encuentran dentro del mismo compás, por lo que se deberá mantener la alteración a menos que se presente un becuadro para anularla.







Cantar

Vibrar con los labios

Vibrar con la boquilla

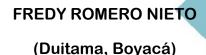
• SONIDO EN LA TUBA

Practica desde el Si bemol (tercer espacio adicional inferior en clave de Fa) hasta Fa (cuarta linea adicional inferior en clave de Fa).

Flexibilidad

Ligadura

• ESTUDIOS MELÓDICOS





Inició sus estudios musicales en la escuela juvenil de música de Paipa bajo la orientación del maestro Miguel Duarte Figueroa (q.e.p.d.) desde 1994 hasta 1996, perteneciendo a la banda juvenil de dicho municipio. En el año 1997 ingresa al Conservatorio de Música de la Universidad Nacional para realizar estudios profesionales con el maestro Carlos Arturo Aponte Olaya (q.e.p.d.) recibiendo su título en el año 2002. Hizo parte de la banda sinfónica juvenil de Cundinamarca, Orquesta Sinfónica y Banda Sinfónica de la Universidad Nacional. En el año 2003 ingresa como tubista principal a la Orquesta Filarmónica de Bogotá, en la cual ha actuado como solista en diferentes ocasiones, interpretando los conciertos de Edward Gregson; Vaugham Williams; Concerto in one movement von Aleixei Lebedev, Concertino de Jan Koetsier y Concierto para Orquesta de Jhon Williams. También con la Orquesta Sinfónica Juvenil de Colombia en 2003 el Concierto para oboe de Tomaso Albinoni. Participó en el ciclo de Jóvenes intérpretes – Biblioteca Luis Ángel Arango y ha ofrecido recitales como solista en el auditorio Olav Root, Otto de Greiff y la Biblioteca Virgilio Barco. Se ha desempeñado como Docente en la Cátedra de Tuba en la Universidad Nacional de Colombia, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad de los Andes y Pontificia Universidad Javeriana.

En los años 2007 y 2008 recibió clases con el maestro Patricio Cosentino (Tubista Orquesta Sinfónica Nacional de Argentina), posteriormente realizó estudios en la Hochschule Für Musik Franz Liszt en Weimar – Alemania, con el maestro Walter Hilgers (reconocido tubista mundialmente) y recibiendo nuevamente su diploma como tubista en el año 2012.

Actualmente, Fredy Romero se desempeña como Tubista principal de la Orquesta Filarmónica de Bogotá y como Docente de la Cátedra de Tuba en la Universidad Nacional de Colombia.

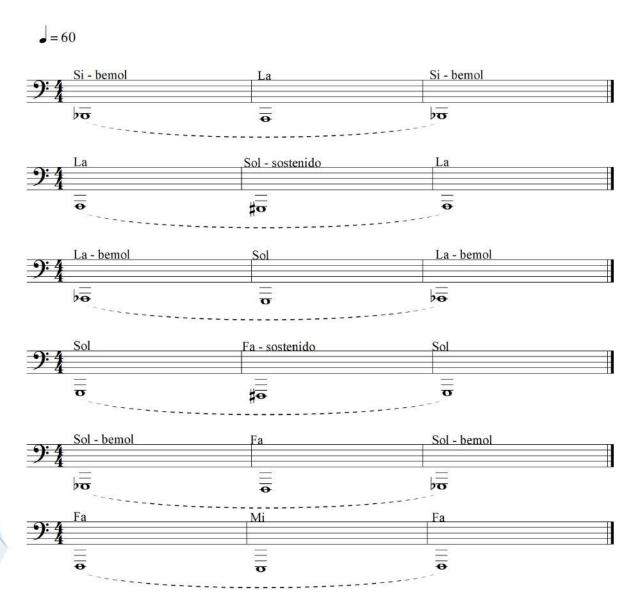
PRÁCTICA CON LA BOQUILLA

2.1. A partir de la nota indicada en cada sistema (un armónico por debajo del registro trabajado en la unidad uno), y acompañándose con el piano, realizar la acción que se menciona en el compás correspondiente. Tenga en cuenta una postura adecuada, procurando mantener al máximo la naturalidad y relajación en la embocadura. Recuerde la importancia de administrar el aire, ya que este debe ser constante. *"El sonido siempre será importante de inicio a fin"*

=60



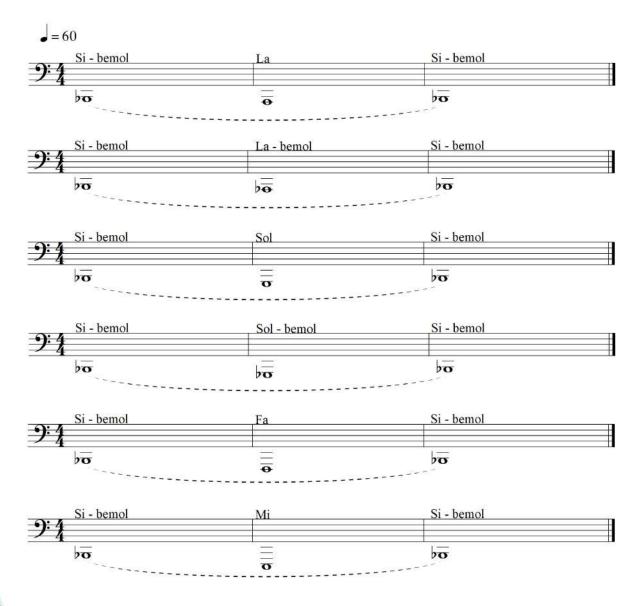
2.2. Al igual que el ejercicio 2.1. (ahora por sistemas). Realizar tres veces, iniciando en la nota fa: cantar el ejercicio, una segunda vez con vibración de labios y posteriormente con la boquilla. La finalidad de este ejercicio es poder dar conexión entre las notas graves a través del aire, para ello se usarán ligaduras punteadas, desde la nota del primer compás hasta la nota final.



2.3. Regresar siempre a la primera nota, ampliando el intervalo progresivamente, iniciando con segunda menor, segunda mayor, tercera menor, tercera mayor, etc.

Se recomienda el uso acompañado del piano. De ser necesario escuchar varias veces la guía para tener una precisión más exacta en la entonación.

Recuerde conectar las notas con abundante y constante aire, procurando que la cantidad en el soplo sea siempre con la misma proporción.



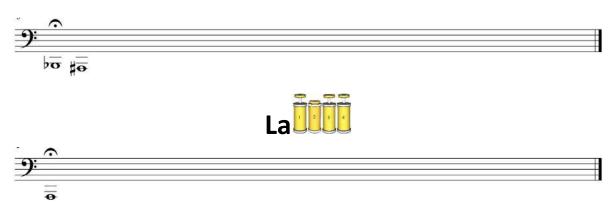
SONIDO EN LA TUBA

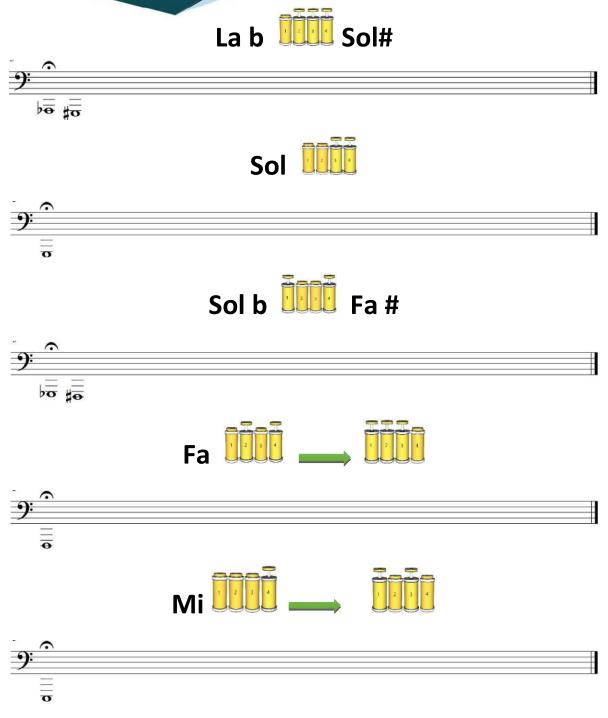
En la unidad número uno, se realizó el trabajo de las notas ubicadas desde Fa medio (primer espacio adicional inferior), descendentemente hasta el si bemol (tercer espacio adicional inferior). Se ha realizado un trabajo previo con canto, vibración en labios y también con la boquilla, desde esta última nota, ampliando el registro hacia las notas graves. Ahora se llevará a la ejecución en el instrumento, implementando de nuevo las siete posiciones en su mismo orden, de la uno a la siete.

A. Trabajar a partir de la nota Si bemol, recuerde que, en este registro, la boca debe estar un poco abierta, la vibración de los labios más moderada, y el aire cálido y tranquilo, visualizando mentalmente que este pasa por cada una de las tuberías del instrumento, haciéndolo vibrar.

- Emplear el concepto ya mencionado de "continuidad de aire"
- No es necesario llevar un tiempo determinado, ya que se debe realizar varias veces con la idea de buscar relajación y naturalidad.
- Memorice las notas, ubicación en el pentagrama y respectiva posición en los pistónes.
- Teniendo en cuenta los "Enarmónicos" se citan usando las alteraciones: Sostenido # y Bemol b.

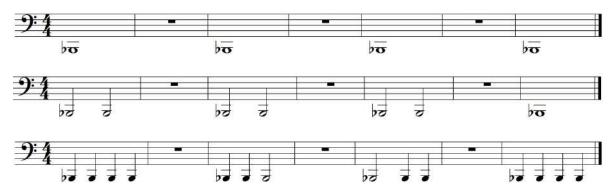




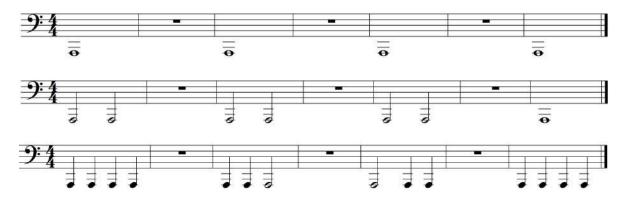


B. Teniendo en cuenta la duración de figuras como Redonda blanca y negra, con sus respectivos silencios, leer los siguientes ejercicios aplicando articulación y continuidad de aire. (Repetir cada sistema, las veces que considere necesario hasta encontrar claridad).

Si bemol



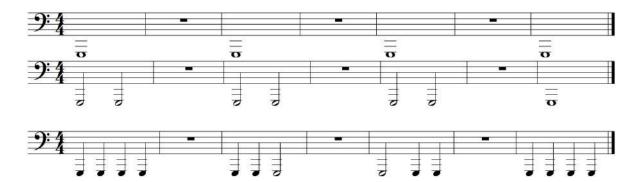
La La



La bemol

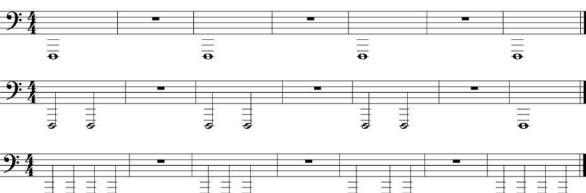






Sol bemol



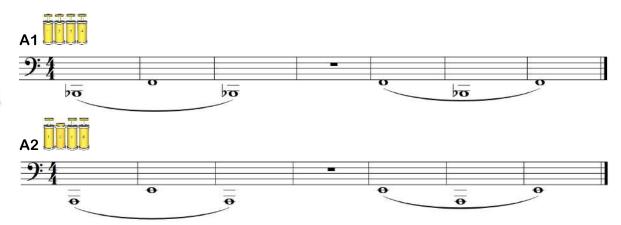


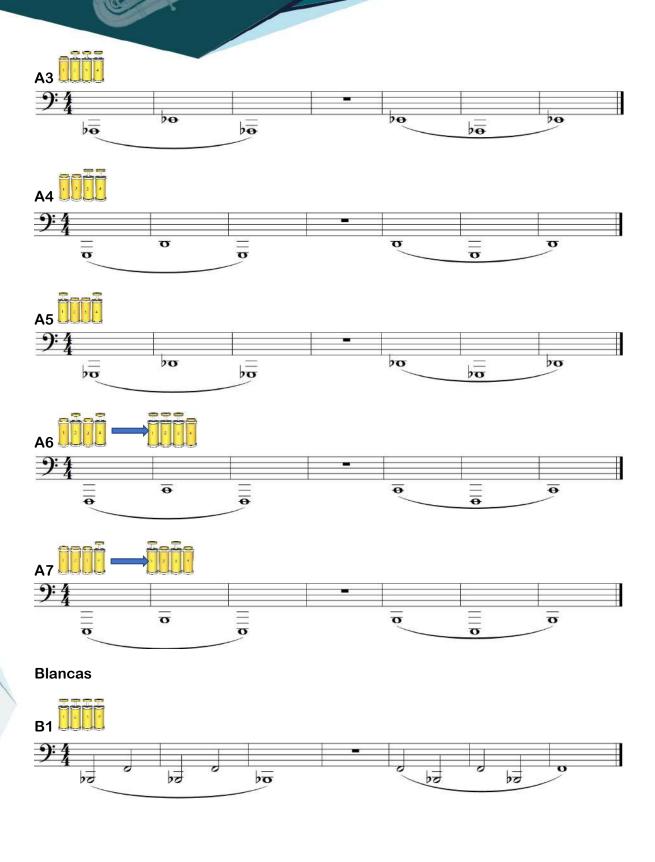


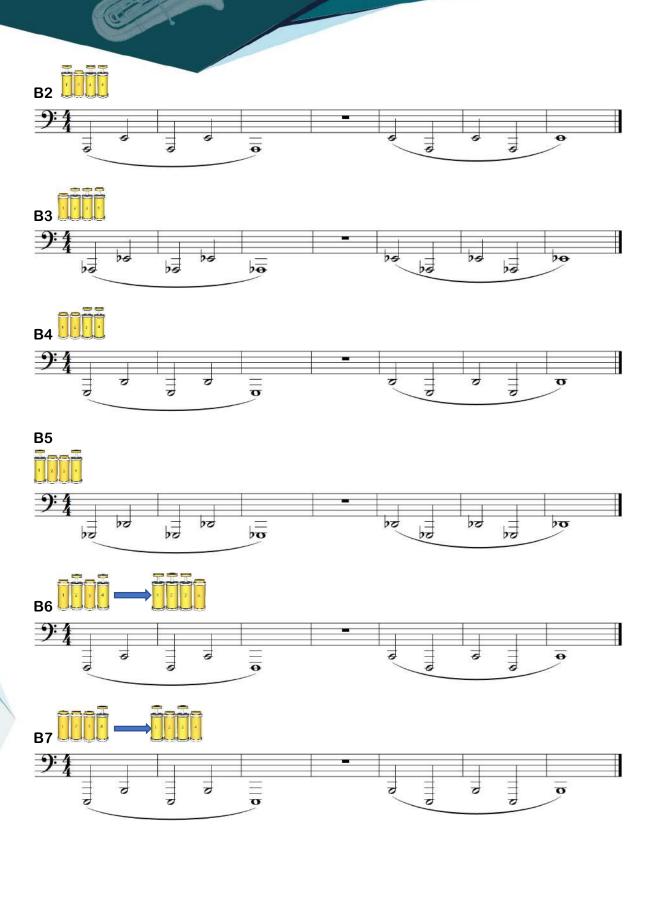
FLEXIBILIDAD

Trabajando a partir de las siete posiciones, se busca conectar una nota con su siguiente armónico (misma posición en los pistones), haciendo uso del mecanismo más importante mencionado en varios ejercicios previos, el "aire". Además, tratando de realizar el mínimo de movimiento en la embocadura, permitiendo así, generar más herramientas para iniciar un trabajo en el desarrollo de destrezas musicales. En la ligadura las notas no se separan con articulación de lengua, se realiza solo el cambio en la vibración, para esto, el aire debe tener más continuidad.

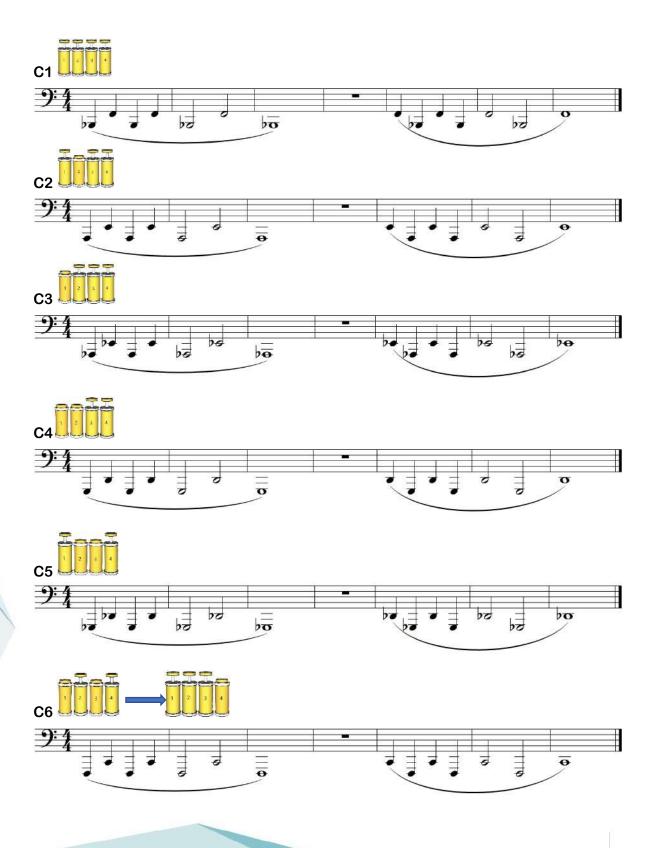
Redondas

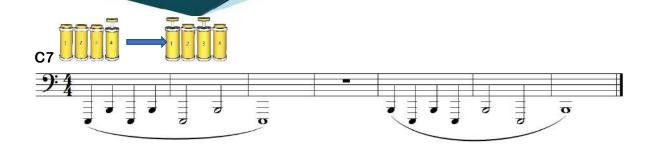






NEGRAS





ESTUDIOS







Cantar

Vibrar con los labios

Vibrar con la boquilla

SONIDO EN LA TUBA

Practica desde Fa (Primer espacio adicional inferior en clave de Fa) hasta Do (segundo espacio en clave de Fa).

Figuras de Corchea

Flexibilidad

ESTUDIOS MELÓDICOS

Ejercicios con diferente métrica.





Inició sus estudios musicales en la Escuela de Música Municipal de Apía, Risaralda. Es egresado de la Licenciatura en Música de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia en el año 2009 y posteriormente de la Academia Orquestal del Teatro Colón de Buenos Aires en el año 2013. Estudió en el Conservatorio Manuel de Falla de la ciudad de Buenos Aires con los maestros Patricio Cosentino y Pedro Pulzován; también ha recibido clases con Sebastián Wagemann y ha participado en clases magistrales con renombrados tubistas de diferentes partes del mundo. Integró la Banda Sinfónica de Cundinamarca, Orquesta Sinfónica de Florencio Varela y Orquesta Sinfónica Juvenil Nacional José de San Martin. En conjuntos de cámara ha sido integrante del ensamble Buenos Aires Brass y del quinteto Cobres Ensamble, agrupación con la cual ha realizado conciertos en destacados escenarios en la ciudad de Bogotá. Ha colaborado en calidad de músico invitado en la Orquesta Filarmónica de Buenos Aires y en la Orquesta del Teatro Argentino de La Plata. Participó de la Academia Internacional del Teatro del Lago en el año 2015, Festival de Invierno de Campos de Jordao en 2016 y Orquesta de las Américas en 2017.

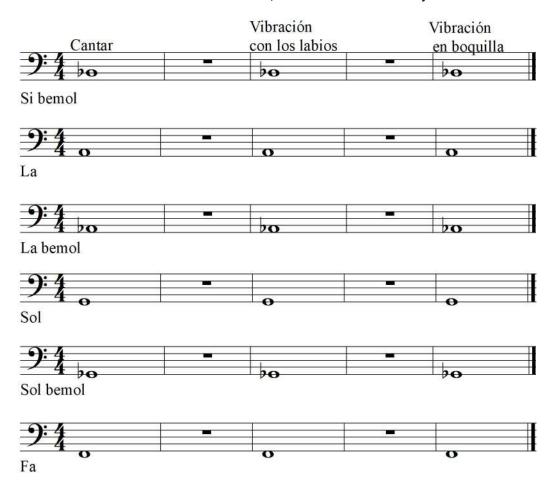
Actualmente, Andrés Felipe se desempeña como Tubista Principal de la Orquesta Sinfónica Nacional Argentina y del Quinteto Pampa Brass.

PRACTICA CON LA BOQUILLA

- **3.1.** A partir de la nota indicada en cada sistema (un armónico sobre el registro trabajado en la unidad uno), y acompañándose con el piano, realizar la acción que se menciona en el compás correspondiente. Tenga en cuenta una postura adecuada, procurando mantener al máximo la naturalidad y relajación en la embocadura. Recuerde la importancia de administrar el aire, ya que este debe ser constante. *"El sonido siempre será importante de inicio a fin"*
 - En este registro, tanto en la boquilla como en el instrumento, se va a requerir más velocidad en el aire
 - Procure no hacer presión sobre la boquilla, apretar los labios o disminuir el soplo

=60

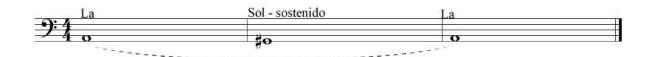
• Estudiar lentamente con metrónomo, con descansos entre ejercicios.



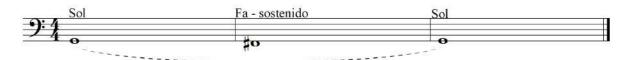
- **3.2.** Estudiar igual que el ejercicio 3.1. (ahora por sistemas) Realizar tres veces, iniciando en la nota Si bemol (segunda línea): cantar el ejercicio, una segunda vez con vibración de labios y posteriormente con la boquilla.
 - Realizar el ejercicio lentamente y con metrónomo.
 - Trabajar la conexión entre notas, a través del aire.
 - Buscar relajación a medida que se realiza cada sistema.















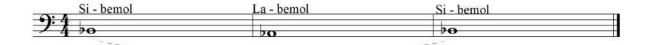
3.3. Regresar siempre a la misma nota, ampliando el intervalo progresivamente, iniciando con segunda menor, segunda mayor, tercera menor, tercera mayor, etc.

Se recomienda el uso acompañado del piano. De ser necesario, escuchar varias veces la guía para tener una precisión más exacta en la entonación

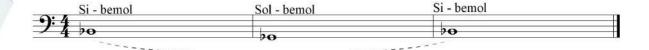
- Recuerde conectar las notas con velocidad y constancia en el aire.
- Haga uso del metrónomo en cada ejercicio
- Sea persistente con la estabilidad en el sonido manteniendo la afinación con la guía del teclado.













SONIDO EN LA TUBA

En el trabajo con la tuba, para este registro que comprende las notas desde fa (primer espacio adicional inferior) hasta si bemol (segunda línea), se debe tener en cuenta la velocidad del aire para poder lograr una afinación estable en las notas.

- **A.** Trabajar a partir de Fa, recuerde que para este registro se puede tomar como referencia las notas graves aprendidas en la unidad dos. A partir de allí, buscar que cada una de ellas, sea un sonido amplio y estable de comienzo a fin, para lograrlo use aire cálido como el ejercicio de empañar una superficie reflectiva.
- Haga uso de la continuidad del aire.
- No es necesario llevar un tiempo determinado.
- Memorice las notas, ubicación en el pentagrama y respectiva posición en los pistones
- Teniendo en cuenta los **"Enarmónicos"** se citan las alteraciones: sostenido y bemol.















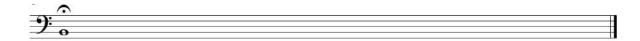








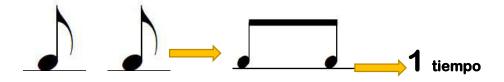
Si Ti







 Teniendo en cuenta la duración de figuras ya trabajadas como redonda, blanca y negra, se agrega la Corchea. Recuerde que la corchea tiene una duración de medio tiempo. Se pueden escribir individual, o en grupo.



1/2

B. En este ejercicio aparecerán corcheas en grupos de dos, las cuales se ubican en un solo pulso, o grupos de 4 que se ubican en dos pulsos. (Repetir cada sistema, las veces que considere necesario hasta encontrar claridad).











Sol

Sol sostenido



La



La sostenido

DİİSi



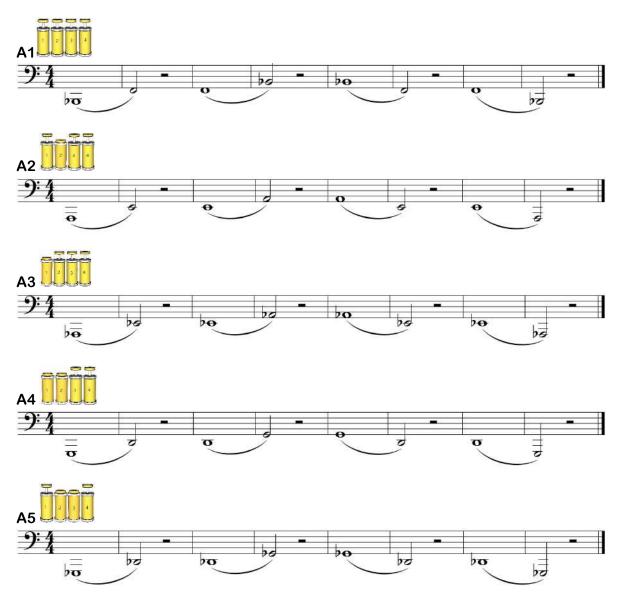
Do Do

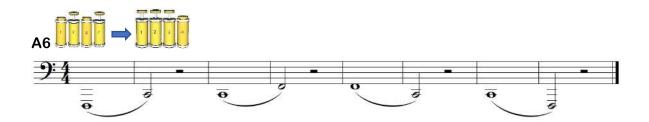


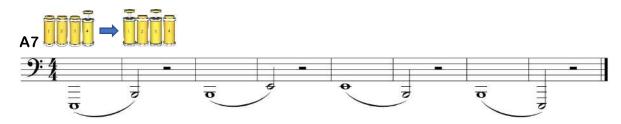
FLEXIBILIDAD

Se implementa el trabajo de dos armónicos, conectando progresivamente hasta lograr enlazar tres notas en una misma posición. Tener en cuenta el uso adecuado de la respiración y la emisión del aire dentro del instrumento; realizando además el mínimo de movimiento en la embocadura. Recuerde que estos ejercicios están elaborados con la indicación de ligaduras evitando asi, el uso de la lengua, para cumplir con el objetivo de la flexibilidad.

Redondas – blancas

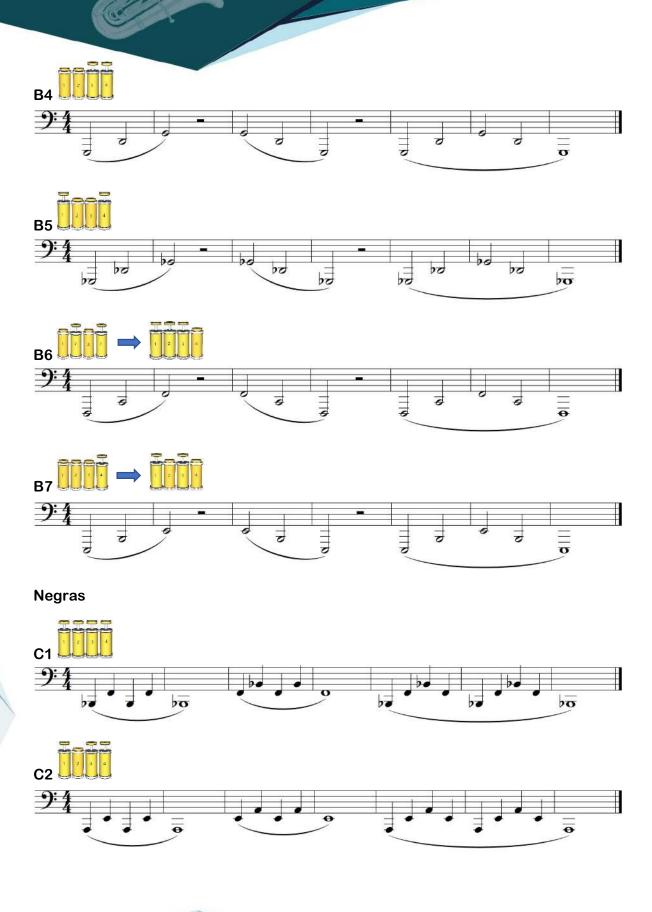


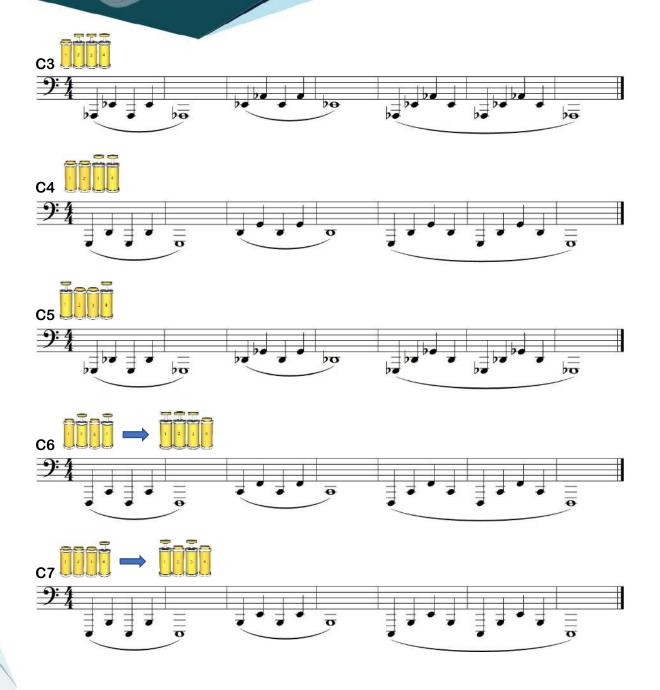




Blancas







ESTUDIOS

Se incluye la métrica que se ha trabajado hasta este punto (4/4) y se incorpora la métrica de 3/4 que significa: tres negras por compás, o tres tiempos por compás; y 2/4: dos negras o dos tiempos por compás.

• Se implementan figuras como redonda, negra, y corchea, con susrespectivos silencios.

- Participan todas las notas trabajadas en las unidades: 1, 2 y 3 (progresivamente)
- Algunos estudios pueden contener ligaduras.
- Tener presente la conexión de notas cuando participen ejercicios de flexibilidad dentro de los estudios.
- Se recomienda trabajar con metrónomo, tiempo: negra 60.







Cantar

Vibrar con los labios

Vibrar con la boquilla

• SONIDO CON LA TUBA

Practica desde la nota Si bemol (segunda linea en clave de Fa), hasta Fa (cuarta linea en clave de Fa)

• ESTUDIOS MELÓDICOS

Ligadura de Frase

Ligadura de Prolongación





Inició sus estudios musicales en la banda municipal, bajo la instrucción del Profesor Víctor Hugo Mancera. En el año 2000 ingresa al programa básico de estudios musicales en la Universidad Nacional de Colombia, participando en la cátedra de tuba del maestro Carlos Arturo Aponte (q.e.p.d). Posteriormente realizó estudios en el CRR de Perpignan (Francia) obteniendo la mención "très bien" en tuba y lectura a primera vista.

Participó en las versiones 2008 y 2009 del Festubal Colombiatubas, y en los años 2010 – 2015 fue incluido en el staff de docentes de este mismo festival, así mismo es parte activa en la junta directiva de la asociación Colombiana de Tubistas y Eufonistas. Ha sido Tubista encargado en la Orquesta Sinfónica Nacional y la Orquesta Filarmónica de Bogotá. Fue ganador del primer concurso internacional de Tuba (Festubal) que contó con la participación del reconocido Maestro Mel Culbertson (q.e.p.d.). Se ha desempeñado como Docente en diferentes instituciones educativas como la Universidad Distrital – Francisco José de Caldas, Universidad el Bosque, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Pereira), y Pontificia Universidad Javeriana. Recibió clases con los maestros Mel Culbertson (profesor de tuba en el conservatorio superior de Lyon Francia), Walter Hilgers (Profesor Escuela Superior de Música Franz Liszt – Alemania), Fabien Wallerand (Tubista de la Ópera e París), Sylvain Picard (profesor de tuba en el CRR de Toulouse – Francia), Harumi Baba (profesor de tuba del CRR de Perpignan – Francia) y Cristopher Nery (Trombón bajo Orquesta Sinfónica de Dublín – Irlanda).

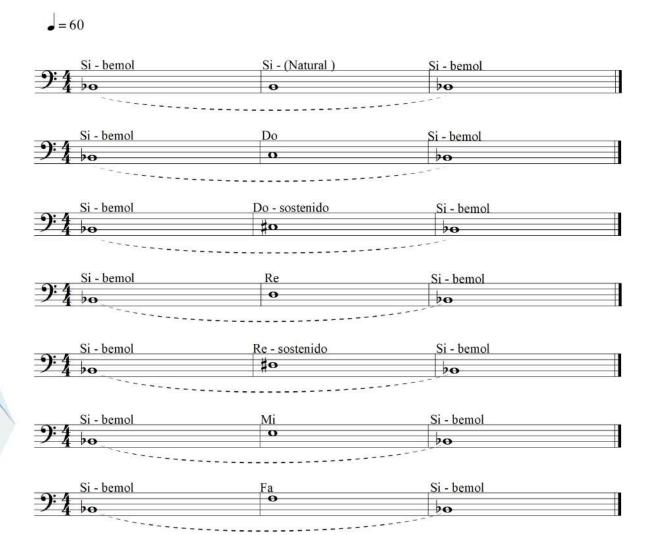
Actualmente, Jorge se desempeña como Docente de la cátedra de tuba en la Universidad de Cundinamarca y Tuba principal en el proyecto Orquesta Nueva Filarmonía.

PRÁCTICA CON LA BOQUILLA

4.1. A partir de la nota indicada en cada sistema, y mediante el acompañamiento con piano, realizar la acción que se menciona en el compás correspondiente Tenga en cuenta la postura adecuada, procurando mantener al máximo la naturalidad y relajación en la embocadura. Recuerde la importancia de administrar el aire para que sea constante. En esta parte del registro, debe ser consciente de no ejercer fuerza sobre la boquilla, ya que esta acción puede lastimar los labios, dañar la vibración, y crear hábitos no recomendados que puedan afectar la ejecución instrumental a corto o largo plazo.



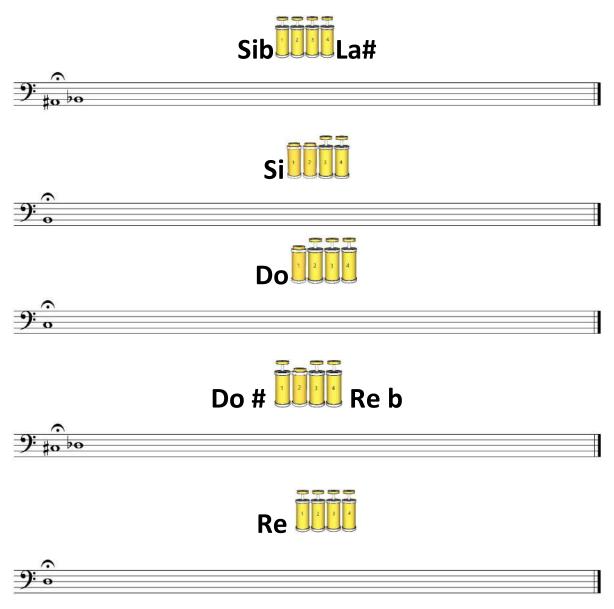
- **4.2.** Realizar tres veces cada sistema, iniciando en la nota Si bemol (segunda línea): cantar el ejercicio, una segunda vez con vibración de labios y posteriormente con la boquilla. Regrese siempre a la misma nota tratando de dar conexión entre ellas, como se muestra en el pentagrama; visualice mentalmente la constancia de aire y el recorrido que hace este por todos los tubos del instrumento.
 - Buscar precisión en la entonación de cada nota.
 - Haga una pausa al finalizar cada sistema.
 - Siga la indicación del tiempo, apoyándose en un metrónomo.



SONIDO EN LA TUBA

Llevar a la ejecución con el instrumento, las notas que comprende desde el Si bemol (segunda línea) hasta el Fa (cuarta línea), progresivamente y de manera ascendente por semitonos.

A. Recuerde que la intensión en las diferentes alturas que se han trabajado es realizar el mínimo de movimiento en la embocadura. Inicialmente para buscar el sonido en estas notas, el trabajo es dar mayor velocidad en el aire, creando concepción de un sonido amplio, manteniendo las mismas cualidades que en el registro medio y grave.















- **B.** Teniendo en cuenta la duración de las figuras como Redonda, Blanca, Negra y Corchea, con sus respectivos silencios, leer los siguientes ejercicios aplicando la articulación y continuidad de aire. (Repetir cada sistema, las veces que considere necesario hasta encontrar claridad).
- Se recomienda hacer una pausa breve al finalizar cada ejercicio, para reposar.
- Tener en cuenta los cambios de métrica por cada sistema.





IIISi Do 9:3 0 0 3 0 0 0 3 0 0 0 0 3 0 0 0 0 0 **Do sostenido** #00 - #000 - #000000 #0 9:4 #0 9:3 #0 0 #0 3 #0 00 #0 3 #0 00 #0 3 #00000 #0 3



9:40 - 00 - 0000000

9:2 # - - # - - # - - - # - > # - > # - > # - > # - > # - |



FLEXIBILIDAD

Trabajando a partir de las siete posiciones, se busca conectar por medio de los armónicos, las notas que se han visto hasta esta unidad. Se hace uso de las recomendaciones indicadas hasta el momento, en cuanto a la respiración, emisión y continuación de aire, visualización mental del recorrido del aire por el instrumento, sonido cálido y figuras completas. En la ligadura las notas no se separan con articulación, se realiza solo el cambio en la vibración, para el registro agudo, ayuda aumentar velocidad en el aire.

Blancas – dos notas

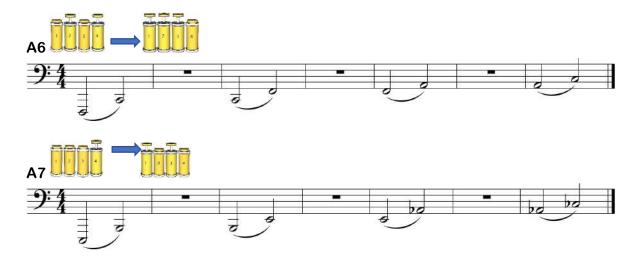




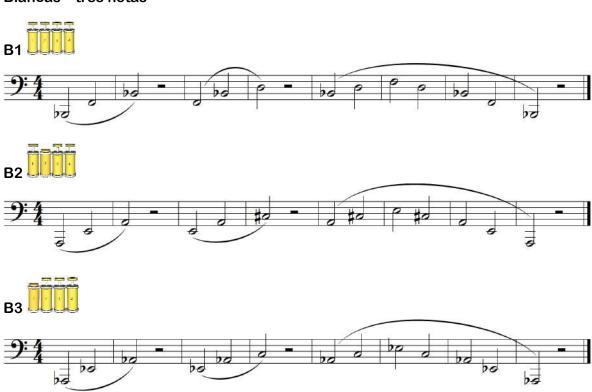








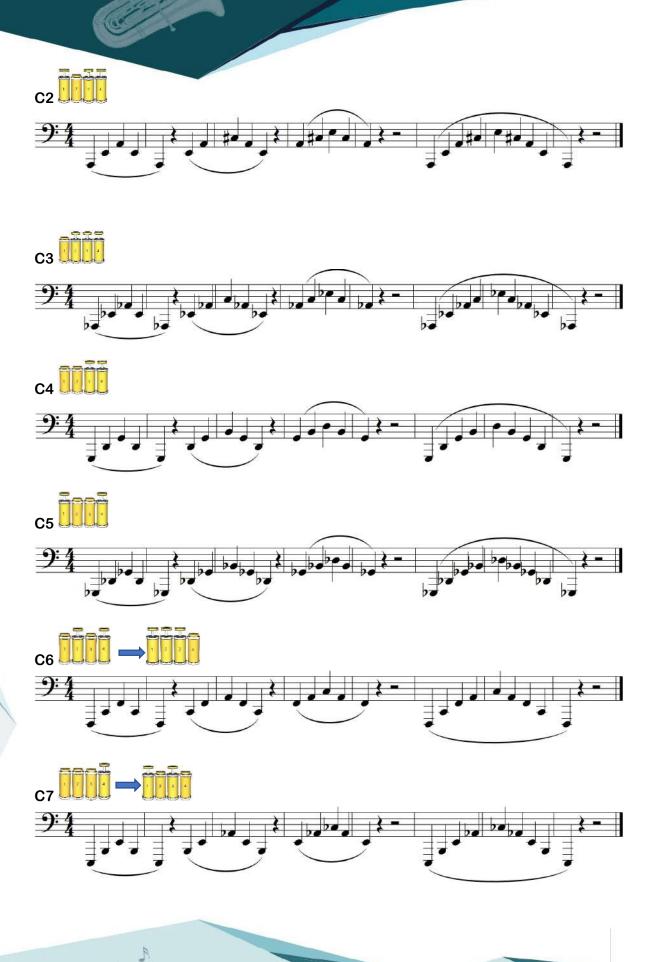
Blancas - tres notas





Negras







En los siguientes estudios se tienen en cuenta las notas trabajadas en esta unidad, y en algunos numerales, se aplican los tipos de ligadura.

Ligadura de Frase: se aplicó en la flexibilidad, y su uso es para unir dos o más figuras en diferentes sonidos (ejemplo en el numeral 3)

Ligadura de prolongación: se usa para unir la duración de dos o más figuras de un mismo sonido. (ejemplo en el numeral 6), allí se une el valor de la blanca con la negra (2 + 1).





• ESCALA MAYOR EN SOSTENIDOS

Circulo de quintas

Orden de los sostenidos

Do mayor

Sol mayor

Re mayor

La mayor

Mi mayor

Si Mayor

Fa sostenido mayor

Do sostenido mayor

• EJERCICIOS POR ESCALAS

El puntillo.





Inicio en la práctica musical en su municipio, en la banda sinfónica del Colegio Seminario Diocesano, bajo la tutoría del maestro Héctor Manuel Paiba López. En el año 2017 ingresa a la carrera de Estudios Musicales en la Pontificia Universidad Javeriana, recibiendo clases con los maestros Rubén Rodríguez Ferreira y Fredy Romero Nieto (Tubista de la Orquesta Filarmónica de Bogotá), y en el año 2009 cursó estudios de perfeccionamiento en la Cátedra de Tuba con el maestro Patricio Cosentino en el Conservatorio Superior de Música "Manuel de Falla". Ha resultado ganador en varios concursos, entre los que se destacan: Jóvenes solistas – Pontificia Universidad Javeriana, Primer concurso de interpretación de instrumentos de metal – Festival Isla Verde (Argentina), Jóvenes Solistas – Festival Internacional Trombonanza.

Su pasión por los estudios y la interpretación de metales lo han llevado por toda América Latina y Alemania a estudiar con los maestros Walter Hilgers, Sebastián Wagemann, Thomas Keller, Fredy Romero, y Pedro Pulzován. Ha colaborado con la Orquesta Filarmónica de Berlín, Staatskapelle Berlín, Orquesta West – Eastern Divan, Orquesta de la Komische Oper Berlín y la Orquesta Sinfónica de Islandia. En Argentina ha sido tubista principal de la Orquesta Filarmónica de Buenos Aires del teatro Colón y adicionalmente de la Orquesta de Ópera del teatro La Plata.

Actualmente, Richard es Tubista Principal de la Orquesta Filarmónica de Qatar.

ESCALA MUSICAL

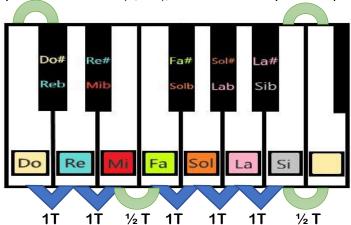
Una escala es una sucesión de notas de manera ascendente o descendente, en la que se inicia en una nota y termina en la misma, recuerde que el orden de las notas (iniciando desde Do) es: Do, Re, Mí, Fa, Sol, La, Si, Do. Representada en el pentagrama (clave de fa) de la siguiente manera:



Una Escala, puede iniciar desde cualquier nota, y dependiendo de su estructura, se identificará entre los diferentes tipos de escalas; que pueden ser: mayores, menores, modales, pentatónicas, etc.

Esta guía, presenta escalas mayores, las cuales cumplen con una estructura organizada por tonos y medios tonos (semitonos), relacionados con la distancia entre la siguiente o anterior nota, que le dan una característica musical permitiendo identificarlas auditivamente.

En la siguiente imagen, se puede identificar la distancia entre notas, señalando el tono completo con (1T) y el semitono con (1/2 T), contando con ayuda del piano.



Se puede evidenciar la distancia entre notas, donde de Do a Re (teclas blancas) hay un tono, pero de Do a Re bemol (tecla blanca y tecla negra) hay medio tono, o semitono. Pero incluso entre teclas negras también puede existir un tono, ya que la distancia se desplaza. En el pentagrama se relaciona de la siguiente manera:



ESCALAS MAYORES EN SOSTENIDOS

Las escalas mayores cuentan con un orden específico para construirlas y de acuerdo con esto, irán apareciendo una serie de alteraciones que ayudan a cumplir con su estructura.

- La estructura es: Tono, tono, semitono, tono, tono, tono, semitono. (deberán estar los semitonos entre los grados 3° 4° y los grados 7° 8°.
- La escala de Do mayor será tomada como centro para crear las demás a partir de ella.
- Se implementará el circulo de quintas (ascendente) para su orden. Esto quiere decir, que, iniciando en la escala de Do mayor, se cuentan cinco notas (do re mi fa sol) y sol seria la siguiente escala mayor.
- Es necesario memorizar el orden de los sostenidos, ya que ayudaran a identificar la tonalidad en que se encuentre un ejercicio, estudio o pieza musical.

Orden de sostenidos: a medida que se construyen las escalas mayores, se agregara uno, dos, tres (hasta siete sostenidos). En el siguiente orden: **FA # Do# Sol# Re # La # Mi # Si #**



La escala de Do Mayor no tiene ninguna alteración.



A partir de esta nota (Do), contar de manera ascendente hasta la quinta nota de la escala actual y se llaga a una nueva tonalidad (Sol – mayor)

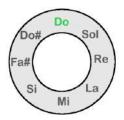


Para que la estructura se cumpla en la escala de sol mayor, se debe agregar un sostenido en la nota fa.



Estas alteraciones se pueden ubicar al inicio de la partitura, junto con la clave y la métrica. Si el sostenido aparece en la línea de Fa, quiere decir que todos los Fa que aparezcan en la partitura, automáticamente se van a alterar, a menos que se presente un becuadro (anula la alteración), o una modulación (cambio de tonalidad).

DO MAYOR



Estructura



1.1.



1.2.



1.3.



1.4.



1.5.



1.6.

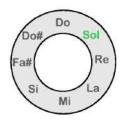


PUNTILLO

Es un punto que se ubica frente a una figura musical. La función de este símbolo es **aumentar la mitad** de la duración de la figura en la que se encuentre ubicado.

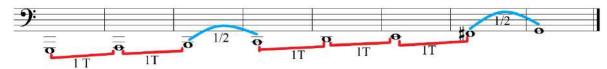
$$\int_{\text{blanca}}^{2} + \cdot = \int_{\text{blanca con puntillo}}^{3}$$

SOL MAYOR





Estructura



2.1.



2.2.



2.3.



2.4.



2.5.



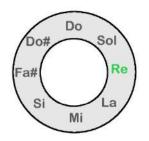
2.6.







RE MAYOR





Estructura



3.1.



3.2.



3.3.



3.4.



3.5.

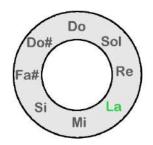


3.6.



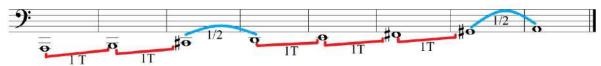


LA MAYOR





Estructura



4.1.



4.2.



4.3.



4.4.



4.5.



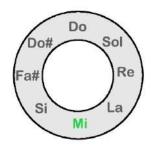
4.6.

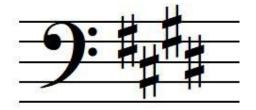




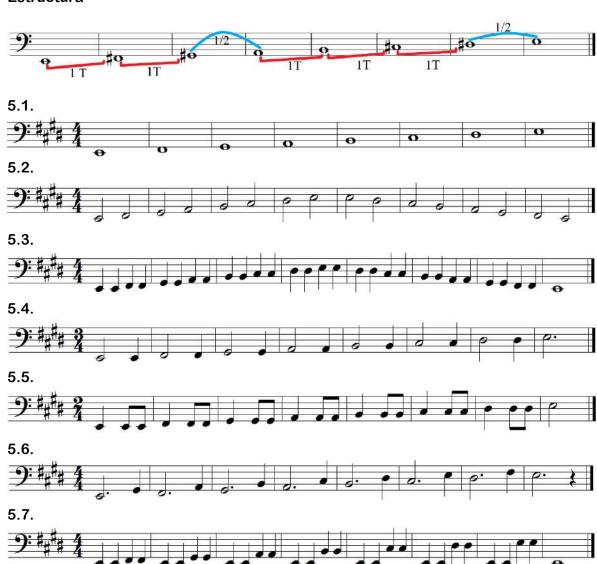


MI MAYOR

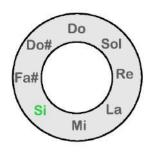


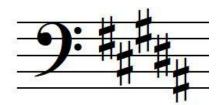


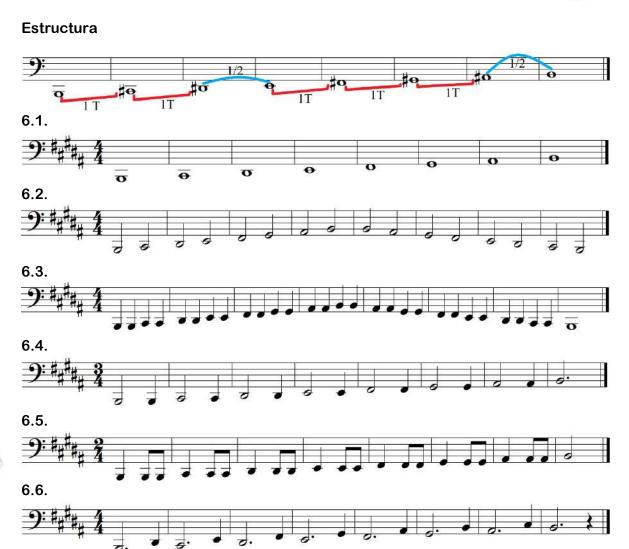
Estructura



SI MAYOR

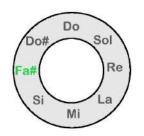






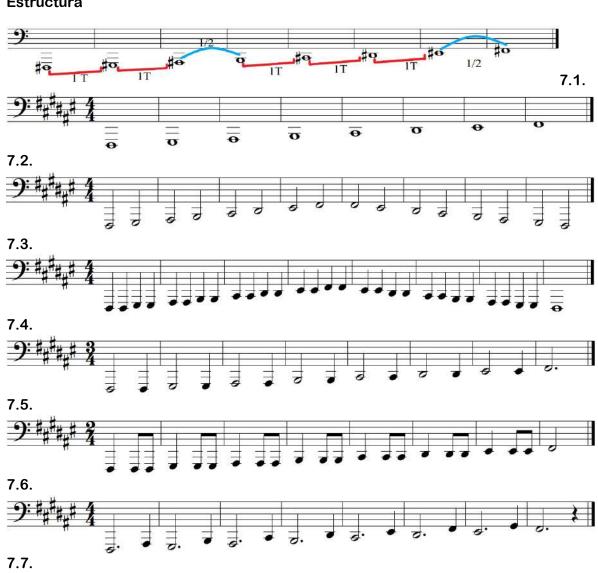


FA SOSTENIDO MAYOR



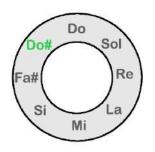


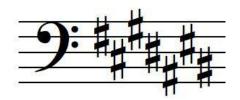
Estructura

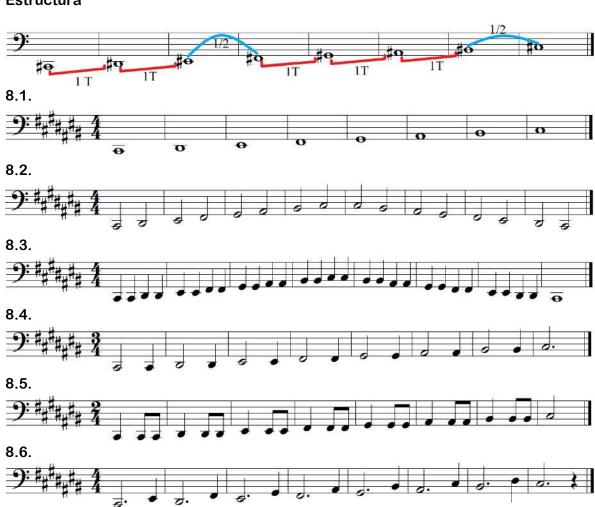


2: #₄#₄# 4

DO SOSTENIDO MAYOR

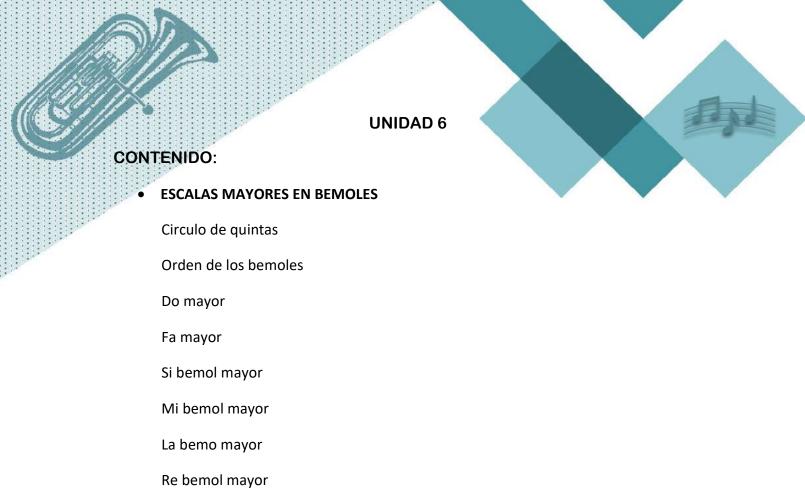












Sol bemol mayor

Do bemol mayor

EJERCICIOS POR ESCALAS



(Bogotá – Colombia)



Inició su práctica musical a los doce años en la banda sinfónica del municipio de La Calera – Cundinamarca, realizó estudios básicos de tuba en la Universidad Nacional de Colombia con el maestro Carlos Arturo Aponte (q.e.p.d), obteniendo el título profesional con el Maestro Rafel Pérez y mención de mejor trabajo de grado. Posteriormente becado por la embajada francesa en Colombia para realizar estudios de perfeccionamiento en tuba en el Conservatorio Superior de Música y Danza de Lyon (Francia), con los maestros Stephane Labeirry y Arnaud Boukitine. Se desempeñó como tubista en la Banda Sinfónica de Cundinamarca (2006 – 2010), en el año 2010 fue seleccionado para conformar la Orquesta Filarmónica Joven de Colombia, participando en su gira inaugural y haciendo parte de ella por cuatro años consecutivos. En los años 2009 a 2014, fue Tubista principal de la Fundación Orquesta Sinfónica de Bogotá (FOSBO). En el año 2009 obtuvo el primer puesto en el concurso Colombo – venezolano, categoría A, siendo jurado el maestro Mel Culbertson, 2011 primer puesto en el concurso interuniversitario de música contemporánea y primer puesto en el concurso de solistas con la Orquesta de Cámara de la Universidad Nacional.

Ha sido músico invitado en la Orquesta Filarmónica de Bogotá, Orquesta Sinfónica Nacional de Colombia, Orquesta Sinfónica del Teatro Argentino de La Plata, Camerata Mazatlán, Orquesta Sinfónica de Xalapa y Orquesta Sinfónica de la UNAM (México).

Actualmente, Jorge es Tubista principal de la Orquesta Sinfónica Sinaloa de las Artes (México).

ESCALAS MAYORES EN BÉMOLES

Las escalas mayores en bemoles deben cumplir con la misma estructura de las escalas mayores y de acuerdo con esto, irán apareciendo una serie de alteraciones para cada una.

- La estructura es: Tono, tono, semitono, tono, tono, tono, semitono. (deberán estar los semitonos entre los grados 3° 4° y los grados 7° 8°.
- La escala de Do mayor será tomada como centro para crear las demás a partir de ella.
- Se implementará el circulo de quintas (descendente) para su orden. Esto quiere decir, que, iniciando en la escala de Do mayor, se cuentan cinco notas (do si la sol fa) y fa seria la siguiente escala mayor.
- Es necesario memorizar el orden de los bemoles, ya que ayudaran a identificar la tonalidad en que se encuentre un ejercicio, estudio o pieza musical.

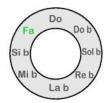
Orden de bemoles: a medida que se construyen las escalas mayores, se agregara uno, dos, tres (hasta siete bemoles). En el siguiente orden: SI b, MI b, LA b, RE b, SOL b, DO b, FA b.



La escala de Do Mayor no tiene ninguna alteración.



A partir de esta nota (Do), contar de manera descendente (siendo el cuarto grado) nota de la escala actual y se llaga a una nueva tonalidad (FA – mayor)

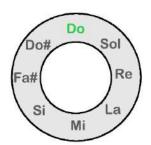


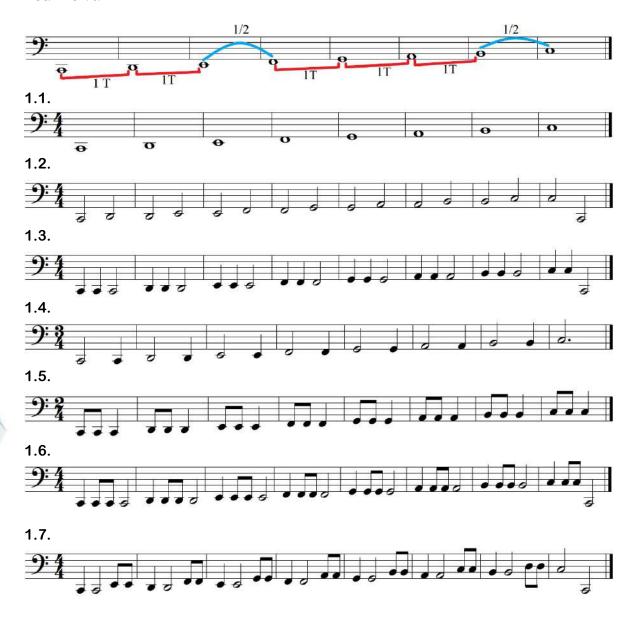
Para que la estructura se cumpla en la escala de Fa mayor, se debe agregar un bemol en la nota Si.



Estas alteraciones se pueden ubicar al inicio de la partitura, junto con la clave y la métrica. Si el bemol aparece en la línea de Si, quiere decir que todos los Si que aparezcan en la partitura, automáticamente se van a alterar, a menos que se presente un becuadro (anula la alteración), o una modulación (cambio de tonalidad).

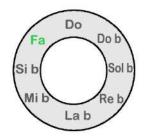
DO MAYOR





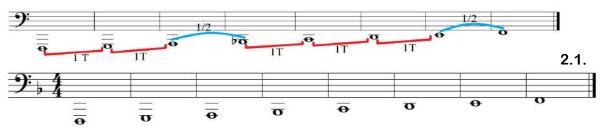


FA MAYOR





Estructura



2.2.



2.3.



2.4.



2.5.



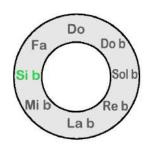
2.6.



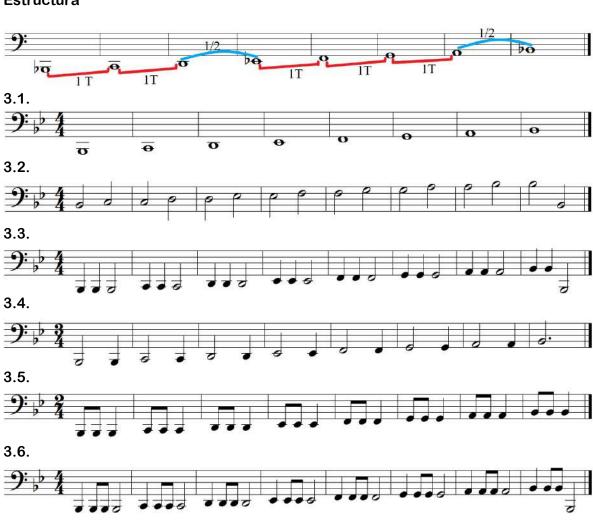
2.7



SI BEMOL MAYOR

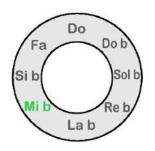




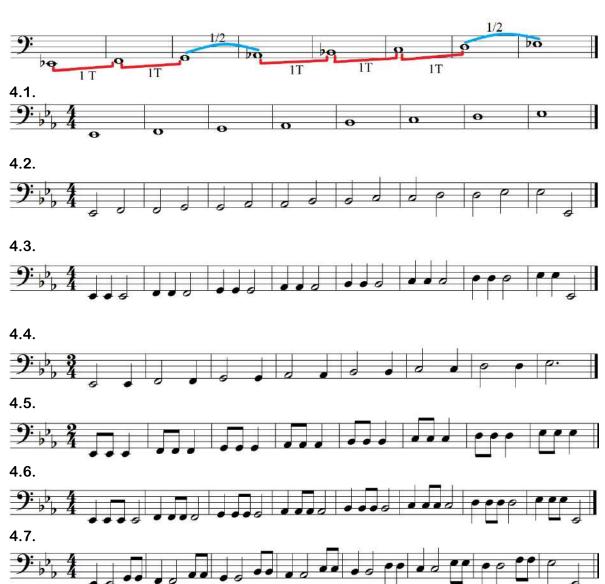




MI BEMOL MAYOR

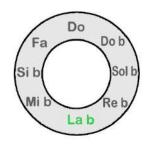






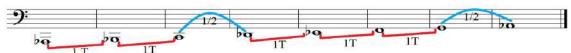


LA BEMOL MAYOR





Estructura



5.1.



5.2.



5.3.



5.4.



5.5.

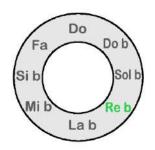


5.6.



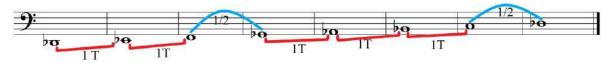


RE BEMOL MAYOR





Estructura



6.1.



6 2



6.3.



6.4.



6.5.

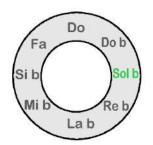


6.6.



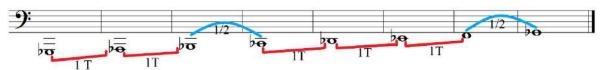


SOL BEMOL MAYOR





Estructura



7.1.



7.2.



7.3.



7.4.



7.5.

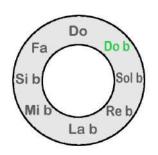


7.6.



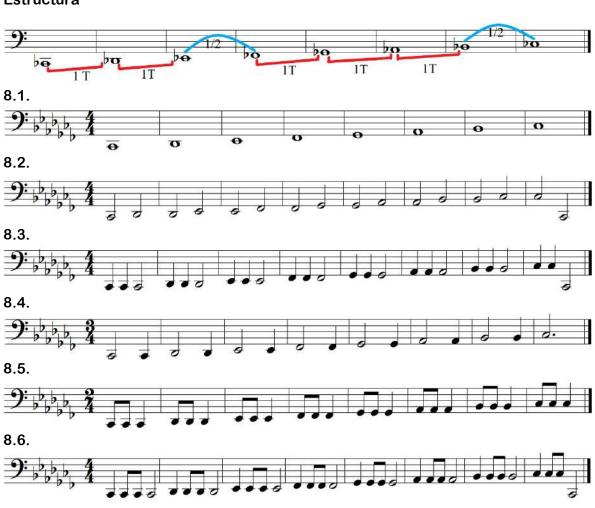


DO BEMOL MAYOR





Estructura









(Viterbo - Caldas)



Licenciado en música de la Universidad Pedagógica Nacional UPN, tubista y compositor.

Ha participado en seminarios y talleres de ensambles de grupos de cámara y bandas en Colombia y Argentina, participó en el XXXVIII Certamen Internacional de Bandas Villa de Altea (Alicante) España. Ha estudiado composición y arreglos con los maestros Victoriano Valencia (Colombia) y Kevin Houben (Bélgica). Ha recibido clases y talleres con los maestros Juan Erney Sepúlveda (Colombia), Rafael Corredor (Venezuela), Fred Mills (Estados Unidos), Rubén Rodríguez (Colombia). Ha recibido taller de dirección con los maestros colombianos Miguel Ángel Casas y Eduardo Carrizosa. Premio como mejor intérprete de tuba en el Concurso Nacional de Música Folclórica, Barrancabermeja (Santander) 2003.

Fue director e integrante del Quinteto de Bronces "Quinteto de la Sal" de Zipaquirá, integró el Octeto de Trombones de Colombia, integró el Quinteto Eufonismo Colombia, ha sido comisionado por las bandas folclóricas Vientos de Sucre y Señora de la Candelaria para participar en diversos concursos de bandas folclóricas.

Ha trabajado como docente de tuba y tallerista de metales en; La Vega (Cundinamarca), Bogotá, Zipaquirá (Cundinamarca), Rionegro (Antioquia), Sabaneta (Antioquia), Cajicá (Cundinamarca), Paipa (Boyacá), Duitama Boyacá, Guasca (Cundinamarca), Tocancipá (Cundinamarca), fue Artista Formador de Tuba y metales en el Proyecto Filarmónico Educativo (ProFe) de la Orquesta Filarmónica de Bogotá, OFB.

Actualmente, Freddy es tubista civil de la Banda Sinfónica Militar de Suboficiales de La Fuerza Aérea Colombiana.

SIGNO DE REPETICIÓN

También llamado "barras de repetición" este se puede situar en cualquier compás, e indica cuando se debe realizar nuevamente un ejercicio o fragmento de una partitura. Esta representado con doble barra con dos puntos adicionales.

• En la primera gráfica se muestra como el Signo de Repetición, indica volver al inicio del ejercicio.



• En la siguiente gráfica se muestra como los Signos de Repetición indican la sección que se debe repetir, para después continuar o finalizar con el ejercicio.



MATICES Y DINÁMICAS

Son las variaciones que se presentan en el sonido en cuanto al volumen que se puede producir con la voz, o con un instrumento (en este caso la tuba). Estos Matices se efectúan de acuerdo con la capacidad de respiración del instrumentista, su emisión de aire en el tubo y su velocidad.



Crescendo: Subir gradualmente el volumen, dando mayor velocidad al soplo, sin que se vea afectada la afinación.

Decrescendo: Bajar gradualmente el volumen, reduciendo la velocidad al soplo, sin que se vea afectada la afinación.

ARTICULACIÓN - TIPOS

Ofrecen una cualidad sonora a cada nota y cada figura cuando se ejecutan en el instrumento, las articulaciones dan la posibilidad de brindar expresión a la música y requieren de la destreza técnica del musico para poder identificarlas en el ejercicio de la interpretación. Se muestran siempre encima o debajo de una figura musical.



STACCATO: Acorta la duración de la figura, en la tuba se puede usar la silaba **"TO"**



ACENTO: Da mayor énfasis a las notas donde se encuentra ubicado. En la tuba usar las silabas "JHO" o "PHO"



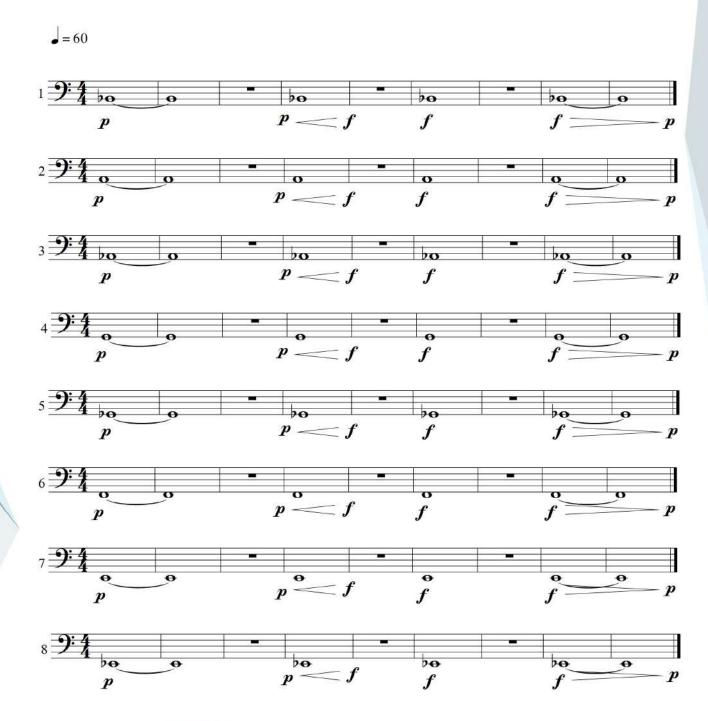
PORTATO: Indica una interpretación suave permitiendo que la música sea mas delicada. En tuba usar la silaba "**DHO**"

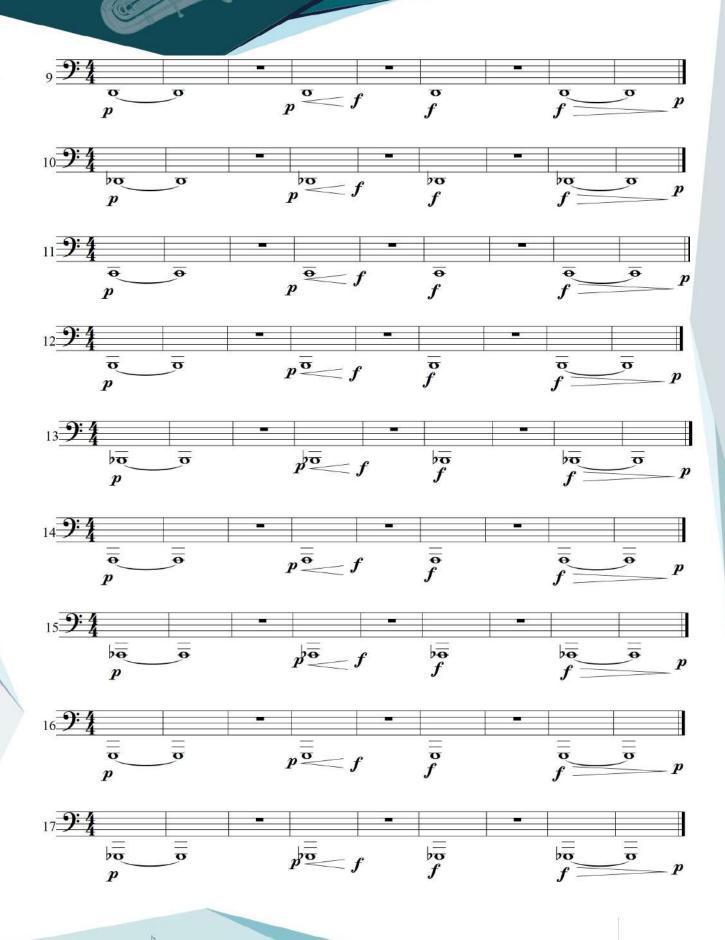


MARTELÉ – MARCATO: Se destaca la nota, sobre las demás, respecto a su intensidad origial, pero sin acentuar. Usar en la tuba la silaba "THO"

EJERCICIO DE DINAMICAS

1.1. Realizar el ejercicio aplicando respiraciones profundas, permitiendo la emisión de un sonido óptimo para identificar los matices y las dinámicas que se indican. Hacer uso del metrónomo.







EJERCICIOS DE ARTICULACIÓN

Implementar la articulación indicada en cada compás, procurando ser lo mas clara posiblemente. Recuerde que puede repetir cada ejercicio las veces que considere necesario hasta tener el sonido deseado.









ESTUDIOS







(Subachoque – Cundinamarca)



Inicio su práctica musical a la edad de 11 años, en la Banda Escuela Musical de Subachoque, bajo la tutoría de Cristian Camilo Rodríguez Tapasco. En el año 2011 ingreso al programa Preparatorio de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas — ASAB, recibiendo clases con los maestros Jorge Quinteros y Juan Erney Sepúlveda. En 2012 ingresó a la Escuela de Formación Artística y cultural del Municipio de Chía — Cundinamarca, como formador en los énfasis de tuba y eufónio. Participó como tubista en la banda sinfónica especial del municipio de Chía, en el WORLD MUSIC CONTEST Kerkrade — Holanda en 2013. En 2014 una desafortunada situación relacionada con una distonía focal le obliga a frenar su proceso y entrar en un tiempo indefinido de recuperación. Participó activamente en el MID WEST CLINIC, conferencia anual de bandas y orquestas sinfónicas, editoriales musicales y compositores de música para banda, Chicago — Illinois en 2017. Ha recibido clases con los maestros Juan Erney Sepúlveda, Jorge Quinteros, Fredy Romero Nieto, Rafael Pérez (Colombia), Sergio Finca Quiroz (España), Richard Murrow (Estados Unidos), Gérard Buquet (Francia).

Organizador del primer festival de tubas y eufónios — EuFesTubal de la Luna, en el municipio de Chía — 2019. Culminó estudios de pregrado en la Universidad de Cundinamarca.

Actualmente, Edgar es Instructor de Tuba y Eufónio, en la Escuela de Formación Artística y Cultural del Municipio de Chía y Escuela de Formación musical de Cota – Cundinamarca.

BIBLIOGRAFIA

 Las imágenes de Serpentón, Fagot Ruso, Oficleido, tuba primitiva, fueron compartidas por el Maestro Oscar Abella Martín.

Tuba solista de Euskadiko Orkestra – Basque National Orchestra.

Tuba y promotor de Euskadi Brass y Spanish Tuba Quartet.

Equipo directivo de la Asociación Española de Tubas y Bombardinos (AETYB)

Profesor de las Academias AIVIME y Cuivres en Pays Basque.

Artista B&S / Melton (Buffet Group)

- Imágenes fotografías de los Diferentes maestros tubistas, fueron compartidas por cada uno, mediante correo electrónico.
- Diseño de membrete: María Del Rosario Donoso Reina.
- Otras fotografías, gráficos, y diseño de Guía: Edgar Yesid Rodríguez Romero