

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL  
NORTE PÚBLICO  
“CARLOS VALDERRAMA”**



**TESIS**

**Metodología de aprendizaje por modelación y capacidades para  
la ejecución de la trompeta en alumnos de I.E No 80040 Divino  
Maestro- La Esperanza 2019.**

**Para obtener el título de Licenciado Educación Musical**

**AUTOR: Terrones Florian, Pablo Salvador**

**ASESOR: Mg. Santos Orbegoso Dávila**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Pre experimental**

**TRUJILLO**

**2021**

## **DEDICATORIA**

**A mis hijos Kalhil , Jung-Suh e Ivette por ser el motor y motivo  
para superar las adversidades, una sonrisa  
ilumina mi mundo y me da las fuerzas  
necesarias para luchar y conseguir mis metas.**

## **AGRADECIMIENTO**

**Agradezco a Dios por bendecirme la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en momentos de dificultad y de debilidad.**

**Quiero agradecer a mi familia que han sido el principal apoyo en momentos de flaqueza y debilidad ya que con sus consejos, enseñanzas y tolerancia me han brindado ese respaldo incondicional para culminar esta etapa de mi vida.**

## **PRESENTACIÓN**

### **SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:**

En cumplimiento de lo establecido por el reglamento de grados y títulos del Conservatorio regional de música del norte público “Carlos Valderrama” para la obtención del título de licenciado en educación musical, es pongo a su consideración el trabajo de investigación titulado “Metodología de aprendizaje por modelación y capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos de I.E No 80040 Divino Maestro - La Esperanza 2019”.

Este trabajo es producto del interés por contribuir a la mejora de la educación musical en nuestra región y el país, planteado alternativas de solución para los problemas existentes en esta importante área de la formación integral de los alumnos.

Las sugerencias y aportes que puedan brindar, servirán para mejorar la presente investigación y orientar futuros estudios frente al problema tratado.

El autor

## ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Presentación.....	iv
Índice.....	v
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
Introducción.....	x

### CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de la realidad problemática .....	13
1.2. Formulación del problema.....	15
1.3. Justificación. ....	16
1.4. Antecedentes.....	17
1.5. Objetivos.....	19
1.5.1. Objetivo General .....	19
1.5.2. Objetivos Específicos.....	20

### CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1- El aprendizaje por modelación.....	22
2.1.1- Definición de aprendizaje.....	22
2.1.2- características del aprendizaje .....	17
2.1.3. Teorías que explican el aprendizaje.....	23
A. El condicionamiento operante .....	23

B. Teoría psicogenética de Piaget .....	27
C. Teoría sociocultural .....	31
2.1.4. Teoría del aprendizaje por modelación.....	34
A. Definición.....	34
B. Principios.....	35
C. El modelamiento .....	35
D. Tipos de modelos .....	37
E. Función del modelamiento .....	37
F. Conductas que pueden aprenderse por modelamiento.....	37
G. Características de los modelos eficaces .....	38
2.2- La trompeta.....	39
2.2.1. Definición .....	39
2.2.2. Origen .....	39
2.2.3. Clases de trompeta.....	41
2.2.4. Partes de la trompeta .....	42
2.3. Métodos de trompeta .....	45
2.3.1. Jean Baptiste Arban .....	45
2.3.2. Herbert Lincoln.....	45
2.3.3. Charles Colins.....	46
2.3.4. Walter Smith.....	46
2.3.5. Claude Gordon.....	47
2.4. Ejecución de la trompeta.....	47
2.4.1. La respiración .....	47
2.4.2. El diafragma .....	51
2.4.3. Los labios .....	52
2.4.4. la embocadura .....	54
2.4.5. La digitación .....	54

**CAPÍTULO III  
MARCO METODOLÓGICO**

3.1-Hipótesis.....	57
3.2- Variables .....	58
3.2.1- Definición conceptual.....	58
3.2.2. Definición operacional.....	58

3.3- Operacionalización de la variable .....	59
3.4. Población y muestra .....	61
3.5. Tipo de investigación .....	61
3.6. Diseño de investigación.....	61
3.7- Procedimiento.....	62
3.8- Técnicas de instrumentos de recojo de datos .....	62
3.8.1- Técnica .....	62
3.8.2- Instrumento.....	62
3.9. Técnicas de procesamiento de datos .....	63

## **CAPITULO IV ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

4.1. Descripción de los resultados.....	65
4.2. Prueba de hipótesis .....	79
4.3. Discusión de los resultados.....	82

## **CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

5.1. Conclusiones .....	88
5.2. Sugerencias .....	90
Referencias bibliográficas.....	91
<b>Anexos .....</b>	<b>92</b>
Anexo 01: Instrumento de recojo de datos .....	93
Anexo 02: Base de datos.....	96
Anexo 03: Propuesta experimental.....	99
Anexo 04: Ficha de juicio de expertos .....	121
Anexo 05: Fotografía .....	139

## **RESUMEN**

El objetivo de la presente investigación, fue demostrar que la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoraba de forma significativa el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza, contribuyendo de esta forma, a plantear una alternativa de solución de los diversos problemas que se presentan en la enseñanza de la música, especialmente en la ejecución de instrumentos de viento.

La investigación de carácter aplicada, utilizó un diseño pre experimental y se realizó con una muestra de 12 alumnos ejecutantes de la trompeta y el instrumento utilizado para el recojo de datos lo constituye la guía de observación.

Luego del procesamiento y análisis de los datos, la investigación concluye que la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelamiento, mejoró el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019, lo cual confirmó la veracidad de la hipótesis planteada por nuestra investigación.

Palabras claves: Aprendizaje, modelación, trompeta.

## **ABSTRACT**

The objective of this research was to demonstrate that the application of a methodology based on learning by modeling, significantly improved the development of skills for the execution of the trumpet in students of the music band workshop of IE N° 80040 " Divino Maestro" of the La Esperanza district, contributing in this way, to propose an alternative solution to the various problems that arise in the teaching of music, especially in the execution of wind instruments.

The applied research used a pre-experimental design and was carried out with a sample of 12 trumpet performing students and the instrument used for data collection is the observation guide.

After processing and analyzing the data, the research concludes that the application of a methodology based on learning by modeling improved the development of skills for the execution of the trumpet in students of the music band workshop of IE N° 80040 " Divino Maestro" of the La Esperanza 2019 district, which confirmed the veracity of the hypothesis raised by our investigation.

Keywords: Learning, modeling, trumpet.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo el solucionar un problema concreto en el proceso de enseñanza aprendizaje de un instrumento de viento, como es el caso de la trompeta, planteando como alternativa el uso de la metodología del aprendizaje por modelamiento, la misma que resultó significativa según los resultados obtenidos.

En el capítulo I se presente la descripción del problema, el mismo que consiste en el deficiente desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos de las bandas de música escolar, razón por la cual se realiza la presente investigación con el objetivo de plantear una alternativa de solución a este problema. El problema es formulado de la siguiente manera: ¿En qué medida la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019? Luego se señala la importancia que tiene la presente investigación en el campo pedagógico musical y se presentan un conjunto de investigaciones realizadas sobre el tema con anterioridad a la nuestra. Finalmente se presentan los objetivos de la presente investigación cuyo objetivo general es el siguiente: Determinar, en qué medida la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

El capítulo II corresponde al marco teórico, en el mismo que se presentan las bases teórico científicas de las variables de nuestra investigación. En primer término, se presentan todo el aspecto teórico concerniente a la teoría del aprendizaje por modelación, esto es su definición, principios, importancia, utilidad en el aprendizaje, entre otros aspectos. A continuación, se presenten los lineamientos teóricos referidos al instrumento musical al cual

se refiere nuestra investigación, esto es la trompeta. Su definición, historia, características, clases, estructura, entre otros aspectos. Finalmente se desarrolló lo referido a la ejecución de este instrumento de viento.

El capítulo III corresponde al marco metodológico. En primer lugar, se presente la hipótesis, la misma que señala que el método basado en el aprendizaje por modelamiento mejora significativamente el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en los alumnos participantes de esta investigación. Luego se presente la operativización de la variable dependiente, se señala la población y la muestra, así mismo se señala que la investigación es de carácter aplicado y que el diseño utilizado es el pre experimental. Se señala la técnica para el recojo de datos, la observación, y se describe el instrumento, la guía de observación para medir el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta.

El capítulo IV corresponde a los resultados. Aquí en primer lugar se presentan los resultados de forma descriptiva, con cuadros estadísticos que ilustran los resultados del pre test y post test. Luego se presenta la respectiva prueba de hipótesis para luego realizar la discusión de los resultados.

Finalmente, en el capítulo V se presentan las conclusiones y sugerencias. La conclusión general de nuestra investigación, es que la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró de forma significativa, el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019

## **CAPÍTULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACION**

## 1.1. Descripción de la realidad problemática

Constantemente nos encontramos ante personas que observan lo que hacen otros y aprenden de ellos. Los niños suelen imitar a sus héroes favoritos, como Superman, Batman, o a un personaje de la tele. También las chicas preadolescentes se observan e imitan mutuamente, con lo que terminan pareciéndose en su forma de vestir y actuar: se visten igual, se peinan a la moda y se enamoran de los mismos chicos. Los hijos imitan a sus padres y eligen intereses y pasatiempos similares, expresan creencias políticas y religiosas parecidas y crían a sus propios hijos mediante las mismas técnicas educativas con las que ellos fueron educados. Los alumnos también aprenden muchas habilidades y capacidades académicas, tales como la lectura, la escritura, la suma y la resta, observando e imitando lo que hacen sus profesores.

Este tipo de aprendizaje basado en la observación y el modelado es la esencia de la teoría sociocognitiva (Bandura, 1977b; Rosenthal y Zimmerman, 1978; Schunk, 1989c). Aunque al principio fue conocida como teoría del aprendizaje social y procede del conductismo, ahora incluye muchas de las ideas de los teóricos cognitivos, por lo que ha pasado a denominarse teoría socio-cognitiva. La idea principal de esta forma de aprendizaje, es que los seres humanos aprenden mediante la imitación, observando a lo que se denomina un modelo del cual toman las conductas que reproducirán luego de observarlas en él. Según Bandura 1969, citado por Schunk (2012). “El aprendizaje por observación a través del modelamiento ocurre cuando los observadores manifiestan nuevos patrones de conducta que, antes de estar expuestos a las conductas modeladas, no tenían ninguna probabilidad de manifestar, incluso aunque estuvieran muy motivados a hacerlo” (p. 127).

Somo seres sociales, vivimos en comunidad y por lo tanto nuestro aprendizaje está relacionado con los demás. Nadie aprende aisladamente, lo hace junto a los demás, observando, internalizando lo que ve en su contexto. “Los aprendizajes se dan de manera grupal, social; y como explica Vigotski, un proceso interpersonal se transforma en un proceso intrapersonal; cada función aparece dos veces en el desarrollo cultural de una persona: primero a nivel social y luego, intrapsicológica mente. Todos los comportamientos del niño están signados por su vida social desde el momento mismo de nacer. Y ya nunca los aprendizajes dejarán de ser sociales, signados por los adultos que lo rodean primero, y por otros niños y su comunidad luego. Vigotski valora las interacciones asimétricas con adultos o niños que saben cosas que él no conoce” (Shapito, s/f).

El aprendizaje por modelación es muy usado para el aprendizaje de diferentes áreas, por lo que consideramos que puede ser de mucha utilidad también para el aprendizaje musical, especialmente para el aprendizaje de la ejecución de un instrumento entre los alumnos integrantes de una banda de música escolar. Para el aprendizaje en la ejecución de un instrumento, la observación de su maestro es esencial. El maestro realiza la práctica y los alumnos observan y luego realizan ellos la práctica observada. Por su puesto que esta práctica no es ciega ni mecánica, sino que se realiza sobre la base de una teoría previamente estudiada. “En la práctica musical éstas son cuestiones de primera importancia, ya que todos los aprendizajes incluyen la imitación, ya sea sobre cómo resolver las cuestiones motrices, musculares, hasta escuchar e imitar cómo frasear un pasaje en particular. El “saber” del que enseña se muestra en su “hacer” o sea, que el que aprende debe valorar positivamente la musicalidad de su maestro, sus conocimientos sobre estilo, etc” (Shapiro, s/f). El aprendizaje por imitación, el aprendizaje social es de mucha utilidad en el aprendizaje musical, especialmente en el aprendizaje de la ejecución de un instrumento, específicamente instrumentos de viento. En lo que respecta a las actividades de aprendizaje para un alumno de un taller de banda de música escolar del nivel secundaria que se inicia en aspectos elementales para la ejecución de la trompeta existen importantes y diversas tareas, y la realización de una serie de ejercicios sistemáticamente organizados tales como: adquirir técnica respiratoria, controlar la columna de aire, preparar la embocadura, músculos faciales y mandíbula para la producción, control y monitoreo del sonido, adquirir hábitos posturales y de sostenimiento del instrumento, ensamble, desensamble y limpieza del instrumento, etc.; las cuales, indudablemente, necesitan ser explicadas, modeladas y ejemplificadas por el profesor de música. Sin embargo, estas capacidades preliminares y elementales, en la mayoría de instituciones educativas, no son tomadas en cuenta por algunos profesores de banda de música y mucho menos modeladas y ejemplificadas por el docente.

Al realizar una entrevista al profesor del taller de banda de música de la I.E. N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza, con la finalidad de recopilar información y opiniones referentes a la importancia del aprendizaje socio cognitivo aplicado a la enseñanza de la trompeta en alumnos del taller de banda de música manifestó que los alumnos desarrollan algunas capacidades para la ejecución de la trompeta imitando modelos o ejemplos que propone el docente. No considera en su programación curricular aspectos técnicos referidos a la respiración, articulación, embocadura,

limpieza, ensamblaje y desensamblaje del instrumento, sin embargo, considera importante que la programación curricular del taller de banda de música debe implementarlos; no conoce un programa de aprendizaje socio cognitivo orientado a la enseñanza de la trompeta; considera que los padres de familia desconocen acerca de los beneficios que podrían obtenerse con de la práctica musical por modelación en el desarrollo de las habilidades musicales de sus niños; considera que la I.E. no proporciona el apoyo necesario en lo que respecta a horario, material didáctico, ambientes; etc. para realizar adecuadamente las actividades del taller de banda de música escolar; considera factible y necesario un programa de aprendizaje basado en el aprendizaje cognitivo social; es necesaria la implementación de una programación curricular para el desarrollo del taller de banda de música porque el diseño curricular nacional (DCN) no la proporciona; y según lo mencionado por el docente responsable en la mayoría de las IE realizan sus programaciones en base a su experiencia personal y con la carencia de los medios didácticos y metodológicos adecuados para atender estas necesidades; y en cuanto a los medios y materiales didácticos se observa que el aula carecen bibliografía adecuada, métodos o guías de aprendizaje para los instrumentos que conforman la banda de música.

Como podemos ver, en la banda de música escolar en la cual desarrollamos la presente investigación, existe una serie de problemas que dificultan el normal aprendizaje de los integrantes de la banda de música escolar, sin embargo, el principal problema en el cual se centra nuestra investigación, es en el de mejorar el aprendizaje musical de los alumnos integrantes de la banda, específicamente en lo referente al logro de un aprendizaje significativo con respecto a la ejecución de la trompeta entre los integrantes que son responsables de este instrumento musical de fundamental importancia en el conjunto de esta agrupación musical. Por lo señalado, la presente investigación se orientó a proponer y llevar a la práctica, la aplicación de una metodología de enseñanza aprendizaje basada en el aprendizaje por modelación.

## **1.2. Formulación del problema**

¿En qué medida la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019?

### **1.3. Justificación de la investigación**

#### **1.3.1. Metodológica**

La presente investigación se considera necesaria para los docentes de los talleres de banda de música de las instituciones educativas del nivel secundaria de nuestro medio, porque en la actualidad, la enseñanza de la ejecución de la trompeta no se desarrolla de manera adecuada. Los docentes, por lo general, no hacen uso de nuevas metodologías pedagógicas musicales y recursos didácticos para el desarrollo de la ejecución e interpretación de la trompeta.

#### **1.3.2. Conveniencia**

También se considera conveniente la realización de esta investigación para los docentes de los talleres de banda de música de las instituciones educativas estatales, por qué de acuerdo a los resultados obtenidos, estos pueden disponer de una propuesta metodológica basada en el aprendizaje cognitivo social, lo que podrían contribuir de forma significativa al desarrollo de capacidades adecuadas para la ejecución de la trompeta y a la vez motivar la innovación de los contenidos procedimentales en sus programaciones. Así también, los padres de familia les permitirían liberarse de algunos prejuicios estereotipados que se le atribuye a la ejecución de la trompeta y adquirir criterios favorables a la práctica de la misma.

#### **1.3.3. Implicaciones Prácticas**

Es necesario orientar a las docentes de los talleres de banda de música para que utilicen metodologías y medios didácticos modernos e innovadores para el desarrollo de la ejecución de la trompeta debido a que proporcionan y facilitan la atención y participación activa de los alumnos.

La presente investigación proporcionará a los docentes una estrategia metodológica conocida y utilizada universalmente y que permite desarrollar capacidades a través de la observación de modelos y ejemplificación.

Esta investigación es necesaria para los alumnos que se inician en la banda de música de la IE No 80040 “Divino Maestro” los cuales están interesados en el aprendizaje de la ejecución de la trompeta; por qué les permitirá desarrollar habilidades musicales para el aprendizaje de la ejecución de este instrumento de viento, en aspectos de naturaleza técnica elemental como: respiración, emisión y articulación de sonido, postura corporal, coordinación motórica de manos, labios y lengua y ensamble, desensamble y limpieza del instrumento.

#### **1.3.4. Relevancia Social**

El presente estudio permitirá promover y enriquecer la investigación pedagógico musical, proporcionar nuevos medios y recursos didácticos en nuestro medio para los docentes de los talleres de banda de música escolar y establecer un precedente en el uso y utilidad de la metodología cognitiva social. Además, busca ser una fuente de consulta para los docentes y estudiantes del CRMNP “Carlos Valderrama” que cursa estudios en la especialidad de Educación Musical; a fin de que se orienten al estudio y aplicación de medios, recursos didácticos y sistemas pedagógicos que la pedagogía musical actual utiliza.

#### **1.3.5. Justificación teórica**

La información obtenida permitirá corroborar y revalorar las ideas pedagógicas de A. Bandura acerca de la importancia y valor pedagógico del aprendizaje socio cognitivo, específicamente en el campo del aprendizaje en la ejecución de instrumentos de viento, como es el caso de la trompeta. Si bien es cierto que existen numerosos estudios de la aplicación del aprendizaje por modelamiento en diferentes aspectos del saber humano, son muy pocos los estudios que hagan referencia a la aplicación del aprendizaje por modelamiento en la aplicación del aprendizaje de la ejecución de instrumentos musicales, menos aún en el contexto peruano.

#### **1.4. Antecedentes.**

La investigación realizada por Tangarife, V. (2018) titulada “Proceso de iniciación musical en trompeta con niños y jóvenes de la corporación Batutas Risaralda en el año 2017”. Tesis realizada en la Universidad Tecnológica de Pereira con la finalidad de obtener el título de licenciado en música. Trabajo con diseño descriptivo realizado con una población de 100 alumnos y en los cuales se utilizó un cuestionario para el recojo de información. La investigación concluye que, en la formación instrumental de la trompeta, es necesaria una enseñanza por medio de la experimentación, ayudando a los estudiantes en su motivación y a la investigación del instrumento musical.

También se consultó la tesis elaborada por Silva A. (2016) titulada “Guía didáctica para el proceso de enseñanza aprendizaje de la trompeta”. Investigación realizada en la Universidad de Cuenca con la finalidad de obtener el título de magister en Pedagogía e investigación musical. Trabajo descriptivo realizado con una muestra de 46 estudiantes y tres profesores y para el recojo de información se utilizó el cuestionario. En la

investigación se concluye que tanto estudiantes como docentes, evidencian una debilidad en el proceso enseñanza-aprendizaje de la trompeta, puesto que los docentes no tienen bases sustentables en cuanto a los principios y elementos que intervienen en este proceso, pues el desconocimiento, el bajo nivel de autoeducación, el difícil acceso a los recursos didácticos de última generación, y sobre todo que los métodos de enseñanza son ajenos al contexto en el que se desarrolla la actividad educativa, generan un proceso de enseñanza aprendizaje de bajo nivel en los estudiantes de trompeta.

Finalmente se revisó el trabajo presentado por Aramburú, O. (2016) que titula “Estudio fenomenológico sobre técnicas de respiración aplicables en la ejecución de la trompeta”. Tesis realizada en la Universidad de Carabobo con la finalidad de optar el título de licenciado en educación con mención en educación musical. El trabajo utilizó un diseño fenomenológico y la población de estudio lo constituyeron 6 trompetistas experimentados y la técnica utilizada para el recojo de información, fue la entrevista cualitativa. La investigación concluye que para los instrumentistas de viento-metal, el trabajar métodos y ejercicios que ayuden a desarrollar y mejorar la técnica de ejecución, se ha convertido en un punto de suma importancia, dejando a un lado el aspecto básico y principal, que le da nombre a dicha familia de instrumentos, que es el aire, por lo que es necesario darle la importancia debida al estudio de técnicas e instrucciones de respiración en la ejecución de instrumentos de viento, especialmente de la trompeta.

A nivel nacional se revisaron los siguientes trabajos:

El trabajo presentado por Chambi (2019) con el título “Eficiencia en el aprendizaje de los métodos en la interpretación de la trompeta en los estudiantes de la escuela profesional de arte de la UNA Puno – 2019”. Investigación realizada en la Universidad Nacional del Altiplano con la finalidad de obtener el título de segunda especialidad en didáctica universitaria. Investigación con diseño descriptivo correlacional no experimental realizada con una muestra de 31 estudiantes y en los cuales se utilizó un cuestionario para el recojo de datos. La investigación concluye que la eficiencia en el aprendizaje de los métodos en la interpretación de la trompeta en los estudiantes de la Escuela Profesional de Arte de la Universidad Nacional del Altiplano Puno en el año 2018 es significativa.

También la investigación realizada por Díaz, S. (2018) que lleva por título “Enseñanza aprendizaje de técnicas en la ejecución de los instrumentos musicales de viento para bandas escolares en la ciudad de Arequipa – 2016”. Investigación realizada en la Universidad Nacional de San Agustín con la finalidad de obtener el grado académico de

maestro en artes. Trabajo descriptivo realizado con una muestra de 25 instituciones educativas de Arequipa que cuentan con banda de música y el instrumento utilizado para el recojo e información fue el cuestionario. La investigación concluye que gran parte de los docentes que enseñan en bandas escolares, desconocen las técnicas actuales de ejecución instrumental y muchos de ellos necesitan material de trabajo que esté de acuerdo con las técnicas actuales para un músico escolar.

El trabajo realizado por Asencio (2012), titulado “Ejercicios de respiración para mejorar la ejecución de la trompeta en los soldados de la banda de música de la 32 brigada de infantería. Trujillo 2012”. Investigación realizada en el Conservatorio Regional de Música del Norte Público “Carlos Valderrama” con la finalidad de optar el título de licenciado en educación musical. Investigación con diseño pre experimental realizado con una muestra de 65 integrantes de la banda de música y el instrumento utilizado para el recojo de información fue la guía de observación. Se concluye que los ejercicios de respiración mejoran la ejecución de trompeta en los soldados de la banda de música de la 32 brigada infantería porque al aplicar el pre test la totalidad de estudiantes estaban en el nivel de inicio, mientras que después de la propuesta pedagógica el 83% se ubicaron en el nivel de avance. Así también, mejoran la ejecución rítmica melódica.

Finalmente la investigación realizada por Verastegui (2016) titulado “Aplicación de la técnica Alexander en el desarrollo de capacidades para la ejecución de trompeta en el taller de banda de música de la IE 80426 Santa María, La esperanza 2013”. Tesis realizade en el Conservatorio Regional de Música del Norte Público “Carlos Valderrama” con la finalidad de optar el título de licenciado en educación musical. Trabajo con diseño pre experimental realizado con 34 estudiantes y el instrumento utilizado para el recojo de información fue la guía de observación. Se concluye que el programa propuesto mejoro significativamente el conocimiento del instrumento musical, la ejecución y técnica de respiración, la lectura musical en los estudiantes y se logró demostrar su validez cuyo objetivo fue mejorar significativamente el desarrollo de las capacidades para la ejecución de la trompeta en los estudiantes.

## **1.5. Objetivos la investigación**

### **1.5.1. General**

Determinar, en qué medida la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

### **1.5.2. Específicos**

- a. Establecer en qué medida, la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora al desarrollo de la capacidad para el conocimiento de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- b. Identificar en qué medida, la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora al desarrollo de la capacidad para obtener una adecuada postura corporal en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- c. Identificar en qué medida, la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora al desarrollo de la capacidad para obtener una adecuada embocadura en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- d. Determinar en qué medida, la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora al desarrollo de la capacidad para obtener una técnica adecuada de respiración en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- e. Determinar en qué medida, la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora al desarrollo de la capacidad para la emisión, articulación y flexibilidad del sonido, en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- f. Determinar en qué medida, la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora al desarrollo de la capacidad para obtener un adecuado control de la intensidad del sonido, en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1. El aprendizaje por modelación**

### **2.1.1. Definición aprendizaje.**

Cuando nacemos, solamente venimos provistos de un conjunto de reflejos, los mismos que constituyen los instrumentos indispensables para nuestra supervivencia. Podríamos decir entonces, que nuestra mente viene prácticamente en blanco, y que nuestro proceso de adquisición de comportamientos, nuestro aprendizaje, empieza en el momento mismo de nuestro alumbramiento. Y es así, que aprendemos a hablar, aprendemos a caminar, a vestirnos, a escribir, a comunicarnos, a relacionarnos con los demás, a alegrarnos, a amar, etc. La mayor parte de nuestras conductas, por no decir casi todas, las aprendemos en nuestra relación con el medio.

El ser humano, al nacer, es el ser más indefenso sobre la Tierra. Nacemos desprovistos de las conductas básicas necesarias para la adaptación. En contraste, la mayoría de animales poseen repertorios innatos de conducta que les permite una adaptación inmediata y, en todo caso, su proceso de aprendizaje es más corto. Comparativamente, la infancia de los seres humanos es más larga, debido a que la cantidad de aprendizajes que debemos incorporar es mucho mayor. Pero ¿qué es el aprendizaje?

Una de las definiciones más usadas por los psicólogos, es la siguiente:

“El aprendizaje es un proceso en el cual, debido a la experiencia, se produce un cambio relativamente permanente en nuestro comportamiento”

Esto implica aspectos tan diversos como aprender a escribir a máquina, aprender la ubicación de los elementos químicos en la tabla periódica, reaccionar con miedo a la oscuridad, memorizar la letra de una canción, etc.

### **2.1.2. Características del aprendizaje.**

En el proceso de aprendizaje, podemos observar las siguientes características:

#### **A) El aprendizaje implica un cambio de conducta**

Quiere decir que la persona o animal que aprende es capaz de realizar acciones, actividades que antes no podía realizar.

#### **B) Dicho cambio es el resultado de la experiencia.**

Quiere decir que para aprender se tiene que realizar un conjunto de acciones que permiten que luego pueda ejecutar algo con eficacia.

#### **C) Dicho cambio es relativamente permanente.**

Los aprendizajes se encuentran almacenados en la memoria a largo plazo. Su

permanencia es, sin embargo, relativa. Depende de varios factores; uno de ellos es la práctica, el uso, la aplicación de lo aprendido, lo cual llevará a su consolidación.

En otros casos lo aprendido puede *ser* mejorado y reemplazado por conductas más complejas o de mayor calidad. *Por* ejemplo, aprender a sumar con los dedos tuvo que *ser* reemplazado por una operación llevada a cabo mentalmente.

Asimismo, lo que se aprende también se olvida: el desuso, la falta de aplicación u *otros* factores pueden provocar su pérdida. Así, es muy probable que ciertos conceptos matemáticos o científicos que ahora recordamos muy bien, en algunos años no podamos evocarlos.

#### **D) Implica una interacción sujeto – medio.**

Un niño jugando con su mamá, un chimpancé con su domador, un alumno con su maestro; en todas éstas situaciones hay interacción sujeto - medio. En el caso de los *seres* humanos ese medio, es principalmente, medio social. La interacción social, las relaciones interpersonales son las que determinan mayormente nuestros aprendizajes.

#### **E) Tiene codificación neural.**

Los aprendizajes van codificándose en nuestro cerebro, a través de la formación de nuevas conexiones entre neuronas. Diversas investigaciones comprueban modificaciones a nivel neuronal y la participación de un conjunto de neurotransmisores, entre los cuales destaca la acetilcolina. La capacidad conectiva de las neuronas de la corteza cerebral posibilita la adquisición de un número ilimitado de aprendizajes.

### **2.1.3. Teorías que explican el aprendizaje.**

#### **A) El condicionamiento operante.**

##### **a) Definición.**

Forma de aprendizaje mediante la cual se fortalece o debilita una respuesta voluntaria, según sus consecuencias favorables o desfavorables. Cuando decimos que una respuesta se fortalece o debilita nos referimos a que es más o menos probable que se repita con regularidad.

“El condicionamiento operante, en el que las consecuencias del comportamiento llevan a cambios en la probabilidad de que el

comportamiento ocurra, es el punto central del conductismo de B. F. Skinner” (Santrock, 2002, p. 266)

Este tipo de aprendizaje puede ser expresado mediante el siguiente principio:

“Una respuesta que va seguida por un refuerzo se fortalece y, por lo tanto, tiene más probabilidades de volver a producirse” (Ellis, 2004, p. 62).

Esto supone que las respuestas que emite un individuo y que son reforzadas, tienden a incrementar su frecuencia y “Dado que una respuesta que aumenta su frecuencia supone un cambio de conducta; desde un punto de vista conductista, el refuerzo produce aprendizaje. Por ejemplo, Skinner encontró que las ratas aprenden a presionar barras de metal y que las palomas aprenden a picotear discos de plástico, para conseguir comida” (Ellis, 2004, p. 63). Esto también se observa en los niños pequeños que lloran y hacen rabieta en la calle para que su mamá les compre un juguete. El acceder al pedido realizado por el niño, que lo hace a través del llanto y la rabieta, refuerza esta conducta, la cual tiene fuertes probabilidades de volver a parecer, es decir que el niño cada vez que quiera obtener algo de la madre, llorará y hará rabieta.

El condicionamiento operante se interesa en la relación existente entre la conducta de un organismo y el medio en el que habita. El conocimiento que el condicionamiento operante obtiene a través de su investigación experimental, se refiere a los efectos que se producen en la conducta cuando se modifica sistemáticamente el medio ambiente. El condicionamiento operante pretende entender a la conducta mediante el conocimiento de los factores que modifican a la conducta.

A diferencia con el condicionamiento clásico, en el cual los comportamientos originales son respuestas biológicas neutras ante la presencia de un estímulo. El condicionamiento operante se aplica a respuestas voluntarias que un organismo realiza deliberadamente para producir un resultado deseable.

#### **b) Reforzamiento.**

Proceso por el cual aumenta la probabilidad de dar una respuesta que produce una recompensa. Cualquier estímulo que incremente la posibilidad que un comportamiento antecedente ocurra de nuevo. “Un

reforzador es un estímulo o suceso que incrementa la frecuencia de la respuesta a la que sigue. El acto de proporcionar un reforzador tras una conducta se denomina reforzamiento” (Ellis, 2004, p. 62). También puede decirse que “El reforzamiento es una consecuencia que incrementa la probabilidad de que un comportamiento ocurra” (Ellis, 2004, p. 62).

“Aunque por lo general el reforzamiento se interpreta como “recompensa”, este término tiene un significado particular en psicología. Un reforzador es cualquier consecuencia que fomenta la conducta que sigue. Así, por definición, las conductas reforzadas incrementan su frecuencia o duración”(Ellis, 2004, p. 62). Esta situación lo podemos ilustrar con el caso de los delfines que realizan piruetas por orden de un entrenador. Si Usted observa con detenimiento, se dará cuenta que después de cada pirueta o ejercicio realizada por un delfín, este se acerca al entrenador para recibir su “premio” o “recompensa” que por lo regular es un pescado o cualquier otro alimento. En este caso el otorgamiento del pescado o comida es la consecuencia que refuerza la conducta que consiste en realizar un salto o cualquier otra pirueta. En el caso del ejemplo del niño que llora y hace rabieta, la consecuencia o recompensa es la compra del juguete por parte de la madre, y la conducta reforzada es el comportamiento del niño, que en este caso consiste en llorar y hacer rabieta.

**a) Reforzador positivo y reforzador negativo.**

Un reforzador siempre se define en términos de sus efectos sobre la frecuencia posterior de la respuesta que inmediatamente lo precede. Por ejemplo, un día un perro abre con sus patas delanteras la puerta de su patio de juego. Si esta conducta ocurre con más frecuencia en el futuro, al acto de abrirse la puerta del patio se le denomina reforzador positivo. El reforzamiento negativo involucra la eliminación de un estímulo aversivo. Supóngase que el perro intenta sacarse una garrapata rascándose en la esquina de una pared. Si en el futuro hay una tendencia a rascarse en la esquina de la pared cada vez que se le pega una garrapata, al insecto lo denominamos estímulo aversivo, y a su eliminación reforzador negativo el cual refuerza la respuesta de rascarse en la pared.

“En el reforzamiento positivo, la frecuencia de una respuesta se incrementa debido a que es seguida por una consecuencia, como en el ejemplo en el

que los comentarios positivos del maestro incrementaron el comportamiento de escritura del alumno. (...) El reforzamiento positivo es generalmente placentero.” (Santrock, 2002, p. 267).

“De manera contraria, en el reforzamiento negativo, la frecuencia de una respuesta se incrementa debido a que la respuesta o remueve una consecuencia, o supone evitarla. Por ejemplo, un padre reprende a su hijo porque no quiere hacer su tarea. Sigue regañando y regañando. Finalmente, el hijo se cansa de escuchar los regaños del padre y hace su tarea. La respuesta del hijo, hacer la tarea, evadió la consecuencia desagradable, regaños.” (Santrock, 2002, p. 267).

Para diferenciar el reforzamiento positivo del negativo, podemos señalar que en el primero algo es añadido u obtenido, mientras que, en el segundo, algo es evadido, evitado o permite escapar de una situación desagradable.

#### **b) Condiciones para el condicionamiento operante**

Hay tres condiciones esenciales para que se produzca el condicionamiento operante:

- **El reforzador debe de seguir a la respuesta.**

Los reforzadores que van delante de las respuestas casi nunca ejercen efecto sobre ellas, por lo que siempre estos deben darse después de que se ha producido la respuesta esperada. Ellis, cita el siguiente ejemplo: “..., hace muchos años un par de profesores estaban preocupados por las calificaciones, debido a que podrían resultar “amenazantes” e interferir en el aprendizaje de sus alumnos; por lo tanto el primer día de clase anunciaron a todos que recibirían un aprobado en la asignatura. A partir de entonces, la mayoría de los estudiantes ya no volvieron a clase, de manera que se produjo muy poco aprendizaje ante el cual pudiera interferir algún tipo de calificación”. (Ellis, 2004. P.64). En el ejemplo el reforzador había sido dado antes de la emisión de la conducta, altos calificativos, por lo que no surtió ningún efecto sobre estos. Los reforzadores, por lo tanto, siempre, siempre deben de seguir a la conducta deseable.

- **El reforzador debe de ofrecerse de manera inmediata.**

Un reforzador tiende a reforzar las respuestas que le precede de manera inmediata. Por lo tanto, resulta menos eficaz cuando se retrasa su

presentación, ya que durante ese intervalo el organismo está realizando otras conductas que pueden ser las que de hecho queden reforzadas.

Por ejemplo, si un alumno realiza un trabajo o resuelve con éxito un examen y obtiene inmediatamente un buen calificativo, lo más probable es que dicha conducta, de realizar adecuadamente su trabajo o de aprobar el examen, se repita con más frecuencia. Pero qué pasa cuando el alumno tiene que esperar varios días para recibir su calificativo, lo más probable es que no tengan ningún efecto sobre su conducta.

- **El reforzador debe de ser congruente con la respuesta.**

En condiciones ideales, el reforzador debería presentarse solamente cuando se ha producido la respuesta deseada, esto es, cuando el reforzador está vinculado con la respuesta. Supongamos que un profesor establece que solamente obtendrán nota aprobatoria los que presenten el trabajo en la fecha indicada. Sin embargo, si el profesor hace caso a la súplica o ruego de un alumno y permite que su trabajo sea presentado fuera de la fecha establecida, el reforzamiento no es congruente con la respuesta y, por lo tanto, los alumnos no aprenderán una conducta aceptable, en este caso, ser puntuales en la presentación de su trabajo, y por el contrario aprenderán que las normas establecidas por el docente pueden romperse sin ninguna consecuencia.

## **B) Teoría psicogenética de Piaget.**

Jean Piaget es uno de los más grandes psicólogos que investigó el proceso interno del aprendizaje, hecho que había sido dejado de lado por los conductistas.

Para Piaget, el conocimiento es un proceso de construcción mental de cada individuo, proceso que está supeditado al desarrollo del niño e influenciado por el entorno social.

Como resultado de sus primeras investigaciones biológicas, Piaget concluyó que todas las especies heredan dos tendencias básicas o “funciones invariantes” que se da en el proceso de construcción del conocimiento. La primera es hacia la *organización* y la segunda la *adaptación*.

**a) La organización.**

Es el proceso o función mental a través del cual se produce la combinación, ordenamiento, recombinación y reacomodo de conductas y pensamientos en sistemas coherentes.

Las personas nacen con su tendencia a organizar sus procesos de pensamiento en estructuras psicológicas o sistemas para comprender y relacionarse con el mundo.

Las estructuras simples se combinan y coordinan continuamente para perfeccionarse y con ello ser más eficaces. Por ejemplo, los niños muy pequeños pueden mirar un objeto o asirlo cuando están a su alcance de sus manos, pero no coordinan ambas acciones al mismo tiempo. Sin embargo, al desarrollarse pueden organizar estas dos estructuras conductuales en una estructura coordinada de nivel superior de mirar, alcanzar y asir el objeto. Por supuesto, también pueden continuar usando esas estructuras por separado.

Piaget denominó a estas estructuras *esquemas*.

**b) Los esquemas.**

En su teoría (de Piaget), son los bloques básicos de construcción del pensamiento, sistemas organizados de acciones o pensamientos que nos permiten hacer representaciones mentales, “pensar en” los objetos y acontecimientos de nuestro mundo. Los esquemas son mínimos y específicos, como el esquema de “correr”, “patear una pelota”, “beber con un sorbete”, “reconocer una rosa”, o bien más amplios y generales, como el esquema de patear, beber o el de clasificar las plantas. En la medida en que se organizan los procesos de pensamiento y se desarrollan nuevos esquemas, la conducta se hace más compleja y se adapta mejor al ambiente.

**c) La adaptación.**

Es la función mental que posibilita la adaptación de los seres al ambiente en que se desarrollan. Esta función se da a través de dos procesos básicos, que son: la asimilación y la acomodación.

▪ **La asimilación.**

Proceso que consiste en la utilización de los esquemas mentales que se poseen, para comprender y dar sentido a la nueva información recepcionada.

Mediante el proceso de la asimilación moldea la información nueva para que encaje en sus esquemas actuales.

Por ejemplo, un niño de corta edad que nunca ha visto un asno lo llamará caballito con grandes orejas. La asimilación no es un proceso pasivo; a menudo requiere modificar o transformar la información nueva para incorporarla a la ya existente. Cuando es compatible con la que ya se conoce, se alcanza un estado de equilibrio. Todas las partes de la información encajan perfectamente entre sí. Cuando no es así habrá que cambiar la forma de pensar o hacer algo para adaptarla. La asimilación es el proceso que consiste en moldear activamente la nueva información para encajarla en los esquemas ya existentes.

- **La acomodación.**

Proceso mediante el cual la persona cambia los esquemas o estructuras que ya posee, para comprender y dar sentido a una nueva información recepcionada o nueva situación. Esto sucede cuando los esquemas que se poseen son insuficientes para comprender y asimilar los nuevos datos, para lo cual hay que establecer nuevas estructuras apropiadas. “En lugar de ajustar la información para adecuarla a nuestro pensamiento, ajustamos nuestro pensamiento para adecuarlo a la nueva información. Tomando el ejemplo anterior, los niños muestran acomodación, cuando agregan el esquema para reconocer el asno a los sistemas que ya poseen para identificar animales.

La acomodación tiende a darse cuando la información discrepa un poco con los esquemas ya existentes. Si discrepa demasiado, tal vez no sea posible porque el niño no cuenta con una estructura mental que le permita interpretar esta información. La acomodación es el proceso que consiste en modificar los esquemas existentes para encajar la nueva información discrepante.

Veamos otro ejemplo. En una clase de historia sobre la revolución Francesa, los alumnos al escuchar el concepto de revolución, inicialmente pueden identificarlo como cualquier cambio o hecho violento, pero luego, al término de la lección (siempre que sea significativa), los alumnos agregarán un nuevo esquema que les permitirá

entender y comprender el papel de las revoluciones, como procesos políticos y sociales, en la historia de la humanidad.

**d) El equilibrio.**

Es el impulso biológico de producir un estado óptimo de equilibrio entre las estructuras cognitivas y el ambiente. Hay equilibrio si al aplicar un esquema en particular a un acontecimiento o una situación el esquema funciona, pero si el esquema no produce un resultado satisfactorio, entonces hay un desequilibrio y nos sentimos incómodos (lo que se denomina conflicto cognitivo). La incomodidad nos motiva a buscar una solución mediante la asimilación y la acomodación, con lo que nuestro pensamiento cambia y avanza. Para equilibrar nuestros esquemas de comprensión del mundo y los datos que este proporciona, asimilamos continuamente nueva información mediante nuestros esquemas y acomodamos el pensamiento siempre que los intentos desafortunados de asimilación produzcan un desequilibrio.

**e) El conflicto cognitivo.**

Es la situación de desequilibrio que surge en el momento en que las creencias del niño, sus esquemas mentales que posee, no coinciden con la realidad observada, es decir, cuando ocurre un suceso que modifica sus estructuras cognitivas.

Piaget (1996) utiliza este término para referirse al cambio conceptual o reconceptualización que genera en los alumnos una situación contradictoria, entre lo que ellos saben (conocimientos previos) y los nuevos conocimientos, provocando un desequilibrio cognitivo que conduce a un nuevo conocimiento más amplio y ajustado a la realidad y que a partir de ello sigue enriqueciéndose en nuevos procesos de aprendizaje a través de ciclos evolutivos. Desde el punto de vista psicológico es un fenómeno de contraste producido por la incompatibilidad entre las preconcepciones y significados previos de un alumno en relación con un hecho, concepto, procedimiento determinado, y los nuevos significados proporcionados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este conflicto inicia un proceso de desequilibrio en la estructura cognitiva del sujeto, seguido de una nueva reequilibración, como resultado de un conocimiento enriquecido y más acorde. De este modo, el conflicto cognitivo se convierte en factor dinamizador fundamental del aprendizaje.

Dentro de este desequilibrio hay un conflicto cognitivo que requiere de tres condiciones:

- Desafío.
- Equilibrio entre lo fácil y lo difícil.
- Que se pueda resolver.

De la resolución de este conflicto, se obtiene como resultado el aprendizaje, logrando así que se reconfigure el esquema cognitivo previo.

Piaget (1996) sostiene que un individuo ha aprendido si ha logrado modificar su estructura cognitiva, y esta modificación es posible si ha pasado por un proceso de asimilación y acomodación. Pero ello ocurre si entre estos dos procesos ha interactuado un proceso de equilibración.

### **C) Teoría socio cultural.**

#### **a) El conocimiento como producto socio cultural.**

Vygotsky considera, que el proceso de construcción de conocimiento de los individuos, no puede entenderse como un hecho aislado, al margen de los procesos socio culturales, sino que por el contrario, este es un resultado de las interacciones de carácter social y cultural.

“Vygotsky consideraba que el desarrollo del niño, era inseparable de las actividades sociales y culturales. Él creía que el desarrollo de la atención, la memoria y el razonamiento implicaba aprender a usar las invenciones de la sociedad, como el lenguaje, los sistemas matemáticos y estrategias de memoria. En una determinada cultura, esto significa aprender a contar con la ayuda de la computadora; en otras tal vez consista en contar con los dedos de la mano” (Santrock, 2001, p. 66).

Desde esta perspectiva, no puede haber construcción del conocimiento, si es que no hay un contacto una interrelación del individuo con su medio social y cultural del que forma parte, en contacto con esos productos culturales que su grupo ha creado. Esto nos lleva a considerar que el aprendizaje, para que sea verdaderamente efectivo y significativo tiene que responder al contexto socio cultural del niño o adolescente que aprende. Lo otro, nos llevaría a una acumulación de conocimientos sin sentido y significado para el sujeto que aprende.

Esto implica, que el llevar a la práctica docente la teoría de Vygotsky, tenemos que empezar por contextualizar el proceso de aprendizaje, empezar por poner en

contacto al niño con su realidad, y a partir de allí, y en medio de ese ambiente empezar la construcción de sus aprendizajes.

**b) El papel de los mediadores**

Vygotsky pone especial énfasis en lo que él llama “mediadores”, los cuales no son sino aquellos instrumentos o herramientas que “median” entre el aprendiz y la cultura o conocimiento que intenta aprender u obtener. Estos mediadores lo pueden constituir el maestro, un medio didáctico o el más importante de todos que él considera y que es el lenguaje.

Según Vygotsky, “...para entender el funcionamiento cognitivo es necesario examinar las herramientas que lo median y lo dan forma, la más importante de estas herramientas es el lenguaje. Vygotsky argumentó que en la niñez temprana, el lenguaje comienza a utilizarse como una herramienta que ayuda a los niños a planear y resolver problemas” (Santrock, 2001, p. 66).

**c) Desarrollo y aprendizaje**

Los conceptos más significativos de la teoría de Vygotski, son el desarrollo y el aprendizaje. El desarrollo es concebido como “un proceso dialéctico complejo, caracterizado por la periodicidad y la irregularidad en el desarrollo de las distintas funciones, metamorfosis o transformaciones cualitativas de una forma en otra, la internalización de factores internos y externos y ciertos procesos adaptativos” (Bueno y Casteno, 1998, p. 66). Esto quiere decir que no es una acumulación de cambios unitarios, sino que es un cambio evolutivo y revolucionario en donde el individuo va adquiriendo cierta habilidad para controlar y dirigir su propia conducta a partir de nuevos sistemas funcionales.

El aprendizaje “encierra una disposición intelectual que posibilita la transferencia de los principios descubiertos al resolver una tarea o una serie de distintas tareas” (Bueno y Casteno, 1998, p. 66). Por lo tanto, es considerado como una serie de procesos evolutivos, que suceden en el interior del individuo y que presuponen una naturaleza social específica a través de la cual los niños se incluyen a la vía intelectual de las personas a su alrededor, lo que significa que el factor social juega un papel imprescindible en el aprendizaje.

En consecuencia, el proceso de desarrollo, según el autor, se elabora dentro de un marco histórico, sociocultural y por medio de procesos instrumentales. Histórico, porque entiende que todo individuo depende de los procesos sociales y políticos, y que su evolución estará marcada por la evolución de todo el género

humano; el producto de su desarrollo estará determinado por el medio social en que se desenvuelve.

El énfasis en el medio social le da el carácter sociocultural a la teoría de Vigotski, afirmando que las funciones psíquicas superiores se desarrollan, principalmente, mediante los procesos de interacción de un niño con otros niños más competentes o con adultos; este proceso es inicialmente externo y social, y posteriormente se internaliza para ser intrapsíquico.

**d) La zona de desarrollo próximo (ZDP).**

La zona de desarrollo próximo, es una de las ideas más difundidas de Vigotski. Dicha idea tiene que ver con la relación entre el aprendizaje del educando y la relación de este con su entorno. Si bien el educando puede resolver ciertas dificultades por sí solo y sin la ayuda de los demás (ZDR), sin embargo, existen otras dificultades frente a las cuales el educando, no puede actuar por sí solo, sino que para resolverlas necesita de la ayuda externa, que puede ser un compañero de mayor desarrollo, el docente u otros adultos. Veamos cómo definen algunos autores a la ZDP.

ANITA E. WOLFOLK (1999) dice: “La zona de desarrollo próximo es el área en la que el niño no puede resolver por sí misma un problema, pero que lo hace si recibe la orientación de un adulto o la colaboración de un compañero más avanzado” (p. 49).

“La Zona de Desarrollo Próximo, es el término que utilizó Vygotsky, para el rango de las tareas que resultan muy difíciles para que los niños los realicen solos, pero que pueden aprender con la guía y asistencia de los adultos o de otros niños más diestros” (Santrock, 2001, p. 66).

La zona de desarrollo próximo es “...la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver problemas de forma independiente y el nivel de desarrollo potencial determinado por la resolución de problemas con la colaboración de un compañero más capaz o con la guía del adulto” (Bueno y Casteno, 1998, p. 68).

Si bien el alumno necesita de apoyo y orientación para situarse en la ZDP, esa ayuda u orientación se reducirá en la medida que el alumno controle por sí mismo la situación, la misma que pasará a formar parte de la zona de desarrollo Real (ZDR).

Pero para que el alumno alcance ese nivel de dominio y control de su ZDP, necesita que el maestro de las estrategias y herramientas necesarias. Por ejemplo los alumnos de primer año de un Centro Educativo, tienen problemas para determinar las ideas fundamentales de un texto, y por consiguiente, tampoco pueden elaborar un mapa conceptual. Estas dificultades no las pueden resolver los alumnos por si solos, forman parte de su ZDP, se necesita aquí de la intervención del docente. El docente debe de proporcionar los instrumentos que le permitan solucionar esos problemas. En este caso les dotará de técnicas de lectura, les orientará sobre la noción de concepto y su jerarquización etc. Poco a poco los alumnos irán dominando estas herramientas y llegará el momento en que podrá desempeñarse solo y ya no necesitarán de la ayuda del docente.

La identificación de la zona de desarrollo próximo de los alumnos, nos va a permitir determinar las necesidades de aprendizaje de los mismos, y a la vez, seleccionar las herramientas más apropiadas que puedan ser estrategias, modelos, técnicas, frases de inicio, retroalimentación, etc.

#### **2.1.4. Teoría del aprendizaje social o por modelación**

##### **A. Definición.**

Albert Bandura es creador de la teoría social del aprendizaje, que se centra en los conceptos de refuerzo y observación. Sostiene que los humanos adquieren destrezas y conductas de modo operante e instrumental y que entre la observación y la imitación intervienen factores cognitivos que ayudan al sujeto a decidir si lo observado se imita o no. En los niños, afirma Bandura, la observación e imitación se da a través de modelos que pueden ser los padres, educadores, amigos y hasta los héroes de la televisión.

La imitación puede darse por los siguientes factores:

- a) Por instinto: Las acciones observadas despiertan un impulso instintivo por copiarlas.
- b) Por el desarrollo: Los niños imitan las acciones que se ajustan a sus estructuras cognoscitivas.
- c) Por condicionamiento: Las conductas se imitan y refuerzan por moldeamiento.

Los factores cognitivos se refieren concretamente a la capacidad de reflexión y simbolización, así como a la prevención de consecuencias basadas en procesos de comparación, generalización y autoevaluación. En definitiva, el

comportamiento depende del ambiente, así como de los factores personales (motivación, retención y producción motora).

En 1965, Bandura realizó un experimento clásico para demostrar que las conductas, en este caso específico, agresivas son aprendidas. Mostró un video a varios niños de la mujer golpeando e insultando al muñeco Bobo, el cual era un muñeco inflable con arena en el fondo. Posteriormente los niños tuvieron la oportunidad de estar en la misma habitación que Bobo; lo que ocurrió después fue que los niños imitaron la conducta de la mujer, golpeando e insultando al muñeco. Bandura concluyó dos cosas principalmente, la primera a) los niños jamás hubieran actuado de esa forma ante Bobo antes de ver el video; y b) el poder de la imitación, acto que puso en duda la veracidad del conductismo skinneriano (ElSahili, 2013).

### **B. Principios del aprendizaje social o por modelación.**

Algunos principios a tenerse en cuenta derivados de la teoría cognoscitiva social son:

- Ofrece a los pequeños, modelos adecuados que obtengan consecuencias positivas por las conductas deseables.
- En el área de las comunicaciones, se podría analizar la vida de algunos periodistas destacados y compararlos con los de ahora.
- El profesor es un modelo que sirve de aprendizaje al educando.
- También aportan información al alumno las actuaciones de sus compañeros.
- Uno de los objetivos es el desarrollo de autoevaluación y autoreforzamiento.

### **C. El modelamiento.**

Bandura destaca que hay una combinación de factores sociales y psicológicos que influyen en la conducta. Considera que los factores externos son tan importantes como los internos y que los acontecimientos ambientales, los factores personales y las conductas interactúan con el proceso de aprendizaje (Woolfolk, 2010). En este sentido es importante mencionar que las conductas que los individuos adquieren se pueden dar de dos formas:

#### **▪ Experiencia directa.**

El aprendizaje más rudimentario está basado en la experiencia directa y es el que más se debe a los efectos positivos y negativos que producen las acciones. A través de este proceso reforzamiento diferencial, llega

finalmente un momento en que se seleccionan las formas de respuesta en base al éxito que han tenido y se descartan las respuestas ineficaces. Las consecuencias de las respuestas tienen varias funciones, en primer lugar, proporcionan información y en segundo lugar tiene una función motivadora (Bandura,1987).

▪ **Aprendizaje por medio de modelación.**

Los humanos aprenden la mayor parte de su conducta a través de la observación, por medio de modelado: al observar a los demás, nos hacemos idea de cómo se efectúa las conductas nuevas y posteriormente, esta información nos sirve como guía. Cuando se expone a un modelo, las personas que lo observan adquieren, principalmente representaciones simbólicas de las actividades efectuadas por el modelo (Bandura,1987). Siguiendo esta conceptualización, Bandura (citado en Chance, 2012) divide el aprendizaje social en cuatro procesos, es decir, atención, retención, producción y motivación.

**a. Proceso de atención.**

Los sujetos aprenden por observación si se atiende a los rasgos significativos de la conducta que les sirve como modelo, por lo cual los procesos de atención determinan cuales se van a seleccionar de entre los muchos modelos posibles y que aspectos se extraen del modelo a seguir (Bandura, 1987). La atención, es prestada por el observador a las acciones relevantes del ambiente. En este proceso, se basa en la influencia de las características del modelo.

**b. Procesos de retención.**

Dentro del aprendizaje por observación algunas conductas se retiene en forma de imágenes, cuando los estímulos que sirven de modelo se exponen repetidamente, reproducen imágenes duraderas y recuperables (Bandura,1987). Estas imágenes son codificadas y almacenadas en la memoria.

**c. Procesos reproductores motores.**

En los aprendizajes cotidianos, las personas suelen acercarse a las conductas nuevas que están aprendiendo, sirviéndose de modelos, y las perfeccionan mediante ajustes autocorrectivos, basados en la retroalimentación de carácter informativo que reciben de su propia

actuación (Bandura,1987). Consiste en transformar lo aprendido a conductas.

**d. Procesos motivacionales.**

Los sujetos, son más propensos a realizar los tres procesos mencionados con anterioridad si consideran que son importantes. Se generan expectativas, con base a sus creencias y valores, sobre las consecuencias de los modelos (Schunk, 1997).

**D. Tipos de modelos.**

Bandura ha identificado tres tipos de modelos diferentes. Cuando pensamos en el modelado, solemos imaginar a un modelo viviente, esto es una persona real que muestra una conducta determinada. Sin embargo, también es posible aprender observando a un modelo simbólico, esto es una persona o un personaje que aparece en una película, en un programa de televisión, en un libro o en cualquier otro medio. Por ejemplo, muchos niños modelan su conducta imitando a jugadores de futbol, cantantes de rock o personajes como Superman, Harry Potter, etc. También, podemos aprender por instrucciones verbales, esto es, descripciones de cómo comportarnos, sin necesidad de que haya presente otro ser humano, ya sea real e imaginario.

**E. Funciones del modelamiento.**

Bandura distingue varias funciones de modelamiento, de las que tres importantes son:

- Facilitación de la respuesta: Los impulsos sociales crean alicientes para que los observadores reproduzcan acciones (seguir a la masa).
- Las conductas modeladas crean en los observadores expectativas de que ocurrirán las mismas consecuencias, siempre que imiten las acciones, sean estas positivas o negativas.
- Aprendizaje por observación: Se divide en los procesos de atención, retención, reproducción y motivación.

**F. Conductas que pueden aprenderse mediante modelado.**

Muchas conductas se aprenden, al menos en parte, mediante el modelado. Por ejemplo, los estudiantes:

- Son mejores lectores cuando sus padres suelen leer frecuentemente en casa.
- Dominan nuevas capacidades atléticas con más habilidad cuando se les enseña técnicas específicas para mejorar sus resultados.

- Es más probable que resistan las tentaciones de un extraño cuando un compañero le ha modelado técnicas para hacerlo.
- Comienzan a ser capaces de enfrentarse a una situación temida después de haber visto a un modelo actuar sin miedo en esa situación.
- Muestran menos tendencias a tolerar afirmaciones racistas cuando a las personas que les rodean tampoco toleran este tipo de afirmaciones.
- Muestran más tendencia a transgredir estereotipos sexuales tradicionales, esto es, a actuar sin preocuparse de lo que se considera una conducta apropiada de hombres y de mujeres, cuando observan a los demás comportarse de una manera poco estereotipada sexualmente.

Hay tres tipos de conducta, como son las cognitivas, la agresividad y la moralidad que han acaparado una gran cantidad de investigación dirigida a analizar el impacto del modelado.

Capacidades cognitivas, los estudiantes aprenden multitud de capacidades académicas al observar como otras personas manifiestan esas habilidades. Numerosas investigaciones ponen de manifiesto que los niños se vuelven más agresivos cuando observan modelos agresivos o violentos. Muchos aspectos del razonamiento moral y de la conducta moral parecen estar influidos por la observación y el modelado.

#### **G. Características de los modelos eficaces.**

Las personas más adecuadas para servir como modelos reales o simbólicos para los demás, tienden a poseer algunas de las siguientes características:

- El modelo es competente
- El modelo tiene prestigio y poder.
- El modelo se comporta de una manera estereotipadamente apropiada a su sexo.
- La conducta del modelo resulta relevante para la situación del observador.

Los padres y profesores suelen ser frecuentemente imitados por los niños, sobre todo, cuando son percibidos como competentes, respetados y poderosos. Los niños también suelen imitar la conducta de personajes famosos y héroes de ficción. También los compañeros del grupo suelen ser modelos muy poderosos e influyentes.

## **2.2. La trompeta.**

### **2.2.1. Definición.**

Santamaria (2007), señala que la trompeta es un instrumento musical perteneciente a la familia del viento de metal, dentro de esta familia se encuentran, además de la trompeta, la trompa, el trombón, la tuba, el bombardino y el fliscorno. La trompeta es el más agudo de todos los que forman esta familia instrumental y está construido por un tubo en su mayor parte cilíndrico y finalizando con una forma cónica en la parte que se denomina campana o pabellón. Cotrado (1995), menciona que la trompeta es un instrumento cuyo tubo es parcialmente cilíndrico y de sección pequeña, su boquilla es profunda y de paredes curvas, la trompeta puede considerarse como la voz soprano de los instrumentos de metal. Melfi (2014), sostiene que la trompeta en la actualidad, es uno de los instrumentos más ampliamente utilizados y difundidos a nivel mundial, ya que debido a su gran versatilidad, potencia y sonoridad puede estar presente en muchos estilos de música. Está presente en varios estilos de música popular en los cuales tiene un papel fundamental como la salsa, el mariachi, la cumbia el jazz, el pop y muchos otros estilos que lo han hecho protagonista de la música de nuestro medio.

### **2.2.2. Origen de la trompeta.**

Casela y Mortari (1950), señalan desde su origen los primeros instrumentos a los que llamaban trompeta no tenían un cuerpo de aire vibrante ni boquilla ni campana, simplemente eran ramas huecas, caracoles o colmillos de elefantes por donde hablaban, cantaban o hacían sonidos directamente de la voz humana. El sonido de la trompeta desde sus inicios se ha asociado a ritos, ceremonias de todo tipo, conjuros, presentaciones, salida del rey, inicio de guerra, entre otros; la trompeta se ha considerado un instrumento de sonido aterrador y penetrante. Egipto en el año de 1400 a.c. se han encontrado cuernos chapados en oro decorados con diamantes y piedras preciosas, después comenzaron a realizar estos mismos diseños completamente en oro. En Egipto comenzó a evolucionar este instrumento, diseñándolo en un tipo de metal amarillo, en el cual su embocadura era cada vez más precisa, su campana se hizo más ancha y se comenzó a especificar el tono empezando por un do. La aparición de la trompeta se remota a épocas prehistóricas, las antiguas trompetas tenían forma recta, ligeramente curvada, eran de madera o de caña y carecían de boquilla y pabellón. Su nombre

deriva del italiano trombetta del termino bajo latino trumba. En Grecia la denominaron strombos del que deriva trompa, en roma lo denominaron tuba, los árabes la denominaron según el castellano añafil. El verdadero inicio histórico se dio en los años centrales del siglo XII cuando por evolución del añafil o trumba apareció un instrumento de menor formato al que le fue aplicada el diminutivo de trombette, que en castellano dio trompeta. La tuba era un instrumento curvada en espiral y otro instrumento parecido a estos era la buccina que era menos conocido, el lituus fue el primer instrumento con boquilla independiente, todos ellos producían un sonido fuerte y desagradable e incluso terrorífico. La palabra trompeta se aplicó a los diferentes tipos de instrumentos de metal su sonoridad fuerte y brillante la hicieron ideal para ceremonias propios de los gobernantes. En el siglo XV la trompeta dejo de ser recta ya que los fabricantes descubrieron el sistema de curvar el tubo que primero tuvo en forma de “S” un siglo más tarde adquirió la forma actual. Dado que la trompeta solo producía los armónicos de su nota fundamental, por ello tuvieron que construirse instrumentos de distintas tonalidades dando lugar a una familia de cinco miembros: clarino, quinto, alto, vulgaro y basso. Claudio Monteverdi fue quien utilizo por primera vez la trompeta en su opera orfeo en el año 1607. Tras varios intentos de perfección como trompeta de llaves, trompeta a couliansse y trompeta de armonía, el constructor Alemán Heinrich Stolzel (1815), invento el mecanismo de pistones que constituyo una verdadera revolución, ya que reunía varias ventajas para conseguir la escala cromática, finalmente el modelo definitivo de la trompeta análoga a la actual llego en 1870.

Bennett (1999), menciona que los instrumentos de la sección de metales, la trompeta es la más antigua. cuando la tumba del faraón egipcio Tutankhamon fue abierto, en 1923, fueron descubiertos dos trompetas rectas uno de plata y el otro de cobre fechando aproximadamente de 1350 a.c. En la época medieval, las trompetas eran usados en acontecimientos militares o ceremonias, ejecutando fanfarrias brillantes, basadas en el limitado número de notas de la serie armónica. Después del año 1600, la trompeta ahora doblada en un formato oblongo fue que se incorporó a la orquesta, al principio tocando principalmente en óperas y en música sacra, para reforzar los pasajes que expresaran estados de espíritu tales como como alegría o triunfo a finales del siglo XVII los trompetistas estaban desarrollando la difícil arte de tocar en el registro agudo, el clarino, donde las

notas de la serie armónica se encuentran más cerca, esta técnica hizo posible tocar melodías en lugar de meras fanfarras. Mancipe (2003), afirma que la trompeta es un instrumento de viento metal, que ha tenido un desarrollo intenso desde hace ya cientos años, las primeras trompetas que han existido fueron los cuernos de animales y las conchas grandes, a partir de estos instrumentos se desarrolló lo que se conoce hoy como trompeta moderna, ya que poseen el mismo principio de producción del sonido, la vibración de los labios. El avance fue muy acelerado, en la actualidad se fabrica totalmente de metal, posee una boquilla que es insertada en el instrumento y tres pistones.

### **2.2.3. Clases de trompeta.**

#### **A. Trompeta en si bemol.**

Este es el tipo de trompeta más común utilizado en la mayoría de los escenarios de jazz, estas trompetas son relativamente baratas, fáciles de tocar y muy populares. Según la mayoría de los instructores, estas trompetas son altamente consideradas como las mejores para principiantes y estudiantes.

**Figura 1:** *Trompera en si bemol.*



#### **B. Trompeta en do.**

Este es otro tipo de trompeta muy popular debido a su tamaño más corto y a su capacidad para ofrecer sonidos y melodías de alta calidad, estas trompetas son utilizadas principalmente por profesionales que actúan en escenarios orquestales.

**Figura:** *Trompera en do.*



Otros tipos de trompetas menos conocidos, como la D, E, Mi bemol, F, G y A, se siguen fabricando, pero son muy difíciles de conseguir en tiendas ordinarias que venden instrumentos musicales. Este tipo de trompetas están diseñadas únicamente para tocar tipos de música especializados y no se recomiendan para principiantes o aficionados.

#### **2.2.4. Partes de la trompeta.**

##### **A. La boquilla.**

Es el primer elemento por el que se transmite el aire y la vibración de los labios del músico al resto del instrumento. Se trata de una especie de copa, habitualmente de metal, en la que cada parte es crucial para la comodidad, sonido, registro o flexibilidad a la hora de tocar. Las partes de la boquilla son el aro, la copa, el granillo (o cuello), el cono interior y el tudel.

Existen muchos fabricantes y modelos diferentes de boquillas para que se adapten a las necesidades del músico y de hecho, es frecuente que un mismo músico utilice varias diferentes dependiendo del contexto musical o de sus necesidades.

No es raro encontrar comentarios sobre gente que busca una boquilla especial para agudos o incluso profesores que recomiendan una u otra boquilla o directamente te obligan a deshacerte de la que trae tu instrumento, aunque apenas acabes de comenzar a aprender.

## **B. El tudel.**

La siguiente parte de la trompeta es el tudel, el tubo donde se encaja la boquilla que lleva justo hasta el primer tramo curvo de tubería (bomba general o de afinación). Existen varios calibres diferentes y aunque normalmente es una pieza fija soldada al cuerpo del instrumento, también hay modelos de trompeta con varios tudeles intercambiables o la posibilidad de que un luthier suelde un tudel diferente al de origen a fin de obtener otros resultados interpretativos o simplemente sustituir uno viejo por otro nuevo, ya que suele ser una de las partes que más sufren el paso del tiempo, la saliva y el sudor de las manos.

## **C. Bomba general o de afinación.**

Es el primer tubo curvo de la trompeta, justo después del tudel y antes de los pistones. Su posición se ajusta longitudinalmente, de manera que podemos alargar o acortar la distancia que tiene que recorrer el sonido influyendo por lo tanto en la afinación del instrumento en general. Como con casi todas las partes de la trompeta hay diferentes modelos y formas, los llamados “redondos” (con una curvatura uniforme), los “cuadrados” (con dos curvas más acentuadas al principio y al final y una parte central más recta) como los que montan muchas trompetas Bach, y también asimétricos como los característicos de las trompetas Fides.

Algunos fabricantes como Carol Brass incluyen dos modelos diferentes de bomba general para que podamos elegir entre uno u otro según lo necesitemos. En la parte más baja de la bomba general se suele acumular saliva y sobre todo condensación de vapor de agua producto de la respiración, es por ello que existe una llave de desagüe o evacuación.

## **D. Pistones o émbolos.**

Por pistones entendemos un conjunto de elementos dispuestos de forma cilíndrica que permiten desviar el flujo de aire hacia circuitos alternativos, cuando estos son pulsados. Lo más común es que sean 3 y estos se numeran empezando por el que está más cerca de la boquilla, también podremos ver cómo la trompeta piccolo cuenta con cuatro, y cada vez más los fabricantes apuestan por incluir en su catálogo modelos de trompeta con 4 pistones como puede ser el caso de la Stomvi Titan 4 Valve Edition o la Lotus Rapa 4 Valve con un rotor extra además de los 3 pistones. Cada pistón cuenta con dos posiciones, en reposo o accionado. En reposo, el aire circula directo atravesando el pistón hacia el pistón siguiente y si éste es el último del recorrido sigue hacia el exterior por la campana. La otra posición es accionado,

cuando esto ocurre el aire es desviado hacia un circuito dependiente de cada pistón de tal manera añadimos longitud al recorrido que debe hacer el sonido y el aire para salir por la campana.

Si bien los músicos de viento metal pueden hacer resonar el instrumento en distintas frecuencias en relación a la serie armónica (es decir, dar varias notas con la misma posición), al pulsar los diferentes pistones se alarga la tubería por la que pasa el aire y por lo tanto baja la afinación. Cada pistón cuenta con un muelle para volver a la posición de reposo tras dejar de ser accionado.

#### **E. Las bombas.**

Estos circuitos alternativos por los que atraviesa el aire cuando se accionan los pistones se denominan bombas. Cada una tiene una longitud diferente para que al combinarlas nos permitan dar todas las notas de la escala cromática. De esta manera, la bomba del primer pistón (el más cercano a la boquilla) baja la afinación un tono (por ejemplo de DO a Sib); la bomba del segundo pistón baja la afinación medio tono (por ejemplo de DO a SI), y la bomba del tercer pistón (el que está más cerca de la campana) baja la afinación un tono y medio (por ejemplo de DO a LA), es frecuente que en esta bomba se incluya también una llave de desagüe.

Las bombas 1 y 3 son extensibles y tienen sujeciones para dedos de la mano izquierda de forma que permiten hacer pequeñas correcciones de afinación en notas especialmente desafinadas por naturaleza en la trompeta como por ejemplo el DO sostenido grave.

#### **F. Campana.**

Tras atravesar los pistones, el sonido entra en la última parte de la trompeta, la campana, también conocida como pabellón. A diferencia del resto de tubos de la trompeta, que son cilíndricos, es decir, mantienen el mismo calibre interior; la campana es cónica, incluso en su codo o curva y casi hasta el final, donde el diámetro ya se agranda mucho de manera repentina. Es un elemento crucial para la proyección final del sonido y por lo tanto existen muchas medidas, materiales y técnicas diferentes de fabricación para adecuarse a los requisitos del trompetista. En algunos modelos ésta es desmontable permitiendo su sustitución con facilidad pudiendo decidir cuál utilizar en función de las circunstancias.

Como ves, cada parte del instrumento, por pequeña que sea tiene una importancia clave para la interpretación.

## **2.3. Métodos de trompeta.**

### **2.3.1. Jean Baptiste Arban.**

Es el método más completo que hay en la trompeta, también denominado en francés Grande méthode complète pour cornet à pistons et de saxhorn par Arban, conocido comúnmente como método Arban, es un método pedagógico para los estudiantes de trompeta, corneta y otros instrumentos de viento metal con pistones. Arban (2013), publicó su método el mismo que contiene cientos de ejercicios que gradualmente van incrementado su dificultad, empieza con lecciones muy básicas, por ejemplo, ejercicios de redondas a tiempos lentos van desarrollándose hasta el punto de llegar a obras muy avanzadas como el arreglo de la obra el “Carnaval de Venecia” en forma de tema con variaciones que hoy día representa un gran reto para los mejores ejecutantes. El Arban incluye 150 canciones dentro de la sección "El arte de la frase", 68 Etudes, 14 estudios característicos, estudios avanzados, solos de trompeta, numerosos ejercicios para practicar la ligadura, escalas, ornamentos y posiciones de la lengua. El libro es uno de los métodos más notables que se ha desarrollado para la ejecución de la trompeta, a pesar de que fue creado hace más de un siglo es el más utilizado a nivel mundial. Se utiliza en la mayoría de conservatorios de música y se ha reconocido ampliamente su eficacia incluso a nivel universitario. Zapata (2017), manifiesta que Arban fue un trompetista, director de orquesta y gran educador francés que ha influenciado por la técnica de Niccolò Paganini con el violín, quiso crear un método para que la trompeta que contenga el mismo papel de instrumento solista y virtuoso. Fue profesor en el Conservatorio de París, primero de Corneta 1869 a 1874 y después de trompeta 1880 a 1889, año de su muerte. El gran método de Arban posee las herramientas necesarias para que el instrumentista puede llegar al virtuosismo; el mismo ofrece principios básicos que pueden fácilmente aplicarse a otros instrumentos de viento. El correcto uso del aire, el estudio de articulaciones y dinámicas son abundantemente tratados, nos presenta interesantes ejercicios para mejorar estos aspectos. Dichos ejercicios se muestran en secuencia y su adaptación ha sido realizada a otros instrumentos afines, como el trombón o la tuba con resultados muy alentadores.

### **2.3.2. Herbert Lincoln Clarke.**

Clarke (1912), escribió uno de los libros de métodos para la trompeta más comúnmente usada, todavía lo usan hoy los profesionales serios y aspirantes

profesionales que tocan la trompeta y metales. El tamaño del libro es de cincuenta y tres páginas es sobrellevado por el volumen de la sabiduría contenida en sólo unos breves comentarios acerca de cómo utilizar el libro. Este libro al igual que muchos libros ha sido objeto de reinterpretación a principios de la década de los ochenta, el libro fue reimpresso con traducciones en tres idiomas inglés, alemán y francés. En ese momento, cambió el texto en inglés posiblemente para facilitar la traducción, lo que se perdió fueron algunos de los comentarios originales que iban de acuerdo con la filosofía de Clarke para tocar metales.

### **2.3.3. Charles Colins.**

Colins (1980), escribió un método completo con rutinas de estudio que te harán desarrollar las habilidades en el labio, como la obtención clara de notas, flexibilidad y agilidad en la embocadura. Para quienes lo estudian podrán notar ligeramente un gran cambio y progreso en su técnica como músicos trompetistas. Este método puede estudiar cualquier instrumento de boquilla ya que genera el mismo resultado en cualquier instrumento que se practique, este método está desarrollado en clave de sol. Un texto ampliamente utilizado para trompetistas se trate de desarrollar Trilling labio y estiramiento, tonguing, la resistencia y la extensión de la gama. Lleno de ejercicios y constructivo, un asesoramiento detallado hacer los intervalos con mucho cuidado, solo con el control de los factores básicos embocadura, respiración y trabajo de la lengua, mantenga la embocadura solo para vibrar, ejecute relajado, respire para todo el compás, preste cuidado a los movimientos de la lengua. Muy lento respetar las posturas de los dedos indicadas.

### **2.3.4. Walter Smith flexibilidad de los labios.**

Smith (2000), sostiene que diez estudios se diseñaron solamente para desarrollar la acción de los labios y la parte de atrás de la lengua hasta lograr el control de estos miembros y mejorar la flexibilidad. El estudiante no debe intentar practicar todos estos estudios de una sola vez, se recomienda trabajar durante unas semanas los primeros cuatro ejercicios, agregando los otros uno por uno para más flexibilidad y ganar paciencia. La posición de los dedos debe seguirse claramente, el objeto es mover solamente labios y lengua no los dedos. También observe los crescendos, cómo es importante soplar más cuando se asciende y disminuir cuando se desciende. La parte de atrás de la lengua debe subir ligeramente hacia arriba hacia el tejado de la boca con cada paso sucesivo, como si pronunciara la

letra E, y el labio bajo debe dibujarse al mismo tiempo hacia arriba y en la boquilla muy ligeramente, mientras la fuerza del viento también se aumenta para recuperar la apertura estrechada entre los labios. Estos músculos deben relajarse cuando esté descendiendo. No intente tocar sin presión, pero toque con una luz de una presión uniforme el estudiante debe realizar estos ejercicios diariamente.

### **2.3.5. Claude Gordon.**

Claude (1981), denominado el rey del bronce, fue un virtuoso de la trompeta, este autor se distinguió como uno de los trompetistas más exitosos de estudio y se ganó una reputación como el trompetista que nunca falla, actuó con las orquestas de estudio en varios programas populares, incluyendo, Amos y Andy, y I Love Lucy. También ayudó a diseñar versiones personalizadas de la trompeta Benge y también diseñó sus propias portavoces. Claude considera que la mayoría de los problemas que enfrentan los jóvenes trompetistas fueron el resultado de la falta de desarrollo físico de base. Desde que interpretó a un instrumento de metal dependió de los pulmones, Gordon hizo hincapié en la necesidad de los agentes de broncea hacer ejercicios físicos para mantenerse en forma y la respiración diaria prescrita de ejercicios a desarrollar "energía eólica". Claude murió de cáncer el 16 de mayo de 1996, pero su legado continúa con los seis libros de método que fue el autor y las lecciones que transmitió a sus estudiantes. El "Método Claude Gordon" ha influido en la mayoría de los trompetistas más destacados del momento. Una práctica de rutina es una herramienta para volverse un músico excelente y constante también da una forma específica para entender cómo mejorar habilidades específicas. Estas cualidades son importantes para tener una carrera llena de éxito para toda la vida. Claude Gordon creía que cualquiera podía ser un "virtuoso" si supiera cómo practicar. Gordon tomó los principios de Herbert Clarke y los aplicó con más estructura.

## **2.4. La ejecución de la trompeta.**

### **2.4.1. La respiración.**

#### **a. La respiración y el flujo de aire.**

La respiración es una de las herramientas más importantes para los instrumentistas de viento, ya que es el principal combustible para una buena ejecución del instrumento, una buena respiración nos facilita el trabajo que se hace tanto en el estiramiento, la relajación y con mayor importancia cuando vamos ya a tocar el instrumento. En el caso de los músicos, debe haber un

trabajo más consciente de cómo utilizarla, por lo tanto, se debe practicar desde el principio. Existen diversos instrumentos o ayudas análogas físicas, que nos facilitan el estudio de la respiración, que son muy recomendables para todos, ya que con ellas aumentan la capacidad y la ayudan a manejar la respiración. Para Camara (2008), la vida del hombre abarca una serie de funciones, siendo la respiración, una de las más importantes en los organismos vivos, la respiración es un proceso fisiológico constante, involuntario y automático del cuerpo mediante la cual tomamos, inspiración, oxígeno y expulsamos, espiración, el gas carbónico, procedente del resultado de las combustiones internas del organismo. A este intercambio de oxígeno por dióxido de carbono se le denomina Hematosis. La respiración, además de ser una función vital para el organismo es importantísima para la interpretación musical, debido a que el aire para tocar un instrumento de viento es como la gasolina para un coche, una buena práctica de la respiración diafragmática o abdominal, es un recurso para tonificar el cuerpo, eliminar tensión y a su vez conseguir un buen estado de relajación.

Silva, (2014), señala que tocar un instrumento de viento de metal es un arte y una habilidad, también es una actividad física que requiere el control de la respiración y una embocadura fuerte que no se resienta antes del fin de una actuación; todos los instrumentos de viento necesitan aire para funcionar, por lo que se convierte en un requisito indispensable para todos, ya que un trompetista sólo puede sobrevivir unos pocos segundos sin aire. Así que, en cierto sentido, la misma fuerza vital que mantiene vivo al ejecutante, mantiene al instrumento con vida. Si el estudiante toca corto de respiración o carente de aire, normalmente es debido a una respiración impropia o pérdida excesiva de aire por una distribución no acabada y la salida del aire es superior a la requerida, aprender a administrar los recursos, el flujo de aire, es el factor más importante de todos, sin aire no habrá vibraciones, por tanto no habrá sonido, de su calidad dependerá el resultado final, el ejecutante tendrá que brindarle a este factor el mayor cuidado, de lo contrario sus resultados serán malos, aunque domine a la perfección los demás factores. Marroquín (2017), menciona que la respiración es una de las funciones principales de los organismos vivos, gracias a ella obtenemos el oxígeno, el cual es un elemento fundamental para poder

fabricar la energía que necesitamos, respirar de forma correcta y ayuda a mejorar el funcionamiento de nuestro cuerpo.

**b. Aprender a respirar.**

El sistema respiratorio para la ejecución de los diferentes instrumentos de viento es controversial, puesto que algunos autores insisten que la respiración correcta debe ser por la boca, esto denota una violación a la ley natural del sistema respiratorio; es así que bajo este concepto, la mejor forma de respirar cuando un ser humano interactúa con un instrumento musical, que requiere flujo constante de aire para emitir su sonoridad, se considera realizar una respiración natural que es vía nasal. En casos especiales se podrá recurrir a una combinación buco nasal, sobre todo cuando el ejecutante se enfrente a pasajes extremadamente rápidos o largos en el que necesite almacenar gran cantidad de aire, pero de ahí que lo más idóneo será la respiración natural por la nariz. La naturaleza ha provisto de un equipo defensivo para evitar que entren en el organismo impurezas que al final solo provocan enfermedades. Así pues, en el interior de las fosas nasales hay un filtro formado por pelos que evitan el paso de pequeños insectos, polvo o partículas nocivas que perjudican a los pulmones. Es también en la nariz en donde las mucosas se encargan de calentar el aire excesivamente frío y en donde quedan retenidas las partículas de polvo y demás agentes nocivos que los pelos no pudieron retener. Existen también en la nariz glándulas que luchan contra los microbios que logran llegar hasta ellas y desde donde se avisa a través del olfato, que existe un peligro en el ambiente que amenaza a la salud, es así que cuando se necesite absorber aire hay que aprender a respirar por la nariz, puesto que en la boca no existen órganos que lo absorban. Dentro de los ejercicios respiratorios del yoga, se distingue tres clases de respiración completa:

- La respiración superior.
- La respiración media.
- La respiración abdominal.

La respiración que la mayoría de los europeos realizan, es la que se conoce como respiración clavicular o superior, en la que tan solo se mueven las costillas, los hombros y las clavículas y de esta forma solo trabaja la parte superior de los pulmones y por ello absorben una mínima cantidad de aire; esta forma de respirar exige mucha energía y en cambio los resultados son mínimos.

Existe otro tipo de respiración practicado por los occidentales que no llevan una vida sedentaria conocida como la respiración media o intercostal. Este tipo de respiración es más beneficiosa que la clavicular ya que este tipo de respiración incluye un poco la respiración abdominal, llenando en este caso la parte superior y media de los pulmones de aire. Suelen hacer las personas que desarrollan su trabajo de pie o andando. Silva (2014), sostiene la respiración diafragmática, profunda o abdominal es la que normalmente se practica mientras se descansa o se duerme y es la más recomendada, aunque ésta tan solo constituye una parte de la respiración en el yoga. En esta forma de respirar, el diafragma ejerce un papel muy importante. El diafragma es un fuerte músculo que separa la cavidad torácica de la cavidad abdominal; durante el tiempo de reposo éste está curvado hacia la caja torácica, y al ir moviéndose va descendiendo poco a poco, comprimiendo hacia abajo los órganos del abdomen al propio tiempo que empuja el abdomen hacia afuera. Esta última, es la forma de respiración que la mayor parte de autores recomiendan para su aplicación en el estudio de todo instrumento de viento, por considerarse que es una práctica natural que el cuerpo adopta, y es la que se recomienda en la presente propuesta didáctica. Sin embargo, para algunos autores no es suficiente, pues consideran que el diafragma debe ser inducido con ejercicios rigurosos y hasta cierto punto un tanto exótico, según los autores para dar mayor capacidad de almacenamiento, con la finalidad de generar mayor presión en el flujo de aire para la emisión del sonido en el instrumento musical.

### **c. La columna de aire.**

En términos más ilustrativos la columna de aire no es otra cosa que; el flujo o corriente de aire que un instrumentista de viento genera de manera constante para mantener la sonoridad y la emisión acústica dentro del instrumento. Espitia (2018), señala que la respiración es vital para el organismo humano y para la interpretación de cualquier instrumento aerófono. El órgano central de la respiración son los pulmones, los cuales, solos no pueden hacer una función respiratoria, de no ser ayudados por una fuerza que altera constantemente su elasticidad, esta fuerza es la entrada y salida del aire, que obliga a los músculos respiratorios a contraerse, para que los pulmones se dilaten y tengan una mayor capacidad para el aire, lo que sí realizan por sí mismos es la expulsión del contenido una vez llenos de aire, a causa de la tendencia física que todo cuerpo

distendido posee para recobrar su medida y posición originaria” Dentro de las tesis que sostienen la importancia del proceso respiratorio encontramos la siguiente, en donde hace una descripción de los elementos que intervienen en el mismo: Silva (2014), señala para los instrumentos de viento, es importante tener un buen control del aire, el mismo que se consigue con diversos ejercicios que pueden hacerse, tanto con instrumento como sin él. El diafragma es el mejor "amigo" para poder conseguir tanto un buen sonido como una buena ejecución de las notas, el diafragma es el músculo que tiene una mayor función respiratoria, debido a su forma de campana, cuando se produce su contracción tiende a aplanarse, empujando hacia abajo las vísceras abdominales y atrayendo hacia sí a los pulmones, obligándolos a expandirse y a que penetre aire en su interior. La cavidad torácica se expande y el aire entra muy deprisa en los pulmones a través de la tráquea para llenar el vacío resultante, cuando el diafragma se relaja, adopta su posición normal, curvado hacia arriba; entonces los pulmones se contraen y el aire se expulsa, de esta manera es como se consigue la columna de aire, que unido a la vibración de los labios haga que nuestra corneta suene.

#### **2.4.2. El diafragma.**

El diafragma es el elemento mítico dentro del aprendizaje de cualquier instrumento de viento, puesto que así se conciben y transmiten la mayor parte de los maestros conocedores de la técnica del manejo del diafragma. El diafragma es una capa de músculos que se expande sobre la parte baja de los pulmones, justamente debajo de las costillas inferiores, rodeando todo el cuerpo; una regulada tensión del diafragma, empujando contra la parte más baja de los pulmones, envía hacia arriba la cantidad correcta de presión de aire, esto puede ser ajustado y controlado por el uso de la lengua. En un estudio realizado por Charles, Pat, & Carlton (2003), sostienen que la presión de aire debe pasar primero sobre toda la lengua antes de pasar a través de la embocadura vibrante, para lograr tal resistencia en la columna de aire, aplique la parte central de la lengua en forma de cúspide, similar a un pétalo de rosa, levántela alta y espárzala a través del cielo de la boca contra las paredes de los dientes superiores, use la punta en forma de válvula, poniendo en circulación la columna de aire, al estar listo el ataque, la punta de la lengua debe ser presionada contra y directamente detrás de los dientes superiores, el ataque se pone de manifiesto cuando la punta de la lengua es bajada

y deja en libertad la presión de aire, como un ligero relámpago, colocándose inmediatamente detrás de los dientes inferiores y manteniéndola allí estacionada y lista para el próximo ataque. Este procedimiento regulará y comprimirá la velocidad de la columna de aire, apoyada desde unos pulmones llenos, de este modo, la extensión deseada será fácilmente lograda debido al resultado de un trabajo armoniosamente unido. Otra descripción bastante clara es la que expone Millán, quien reitera la característica singular del diafragma como músculo que contrae y retrae energía hacia los pulmones que al final es expelida a manera de aire. Por ello se puede definir qué: el diafragma es un musculo estriado, formado por fibras y se emplea para sostener la columna de aire, y en combinación con la lengua, este controla el paso del aire al exterior y ofrece una resistencia al flujo del aire. Espitia (2018), señala que el diafragma es un musculo semiautomático, actúa pasiva y activamente, su recorrido de desplazamiento es de unos diez centímetros, y llega hasta la cuarta y quinta costilla del pecho, este musculo es el encargado de producir los impulsos para obtener de esa forma la columna de aire adecuada, según el sonido elegido, y es el encargado de controlar el movimiento inspiratorio y el expiatorio, dependiendo de este el buen control y administración de la respiración.

### **2.4.3. Los labios.**

Los labios es la parte fundamental en la embocadura de la trompeta. Smiley (2001), señala que los labios hacen mucho más que vibrar, ellos son la válvula principal que controla la presión de aire de todo el sistema, cuando los labios se encuentran en posición roll in o cerrados, aumenta la compresión del aire y el tono aumenta, cuando se despliegue roll out o abiertos ocurre lo contrario. Este es un principio universal, fundamental para que el instrumento funcione correctamente. Cualquier tipo de labio se considera apto para tocar la trompeta o cualquier instrumento de boquilla cónica o de copa, siempre y cuando estén en perfectas condiciones de salud. Los labios deben estar completamente unidos y recogidos entre líneas o perfiles de los mismos, mecánica denominada postura de condensación, lo que ayudara a la producción del sonido, como consecuencia del choque del aire, al pasar por el medio de ellos haciéndolos vibrar. Es esta vibración la que transmitida por la boquilla a la trompeta hace vibrar el aire y el resultado directo es la producción del sonido. La musculatura que conforma la embocadura y que permite generar el sonido es muy delgada, por ello es muy útil mantenerla

tonificada fuera del instrumento mediante una serie de movimientos labiales al día, cada movimiento que se presenta, a continuación, se deben realizar cinco veces cada uno, manteniendo la contracción entre tres y cinco segundos, y diez segundos de descanso entre postura labial.

**a. La vibración.**

Carrasco (2011), manifiesta que el buzz o vibración de los labios forma parte de la técnica instrumental de los instrumentos de viento metal, consiste en una especie de sonido producido al pasar aire entre los labios cuando estos ejercen una cierta presión el uno contra el otro. La posición de los labios debe ser paralela, simulando las cañas del oboe o fagot. Eddie Lewis describe el buzz como la manera de hacer notas sin utilizar ni la boquilla ni el instrumento. Para Numa (2005), la importancia se encuentra en que la embocadura propiciará que la zona vibratoria esté relajada y tenga el suficiente tejido, el lóbulo central del labio será el punto de vibración y funcionará como una membrana que al ser antepuesta a una columna de aire vibrará con la intensidad de esta, para ello se requiere una presión de la boquilla contra la embocadura mínima. La vibración no será forzada, usted solamente soplará y antepondrá el lóbulo a la columna de aire, la intensidad del zumbido dependerá del grado de abertura de los labios y de la fuerza de la columna de aire, este será el mecanismo para lograr los diferentes registros.

**b. El sonido.**

El sonido en un instrumentista es similar al timbre vocal de un cantor, difícilmente se puede encontrar sonidos semejantes, ya que cada ser humano está dotado de autenticidad en su emisión sonora. Maggio (2000), sostiene que el sistema original para los metales manifiesta todas las otras cosas se igualan, el sonido es lo que diferencia a un buen instrumentista. Todos los instrumentistas tienen una idea del sonido que les gustaría lograr con el instrumento, la diferencia entre estudiantes es el sonido individual. Desde un punto de vista físico, se puede considerar el sonido como una vibración que se propaga en un medio elástico, generalmente el aire, el cual transmite las sensaciones receptadas a través del, oído producto de la vibración de ondas sonoras producidas por un cuerpo sonoro.

#### **2.4.4. La embocadura de la trompeta.**

La forma como se colocan los labios y la boca para insuflar el aire en el interior del instrumento a través de la boquilla, es lo que se conoce como embocadura. Espitia (2018), señala que no hay limitaciones físicas ni particulares para la práctica de la trompeta, pues, una buena embocadura es muy importante por considerarse el lugar en donde se fabrica el sonido, y a la vez la carta de presentación del intérprete, es por eso que surge la necesidad de una búsqueda incesante de medios y elementos que generen estabilidad y calidad sonora y a su vez ir enriqueciendo con el transcurso de los años, es así que, la embocadura y los músculos de la cara relacionados entre sí pueden realizar la función precisa para hacer sonar el instrumento musical. También sostiene que los labios por sí solos no pueden hacer esta función, a menos que los entrenara para ello, lo cual es difícil. En la mayoría de los casos la boquilla se coloca justo encima de los labios, con igual proporción entre el labio superior y el inferior, Silva (2014), hace referencia como punto importante de la embocadura a los labios, quienes después de largas sesiones de práctica pueden causar dolor, y no solamente en la boca sino en los labios y hasta en las costillas, esto se resume en la capacidad de un intérprete frente al instrumento, pudiendo decir que un trompetista tiene una buena o mala embocadura. La lengua juega un papel muy importante en la conducción y dirección del aire, incidiendo directamente en la vibración de los labios, pues actúa como válvula natural que controla el flujo de aire que determina el registro, estabilidad y afinación del sonido.

#### **2.4.5. La digitación.**

La digitación en música determina la ubicación y las posiciones de dedos y manos que el intérprete ha de adoptar para tocar una pieza en un determinado instrumento musical. Esta digitación suele aparecer anotada a modo de indicación en las partituras, lo cual puede ser útil para el músico, aunque no es estrictamente necesario aplicar la digitación impresa. Las manos de cada persona son diferentes y una digitación que resulta adecuada para un ejecutante puede no serlo para otro. Es habitual que la digitación varíe durante el desarrollo de una obra. El desafío de encontrar una buena digitación consiste en lograr que el movimiento de las manos sea lo más confortable posible, evitando esfuerzos innecesarios. Una vez que se ha encontrado una buena digitación se debe utilizar siempre para interpretar la pieza de la misma manera y que los dedos aprendan a dónde deben ir.

La digitación se fundamenta en una cuestión anatómica y fisiomecánica. Para una buena digitación se han de tener en cuenta los aspectos técnicos generales de cada uno de los instrumentos, pero también entender las peculiaridades físicas de cada instrumentista.

**a. El doble staccato.**

El doble estacato es muy utilizado en varios géneros musicales, por eso la importancia de dominar esta técnica. Para estudiar correctamente cada nota se debe atacar solamente utilizando la garganta con la pronunciación “k”, sin utilizar la lengua para articular el sonido. Se recomienda repetir este ejercicio hasta dominarlo, solamente ahí se pasa al siguiente ejercicio, y en este sentido continuar el estudio de esta técnica

**b. Posición del instrumento.**

La posición de la trompeta es algo también importante para evitar lesiones en la embocadura, además, dependiendo de cómo está el instrumento ubicado dará mejores resultados en la ejecución, más brillo, más fluidez, más armónicos, más agudos, menos agudos etc. Hay trompetistas con diversos ángulos del instrumento con relación a ellos, son excelentes instrumentistas, son modelos a seguir y hasta imitados por muchas personas pero: ¿te funciona a ti también esa posición?, ¿Será que si toco con la trompeta hacia abajo seré igual de rápido y flexible como ese trompetista famoso?, nos queda la interrogante y probablemente no lo sea así, Por ello, es importante buscar una posición favorable, natural y que funcione bien para cada uno.

**c. Postura corporal.**

Cuando iniciamos con un instrumento musical adoptamos una posición corporal que a través de los años puede variar. Estas posiciones pueden resultar a veces no beneficiosas para nosotros ya sea porque nunca estuvimos concentrados en nuestra postura, estudiamos de una forma indispuesta, hemos tenido algún accidente físico, nunca no lo han dicho o mencionado, falta de conciencia al respecto o simplemente pereza, etc. Si tienes una buena postura como base lo demás irá mejorando, si tocas de pie o sentado debes estar atento a lo que pasa con tu cuerpo, buscar la manera de eliminar tensiones innecesarias y hacer que cuando toques tu instrumento sea más provechoso.

**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLOGICO**

### **3.1- Hipótesis.**

#### **3.1.2. Hipótesis general.**

HI: La aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora significativamente el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

HO: La aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, NO mejora significativamente el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

#### **3.1.3. Hipótesis específicas.**

- La aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora significativamente el desarrollo de la capacidad para el conocimiento de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- La aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora significativamente el desarrollo de la capacidad para obtener una adecuada postura corporal en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- La aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora significativamente el desarrollo de la capacidad para obtener una adecuada embocadura en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- La aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora significativamente el desarrollo de la capacidad para obtener una técnica adecuada de respiración en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- La aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora significativamente el desarrollo de la capacidad para la emisión, articulación y flexibilidad del sonido, en la ejecución de la trompeta en alumnos

del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

- La aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejora significativamente al desarrollo de la capacidad para obtener un adecuado control de la intensidad del sonido, en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

### **3.2. Variables**

#### **3.2.1- Definición conceptual.**

##### **A. Aprendizaje por modelación.**

Teoría del aprendizaje planteada por Albert Bandura, y la cual sostiene que los seres humanos pueden aprender mediante la observación de modelos, de los cuales pueden imitar sus conductas, también denominado aprendizaje social

##### **B. Ejecución de la trompeta.**

Lo constituye la técnica mediante la cual se ejecuta la trompeta, la misma que constituye un instrumento musical perteneciente a la familia del viento de metal. La trompeta es el más agudo de todos los que forman esta familia instrumental y está construido por un tubo en su mayor parte cilíndrico y finalizando con una forma cónica en la parte que se denomina campana o pabellón.

#### **2.2- Definición operacional.**

##### **A. Aprendizaje por modelación.**

Programa constituido por un conjunto de sesiones o actividades de aprendizaje, basado en los principios del aprendizaje por modelación, el mismo que será aplicado para el aprendizaje de la ejecución de la trompeta.

##### **B. Ejecución de la trompeta.**

Capacidad para ejecutar la trompeta demostrada por los estudiantes participantes de la investigación, la misma que será evaluada teniendo en cuenta el conocimiento del instrumento, la postura para su ejecución, la embocadura, la técnica de respiración y la emisión, articulación y flexibilidad del sonido.

3.2- Operacionalización de las variables.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
<b>EJECUCIÓN DE LA TROMPETA</b>	<b>CONOCIMIENTO DE LA TROMPETA</b>	Discrimina y describe cada una de las partes de la trompeta.	<b>GUÍA DE OBSERVACIÓN</b>
		Realiza el armado y desarmado de la trompeta	
		Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la trompeta (boquillas, sordina, paños, aceites, resina).	
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.	
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar.	
	<b>POSTURA CORPORAL</b>	Realiza de manera adecuada la toma de contacto con el instrumento.	
		Coloca de manera adecuada manos, dedos y brazos al momento de sostener el instrumento.	
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta parada.	
		Adquiere una adecuada posición al sostener el trompeta sentado.	
		Adquiere una adecuada posición sujetando la trompeta al momento de marchar.	
	<b>EMBOCADURA</b>	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	
		Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	
		Coloca de manera adecuada la boquilla sobre los labios.	
		Coloca de manera correcta los dientes y maxilar inferior al momento de conformar la embocadura.	
		Coloca de manera correcta la lengua, garganta y velo del paladar al momento de conformar la embocadura.	

	<b>TÉCNICA DE RESPIRACIÓN</b>	Discrimina la anatomía y fisiología de la respiración humana.	
		Se ejercita de manera adecuada con el tipo de respiración.	
		Monitorea de manera adecuada la columna de aire.	
		Explica el proceso de la presión y compresión de la columna de aire.	
	<b>EMISIÓN, ARTICULACIÓN Y FLEXIBILIDAD DEL SONIDO.</b>	Realiza ejercicios de presión y compresión de la columna de aire.	
		Explica la manera adecuada de producir un sonido en la trompeta.	
		Establece la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros registro de sonidos de la trompeta	
		Realiza de manera adecuada cada una de las digitaciones o posiciones de las notas musicales.	
		Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación y flexibilidad del sonido.	
	<b>INTENSIDAD DEL SONIDO</b>	Realiza ejercicios de articulación, flexibilidad del sonido.	
		Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.	
		Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.	
		Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.	
		Ejecuta pequeñas melodías e interpreta los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompeta.	

### 3.3- Población y muestra.

La investigación se realizó con 12 alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza. La muestra es intencional no probabilística debido a que se trabajará con un grupo cuyas características fueron determinadas por el interés del investigador: sexo diferenciado (niños); similar edad; similar entorno socio económico; nivel secundario y similares condiciones físicas. La distribución de la muestra es la siguiente:

VARONES	MUJERES
8	4
TOTAL:12	

### 3.4- Tipo de investigación.

La investigación corresponde al tipo de trabajos aplicados, esto debido a que se orienta a la modificación de la realidad problemática, que en este caso lo constituye la ejecución de la trompeta en los alumnos pertenecientes en el taller de banda. Todas las investigaciones aplicadas se orientan a la modificación de la realidad con la finalidad de lograr la solución de un problema concreto.

### 3.5- Diseño de investigación.

Con la finalidad de poder establecer la veracidad o falsedad de la hipótesis, el diseño utilizado en la presente investigación, es el pre experimental. Este diseño se caracteriza debido a que solamente utiliza un solo grupo, el experimental, y no existe grupo control. Además, los miembros que conforman el grupo experimental, no son seleccionados por el investigador, sino que son grupos conformados con anterioridad a la investigación, en el caso del presente trabajo, el grupo se determina al momento de realizar la matrícula del año escolar.

Este diseño trabaja con aplicación de pre observación y post observación.

El esquema es el siguiente:

M: O1.....X.....O2.

Donde:

M: Es la muestra con la cual se desarrolla la investigación, que en nuestro caso lo constituyen los alumnos integrantes del taller de banda de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza.

O1: Es la pre observación u observación de entrada, es la medición de la situación inicial sobre el nivel de ejecución de la trompeta.

X: Programa experimental, que en nuestro caso lo constituye el aprendizaje por modelación.

O2: Es la post observación, es decir la situación final o de salida del nivel de ejecución de la trompeta de los alumnos participantes de la investigación

### **3.6- Procedimiento.**

Para la realización de la presente investigación, se siguió el siguiente procedimiento:

- Determinación del problema a investigar.
- Elaboración del proyecto de investigación.
- Elaboración de los instrumentos de recojo de datos.
- Determinación de la población a estudiar.
- Formulación del programa experimental.
- Aplicación del pre observación para conocer el nivel de ejecución de la trompeta de los alumnos.
- Aplicación del programa experimental basado en el uso didáctico de aspectos del aprendizaje por modelación de A. Bandura.
- Aplicación de la post observación para medir el nivel de salida en lo que respecta al desarrollo de la capacidad de ejecución de la trompeta de los alumnos y determinar en qué medida influyó la metodología desarrollada.
- Análisis y procesamiento de los datos obtenidos.
- Elaboración de las conclusiones de la investigación.

### **3.8- Técnicas e instrumentos de recojo de datos.**

#### **3.8.1- Técnicas.**

La técnica utilizada para el recojo de datos en la presente investigación, lo constituye la observación. Esta es una técnica que nos permite entrar en contacto directo con la realidad observada y recoger la información necesaria para la realización de la investigación. En el caso del presente trabajo, la realidad observada lo constituye la ejecución de la trompeta por parte de los alumnos del taller de banda de música.

#### **3.8.2- Instrumentos.**

El instrumento utilizado para el recojo de datos, lo constituye la guía de observación, la misma que consta de 36 indicadores, distribuidos para cada dimensión de la siguiente manera:

La trompeta: 05 indicadores.  
La Postura Corporal: 05 indicadores.La  
Embocadura: 05 indicadores.  
La Respiración: 05 indicadores.  
La Emisión, articulación y flexibilidad del sonido. 05 indicadores.  
La Intensidad del sonido: 05 indicadores.

### **3.9- Técnicas de procesamiento de datos.**

Para el procesamiento de la información recogida en la presente investigación, se utilizó la estadística descriptiva para realizar la medición de la variable dependiente, las capacidades para la ejecución de la trompeta. Dichos resultados fueron presentados en tablas y gráficos estadísticos para el pre test y post test. La comprobación de la veracidad de nuestra hipótesis se realizó mediante la aplicación de una prueba estadística.

**CAPÍTULO IV**  
**RESULTADOS**

#### 4.1. Descripción de los resultados.

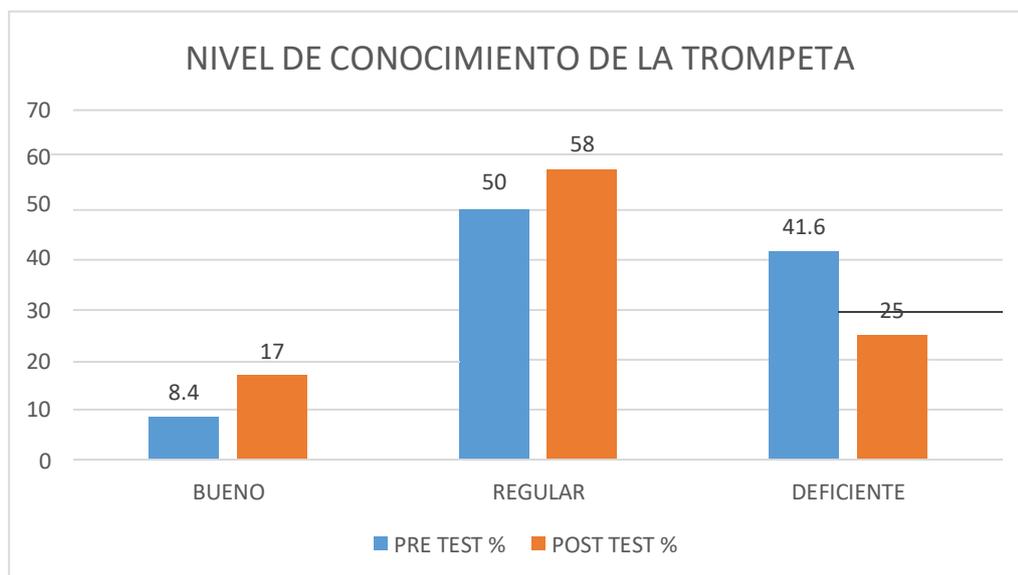
**Tabla 01:** Nivel de desarrollo del conocimiento de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

NIVEL	PRE TEST		POST TEST	
	F	%	F	%
BUENO	1	8.4	2	17
REGULAR	6	50	7	58
DEFICIENTE	5	41.6	3	25
TOTAL	12	100	12	100

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N° 01 nos presenta los resultados referentes al nivel de la dimensión conocimiento de la trompeta, obtenidos por los alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro”, tanto en el pre test como en el post test. Se observa que en el pre test el 41.6% de los alumnos se encuentra en un nivel deficiente, el 50% en un nivel regular y solamente el 8.4% de los alumnos se encuentra en el nivel bueno. La situación de los resultados es distinta en el post test, en donde tenemos que ahora solamente el 25% aun se encuentra en el nivel bajo o deficiente en esta dimensión, el 50% en el nivel regular y un 17% en el nivel alto. Al contrastar los resultados tenemos que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel regular, con un alto porcentaje en el nivel bajo; sin embargo, en el post test, la mayor parte de alumnos sigue estando en el nivel regular, pero se ha reducido significativamente el nivel deficiente y aumenta el nivel alto. El cambio producido, una mejora en la dimensión, se atribuye a la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelamiento.

**Figura 01:** Nivel de desarrollo del conocimiento de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.



Fuente: Base de datos anexo 2.

En la figura 1 se observa de forma gráfica, los cambios sufridos en los resultados de la medición de la dimensión conocimiento de la trompeta. Se observa que tanto en el pre test como en el post test la mayor parte de los alumnos participantes se encuentran en el nivel regular, sin embargo en el pre test más del 40% de ellos se encuentra en el nivel deficiente, situación que cambia en el post test, en el cual el porcentaje de alumnos en el nivel bajo se reduce y aumenta el porcentaje de quienes se encuentran en el nivel alto.

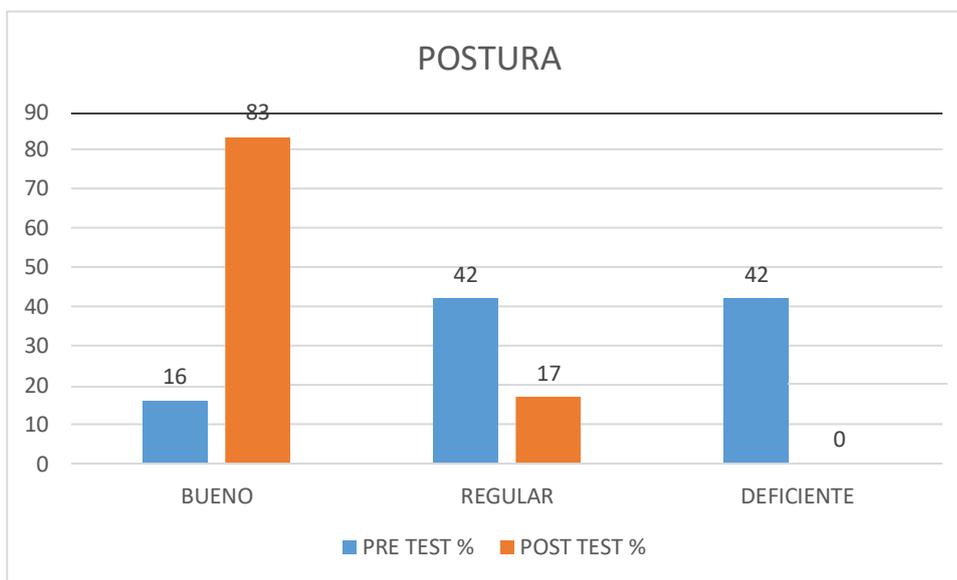
**Tabla 02:** Nivel de desarrollo de la dimensión postura corporal para la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

NIVEL	PRE TEST		POST TEST	
	F	%	F	%
BUENO	2	16	10	83
REGULAR	5	42	2	17
DEFICIENTE	5	42	0	0
TOTAL	12	100	12	100

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N° 02 nos presenta los resultados referentes al nivel de la dimensión postura corporal para la ejecución de la trompeta, obtenidos por los alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro”, tanto en el pre test como en el post test. Se observa que en el pre test el 42 % de los alumnos se encuentra en un nivel deficiente, el 42 % en un nivel regular y solamente el 16% de los alumnos se encuentra en el nivel bueno. La situación de los resultados es distinta en el post test, en donde tenemos que ahora solamente el 0% se encuentra en el nivel bajo o deficiente en esta dimensión, el 17 % en el nivel regular y un 83% en el nivel alto. Al contrastar los resultados tenemos que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra repartidos entre el nivel bajo y el nivel regular; sin embargo, en el post test, la mayor parte de alumnos se encuentra en el nivel alto. El cambio producido, una mejora en la dimensión, se atribuye a la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelamiento.

**Figura 02:** Nivel de desarrollo de la dimensión postura corporal para la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.



Fuente: Base de datos anexo 2.

La figura 2 nos presenta de forma gráfica, los resultados en la dimensión postura corporal en la ejecución de la trompeta obtenidos por los alumnos del taller de banda. Se observa que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en los niveles bajo y regular, sin embargo en el post test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel bueno, lo que evidencia un cambio significativo en los resultados.

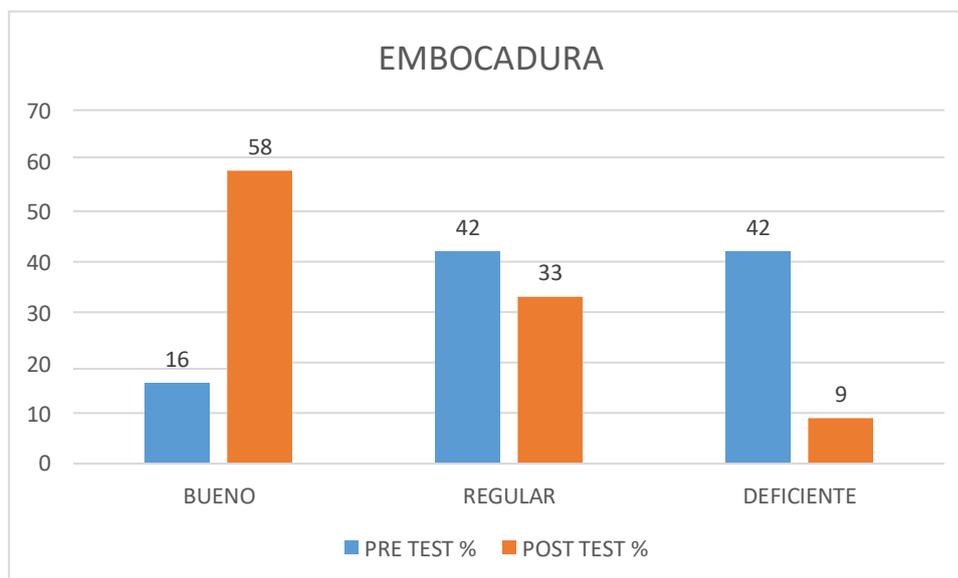
**Tabla 03:** Nivel de desarrollo de la dimensión embocadura en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

NIVEL	PRE TEST		POST TEST	
	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	2	16	7	58
<b>REGULAR</b>	5	42	4	33
<b>DEFICIENTE</b>	5	42	1	9
<b>TOTAL</b>	12	100	12	100

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N.º 03 nos presenta los resultados referentes al nivel de la dimensión embocadura en la ejecución de la trompeta, obtenidos por los alumnos del taller de banda de música de la I.E N.º 80040 “Divino Maestro”, tanto en el pre test como en el post test. Se observa que en el pre test el 42 % de los alumnos se encuentra en un nivel deficiente, el 42 % en un nivel regular y solamente el 16% de los alumnos se encuentra en el nivel bueno. La situación de los resultados es distinta en el post test, en donde tenemos que ahora solamente el 9% se encuentra en el nivel bajo o deficiente en esta dimensión, el 33 % en el nivel regular y un 58% en el nivel alto. Al contrastar los resultados tenemos que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra repartidos entre el nivel bajo y el nivel regular; sin embargo, en el post test, la mayor parte de alumnos se encuentra en el nivel alto. El cambio producido, una mejora en la dimensión, se atribuye a la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelamiento.

**Figura 03:** Nivel de desarrollo de la dimensión embocadura en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.



Fuente: Base de datos anexo 2.

La figura 3 nos presenta de forma gráfica, los resultados en la dimensión embocadura en la ejecución de la trompeta obtenidos por los alumnos del taller de banda. Se observa que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en los niveles bajo y regular, sin embargo en el post test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel bueno, lo que evidencia un cambio significativo en los resultados.

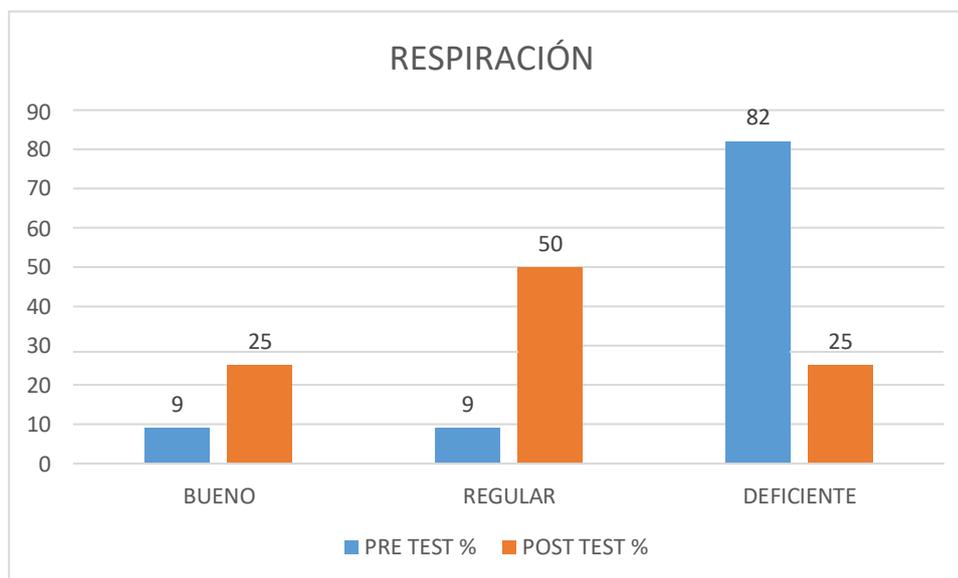
**Tabla 04:** Nivel de desarrollo de la dimensión técnica de respiración en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

NIVEL	PRE TEST		POST TEST	
	F	%	F	%
BUENO	1	9	3	25
REGULAR	1	9	6	50
DEFICIENTE	10	82	3	25
<b>TOTAL</b>	12	100	12	100

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N° 04 nos presenta los resultados referentes al nivel de la dimensión técnica de respiración en la ejecución de la trompeta, obtenidos por los alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro”, tanto en el pre test como en el post test. Se observa que en el pre test el 82 % de los alumnos se encuentra en un nivel deficiente, el 9 % en un nivel regular y otro 9% de los alumnos se encuentra en el nivel alto. La situación de los resultados es distinta en el post test, en donde tenemos que ahora solamente el 25% se encuentra en el nivel bajo o deficiente en esta dimensión, el 50 % en el nivel regular y un 25% en el nivel alto. Al contrastar los resultados tenemos que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel bajo; sin embargo, en el post test, la mayor parte de alumnos se encuentra en el nivel regular. El cambio producido, una mejora en la dimensión, se atribuye a la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelamiento.

**Figura 04:** Nivel de desarrollo de la dimensión técnica de respiración en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.



Fuente: Base de datos anexo 2.

La figura 4 nos presenta de forma gráfica, los resultados en la dimensión embocadura en la ejecución de la trompeta obtenidos por los alumnos del taller de banda. Se observa que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en los niveles bajo, sin embargo, en el post test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel regular, lo que evidencia un cambio significativo en los resultados.

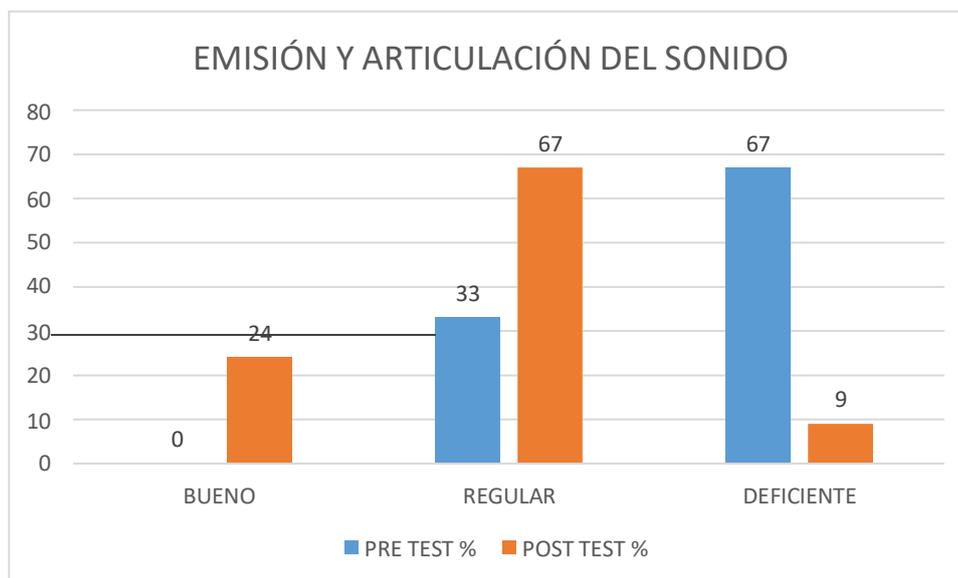
**Tabla 05:** Nivel de desarrollo de la dimensión emisión, articulación y flexibilidad del sonido en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

NIVEL	PRE TEST		POST TEST	
	F	%	F	%
BUENO	0	0	3	24
REGULAR	4	33	8	67
DEFICIENTE	8	67	1	9
TOTAL	12	100	12	100

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N.º 05 nos presenta los resultados referentes al nivel de la dimensión emisión, articulación y flexibilidad del sonido en la ejecución de la trompeta, obtenidos por los alumnos del taller de banda de música de la I.E N.º 80040 “Divino Maestro”, tanto en el pre test como en el post test. Se observa que en el pre test el 67 % de los alumnos se encuentra en un nivel deficiente, el 33 % en un nivel regular y el 0% de los alumnos se encuentra en el nivel alto. La situación de los resultados es distinta en el post test, en donde tenemos que ahora solamente el 9% se encuentra en el nivel bajo o deficiente en esta dimensión, el 67 % en el nivel regular y un 24% en el nivel alto. Al contrastar los resultados tenemos que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel bajo; sin embargo, en el post test, la mayor parte de alumnos se encuentra en el nivel regular. El cambio producido, una mejora en la dimensión, se atribuye a la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelamiento.

**Figura 05:** Nivel de desarrollo de la dimensión emisión, articulación y flexibilidad del sonido en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N.º 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.



Fuente: Base de datos anexo 2.

La figura 5 nos presenta de forma gráfica, los resultados en la dimensión emisión, articulación y flexibilidad del sonido en la ejecución de la trompeta obtenidos por los alumnos del taller de banda. Se observa que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en los niveles bajo, sin embargo, en el post test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel regular, lo que evidencia un cambio significativo en los resultados.

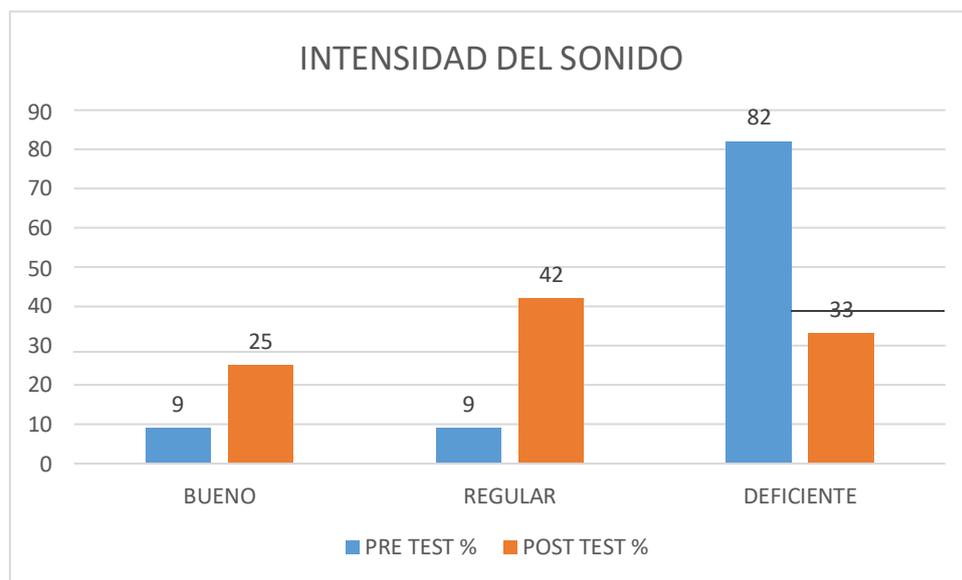
**Tabla 06:** Nivel de desarrollo de la dimensión intensidad del sonido en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

NIVEL	PRE TEST		POST TEST	
	F	%	F	%
<b>BUENO</b>	1	9	3	25
<b>REGULAR</b>	1	9	5	42
<b>DEFICIENTE</b>	10	82	4	33
<b>TOTAL</b>	12	100	12	100

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N.º 06 nos presenta los resultados referentes al nivel de la dimensión intensidad del sonido en la ejecución de la trompeta, obtenidos por los alumnos del taller de banda de música de la I.E N.º 80040 “Divino Maestro”, tanto en el pre test como en el post test. Se observa que en el pre test el 82 % de los alumnos se encuentra en un nivel deficiente, el 9 % en un nivel regular y otro 9% de los alumnos se encuentra en el nivel alto. La situación de los resultados es distinta en el post test, en donde tenemos que ahora solamente el 33% se encuentra en el nivel bajo o deficiente en esta dimensión, el 42 % en el nivel regular y un 25% en el nivel alto. Al contrastar los resultados tenemos que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel bajo; sin embargo, en el post test, la mayor parte de alumnos se encuentra en el nivel regular. El cambio producido, una mejora en la dimensión, se atribuye a la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelamiento.

**Figura 06:** Nivel de desarrollo de la dimensión intensidad del sonido en la ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.



Fuente: Base de datos anexo 2.

La figura 6 nos presenta de forma gráfica, los resultados en la dimensión emisión, intensidad del sonido en la ejecución de la trompeta obtenidos por los alumnos del taller de banda. Se observa que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en los niveles bajo, sin embargo, en el post test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel regular, lo que evidencia un cambio significativo en los resultados.

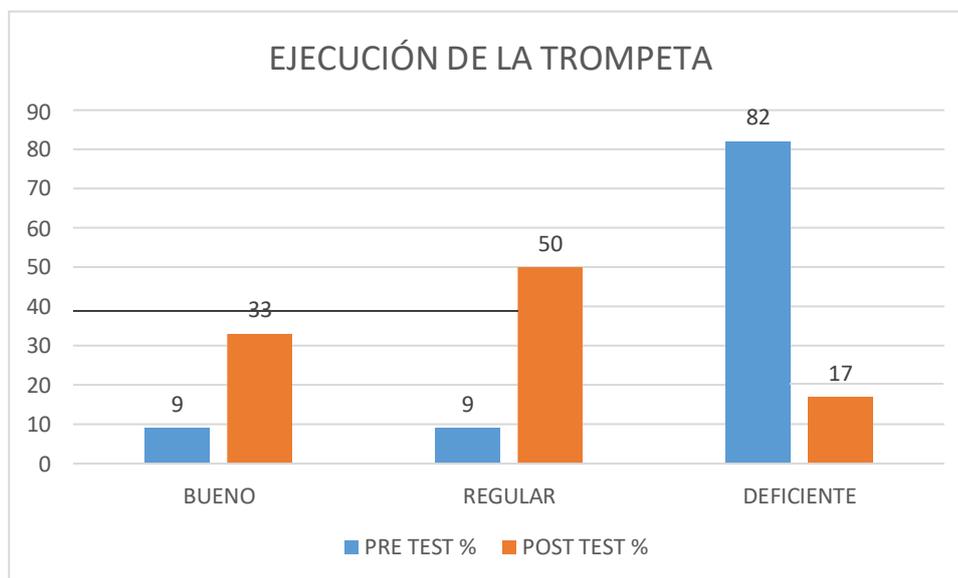
**Tabla 07:** Nivel de desarrollo de la variable ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

NIVEL	PRE TEST		POST TEST	
	F	%	F	%
BUENO	1	9	4	33
REGULAR	1	9	6	50
DEFICIENTE	10	82	2	17
TOTAL	12	100	12	100

Fuente: Base de datos anexo 2.

La tabla N° 06 nos presenta los resultados referentes al nivel de la variable ejecución de la trompeta, obtenidos por los alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro”, tanto en el pre test como en el post test. Se observa que en el pre test el 82 % de los alumnos se encuentra en un nivel deficiente, el 9 % en un nivel regular y otro 9% de los alumnos se encuentra en el nivel alto. La situación de los resultados es distinta en el post test, en donde tenemos que ahora solamente el 17% se encuentra en el nivel bajo o deficiente en esta dimensión, el 50 % en el nivel regular y un 33% en el nivel alto. Al contrastar los resultados tenemos que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel bajo; sin embargo, en el post test, la mayor parte de alumnos se encuentra en el nivel regular. El cambio producido, una mejora en la dimensión, se atribuye a la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelamiento.

**Figura 07:** Nivel de desarrollo de la variable ejecución de la trompeta, en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.



Fuente: Base de datos anexo 2.

La figura 7 nos presenta de forma gráfica, los resultados obtenidos por los alumnos en el nivel de la variable ejecución de la. Se observa que en el pre test la mayor parte de los alumnos se encuentra en los niveles bajo, sin embargo, en el post test la mayor parte de los alumnos se encuentra en el nivel regular, lo que evidencia un cambio significativo en los resultados.

## 4.2. Prueba de hipótesis.

Para el análisis y validación de la hipótesis se utilizó la prueba de la Ji Cuadrado de Pearson con el fin de determinar el nivel de significancia en la relación entre la variable independiente y la variable dependiente. La fórmula de dicha prueba estadística es la siguiente:

### Distribución Ji-Cuadrado de Pearson

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{fxc} \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$O_i$  = frecuencia observada en la celda i

$E_i$  = frecuencia esperada en la celda i

fxc = número de celdas, se obtiene multiplicando número de filas (f) por número de columnas (c). En este problema =4

### Tabla de contingencia

APRENDIZAJE POR MODELACION	Logro destacado	Logro esperado	En proceso	En inicio	Total
Pre Test	1	1	6	4	12
Post Test	3	5	3	1	12
Total	4	6	9	5	24

#### a) Planteamiento de la hipótesis

**Hipótesis de nulidad ( $H_0$ ):** El aprendizaje por modelación no influye significativamente en el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

**Hipótesis alternativa ( $H_1$ ):** El aprendizaje por modelación influye significativamente en el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta

en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

### Calculo de los valores de las frecuencia esperadas (E)

#### Frecuencias esperadas:

1	4	0.375	3.51
0.33	0.8	0.75	2.25

#### b) Cálculo del Ji-cuadrado

Bajo la hipótesis nula, no hay asociación entre el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta y el programa por modelación; por lo tanto, el porcentaje que mejora debería ser el mismo para los dos en el pre test y post test.

El estadístico observado a partir de los datos es:

$$\chi_{Cat.}^2 = 13.015$$

#### Grados de libertad

Este test de Ji cuadrado tiene distribución de Ji cuadrado con (número de filas - 1) x (número de columnas - 1) grados de libertad.

En este ejemplo, (2-1) x (4-1) = 3 grado de libertad

#### Nivel de significancia:

0.05, que indica que hay una probabilidad del 0.95 de que la hipótesis nula sea verdadera.

#### Calculando el valor del parámetro p

p= 1- el nivel de significancia

p= 0.95

Determinando el valor crítico de p en la tabla de distribución Ji-Cuadrado para un grado de libertad 3

$$\chi^2 = 7.815$$

**Comparación entre los valores del Ji cuadrado calculado y el de la tabla.**

$$\chi_{Cal.}^2 \leq \text{Valor crítico}$$

$$13.015 \leq 7.815$$

Por tanto, como el valor del Ji cuadrado calculado es mayor que el Ji cuadrado de la tabla entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. La conclusión es que: El aprendizaje por modelación influye significativamente en el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

### **4.3. Discusión de los resultados**

El objetivo de la presente investigación, fue el poder determinar el nivel de influencia de la aplicación de un programa basado en el aprendizaje por modelacion, en el desarrollo de las capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de la I.E . N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza. A continuación, se realiza el análisis de los resultados obtenidos en la presente investigación.

La primera dimensión, de la cual analizaremos sus resultados, lo constituye el conocimiento de la trompeta. Esta dimensión analiza el nivel de conocimiento que tienen los alumnos integrantes de la banda de música, del instrumento que ejecutan, en el caso específico de nuestra investigación, el conocimiento que los alumnos tienen de la trompeta. Este aspecto es fundamental, puesto que, para poder realizar una adecuada ejecución de este instrumento, es necesario que el alumno lo conozca a cabalidad aspectos como la estructura de su instrumento, el poder desarmarlo y armarlo con facilidad, conocer cada de sus accesorios complementarios, el cuidado del instrumento antes y después de usar, entre otros. La carencia de estos conocimientos, devendrá en un mal uso de la trompeta, o en el rápido deterioro de esta. Según los resultados analizados, en el pre test se evidencia que la mayor parte de los alumnos, tienen un nivel regular y deficiente en estos aspectos, lo cual es negativo para una buena ejecución de este instrumento de viento. Después de la aplicación del programa experimental basado en el aprendizaje por modelamiento, se observa que ahora la mayor parte de los alumnos presentan un alto nivel de conocimiento; sin embargo, es necesario señalar que aun queda un 25% de alumnos que siguen manteniendo un nivel bajo en el conocimiento de su instrumento y solamente un 17% tiene un nivel alto. Podemos afirmar que el programa experimental aplicado si mejoró el conocimiento del instrumento, pero es necesario poner énfasis en este aspecto, pues todavía una cuarta parte de los alumnos participantes de la investigación tienen un conocimiento deficiente de su instrumento que ejecutan, y ello si es perjudicial para la ejecución instrumental dentro de la banda de música a la cual pertenecen los alumnos participantes en esta investigación.

La segunda dimensión es la referida a la postura corporal que asumen los alumnos al momento de ejecutar el instrumento. Este es un aspecto de suma importancia, tanto para la calidad de la ejecución del instrumento, en este caso la trompeta, como para la salud misma del ejecutante, pues muchos trompetistas, con el tiempo padecen enfermedades derivadas justamente de tener una postura inadecuada al momento de ejecutar su instrumento. Esta dimensión tiene que ver con aspectos tan importantes como la forma en que el ejecutante toma contacto con su instrumento, la forma como coloca las manos, los dedos y los brazos al momento de sostener el instrumento, el sumir una postura adecuada cuando sostiene el instrumento en posición sentado o parado así como al momento de marchar. Los resultados nos indican que antes de la aplicación del programa experimental, la mayor parte de los alumnos se encontraban en ,los niveles bajo y

regular en el desarrollo de esta dimensión, situación que cambia luego de la aplicación del programa experimental, pues ahora se tiene que la mayor parte de los alumnos se encuentran en un nivel bueno, lo que significa que la aplicación del programa basado en el aprendizaje por modelación, ha permitido la mejora de esta dimensión entre los alumnos participantes de la investigación, pues la mayor parte, más del 80% tienen un nivel bueno. Es necesario señalar que aquí en el post test, ningún alumno se encuentra en el nivel bajo o deficiente, y muy pocos en el nivel regular. Esto es significativo y significa que la aplicación del programa experimental dio resultados positivos en la mejora de esta dimensión.

La tercera dimensión lo constituye la embocadura durante la ejecución de la trompeta, la misma que implica el desarrollo de habilidades como el reconocimiento de los aspectos corporales que participan en la conformación de la embocadura, el reconocimiento de la función que cumplen los elementos culturales que participan en la conformación de la embocadura, la forma adecuada de colocar la boquilla sobre los labios, la forma correcta de colocar los dientes y el maxilar inferior al momento de conformar la embocadura y la manera correcta de colocar la lengua y la garganta al momento de conformar la embocadura. Todos estos aspectos son fundamentales para una correcta embocadura de la trompeta, y por ende para la correcta ejecución de este instrumento. Los alumnos al inicio del trabajo de investigación, en el pre test, la mayor parte de los alumnos se ubican en los niveles deficiente y regular, un 42% en cada caso, y solamente un 16% de ellos en el nivel bueno, esto nos indica que la mayor parte de los alumnos no tienen una embocadura correcta al ejecutar el instrumento, lo cual les genera problemas al ejecutar el instrumento, lo cual afecta a la calidad de la ejecución musical de toda la banda de música. En el post test, después de la aplicación del programa experimental, vemos que existe una variación en los niveles de esta dimensión, así, tenemos que ahora el 58% de ellos se encuentran en el nivel bueno, 33% en el nivel regular y solamente 9% en el nivel deficiente. Podemos ver que ahora la mayor parte de los alumnos tienen un nivel bueno en esta dimensión, pero aun existe un 42% de los alumnos que aun no ha mejorado en lo referente a la embocadura al momento de ejecutar la trompeta, lo que implica que es necesario seguir trabajando con la finalidad de mejorar el desempeño de los alumnos en esta dimensión.

La cuarta dimensión tiene que ver con la técnica de respiración utilizada por los alumnos al momento de ejecutar la trompeta. Esta dimensión implica que los alumnos conozcan la anatomía y fisiología de la respiración humana, así mismo, el ejercitarse para obtener una mejor tonicidad de los músculos abdominales y diafragma, también ejercitarse en el tipo de respiración completa, el adecuado monitoreo de la columna de aire, el proceso de presión y comprensión de la columna de aire y la realización de ejercicios de presión y comprensión de la columna de aire. La respiración es un aspecto fundamental para la ejecución de un instrumento de viento, y exige de los alumnos una práctica constante para dominarlo adecuadamente, y así lograr una correcta ejecución del instrumento sin dañar su propia salud. Al inicio del presente trabajo, se observa

que la mayor parte de los alumnos, un 82% de ellos, presentaban un nivel bajo o deficiente en esta dimensión, y solo un 18% se encontraba en los niveles regular y bueno. La situación cambia en el post test, después de la aplicación del programa experimental, en donde tenemos que ahora el 50% se encuentra en el nivel regular y solamente un 25% de encuentra en el nivel bueno, pero también un 25% se encuentra en el nivel bajo o deficiente. Como lo señalamos anteriormente, el desarrollo de esta dimensión no es algo que se logra de un momento a otro, pues requiere un periodo de práctica permanente, sin embargo, se observa que con la aplicación del programa experimental se ha logrado un cambio significativo, pero requerirá de un mayor trabajo y mayor práctica para el desarrollo pleno de esta dimensión.

La quinta dimensión lo constituye la emisión, articulación y flexibilidad del sonido, la misma que implica el desarrollo de habilidades como el conocer la forma de producir sonido con la trompeta, el saber la forma de establecer la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros registro de sonidos de la trompeta, el saber realizar de forma adecuada cada una de las digitaciones o posiciones de las notas musicales, el saber explicar explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación del sonido, realiza de manera adecuada ejercicios de articulación del sonido y de flexibilidad del sonido. En el caso de esta dimensión, al inicio de la investigación, la mayor parte de los alumnos, un 67%, se encontraban en un nivel bajo o deficiente en esta dimensión, y solamente un 33% de ellos se encontraba en un nivel regula, y ninguno en el nivel bueno. La situación cambio después de la aplicación del programa experimental, en el post test, pues aquí ahora el 67% de los alumnos se encuentra en un nivel regular, el 24% en el nivel bueno y solamente un 9% permanece en el nivel bajo o deficiente. Si bien sabemos que lo ideal es que todos alcancen el nivel bueno, pero este tipo de prácticas necesita de un largo proceso de práctica constante y de experiencias, por lo que en el periodo en el cual se ha realizado la investigación, se ha logrado una mejora significativa con la aplicación del programa experimental, sin embargo, como sucede con algunas de las otras dimensiones, es necesario seguir trabajando con estos alumnos para mejorar esta y otras dimensiones y así lograr una adecuada ejecución instrumental de la banda de la cual forman parte.

Finalmente la sexta dimensión, es la que corresponde a la intensidad del sonido, esta tiene que ver la realización de ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración, realización de ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración, el realizar ejercicios utilizando las notas musicales para el control del volumen del sonido, el reconocer e interpretar los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompeta y el ejecuta melodías en la trompeta en

un nivel de dificultad fácil. En el caso de esta dimensión, al inicio del presente trabajo el 82% de los participantes se encontraban en un nivel bajo o deficiente, y 9% se encontraba en el nivel regular y otro 9% en el nivel bueno. Luego de la aplicación del programa experimental, tenemos que ahora el 42% de los alumnos se encuentran en el nivel regular y 25% en el nivel bueno, sin embargo, todavía un 33% de los alumnos se encuentra en el nivel bajo, situación que es preocupante, pues a pesar de la aplicación del programa experimental, este grupo de alumnos no ha mejorado en esta dimensión, sin embargo, podemos decir que la aplicación del programa experimental logro cambios significativos en esta dimensión, pues hizo posible que un alto porcentaje de los alumnos pasen a un nivel regular y bueno, es necesario seguir trabajando para mejora en esta dimensión.

Con respecto a la relación de la presente investigación, con otras realizadas con anterioridad, tenemos el siguiente análisis:

En el caso del trabajo realizado por Tangarife, (2018), este concluye que en la formación instrumental de la trompeta, es necesaria una enseñanza por medio de la experimentación, ayudando a los estudiantes en su motivación y a la investigación del instrumento musical, la conclusión de esta investigación, coincide con la nuestra en el hecho de que plantea que el uso de la experimentación, es necesario en la enseñanza de la trompeta, puesto que en el caso de nuestro trabajo, se plantea el aprendizaje por modelación, el mismo que implica también el aprendizaje por medio de la práctica, de la experimentación, pues el alumno tiene que observar un modelo y luego poner en práctica lo que ve y de esta manera construir su aprendizaje. En el caso de Silva(2016), este concluye que tanto estudiantes como docentes, evidencian una debilidad en el proceso enseñanza-aprendizaje de la trompeta, puesto que los docentes no tienen bases sustentables en cuanto a los principios y elementos que intervienen en este proceso, pues el desconocimiento, el bajo nivel de autoeducación, el difícil acceso a los recursos didácticos de última generación, y sobre todo que los métodos de enseñanza son ajenos al contexto en el que se desarrolla la actividad educativa, generan un proceso de enseñanza aprendizaje de bajo nivel en los estudiantes de trompeta. Lo concluido por el autor citado, hace evidente la necesidad de plantear alternativas que permitan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la trompeta, y nuestra investigación se orienta por ese objetivo, al plantear como alternativa para la enseñanza de la trompeta, el aprendizaje por modelamiento.

En el caso de Chambi (2019), este propone también una metodología que demuestra ser eficaz en el aprendizaje de los métodos de interpretación de la trompeta, al igual que en nuestra investigación, el autor busca proponer un nuevo método para mejorar el aprendizaje de este importante instrumento de viento metal. Asencio (2012), en su trabajo concluye que los ejercicios de respiración mejoran la ejecución de trompeta en los soldados de la banda de música de la 32 brigada infantería, como podemos ver, el interés de este investigador es el mejorar la ejecución de la trompera en los integrantes de una banda de música, hecho que es similar a nuestro trabajo, pues el interés de nuestra investigación es plantear un método que mejore finalmente la ejecución de la trompeta por parte de los alumnos de una banda de música. Finalmente, Verastegui (2016), plantea una técnica para el desarrollo de capacidades para la ejecución de trompeta en un taller de banda de música, concluye que la técnica planteada tiene resultados significativos; al igual que en nuestro trabajo, también se plantea una alternativa para mejorar la ejecución de la trompeta, obteniendo resultados positivos, tal y como se ha logrado también en la presente investigación.

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS**

## 5.1. Conclusiones

Luego de procesados y analizados los resultados, las conclusiones a las cuales arriba la presente investigación, son las siguientes:

- Que la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró de forma significativa el desarrollo de la capacidad para el conocimiento de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- Que la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró significativamente el desarrollo de la capacidad para obtener una adecuada postura corporal en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- Que la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró de forma significativa, el desarrollo de la capacidad para obtener una adecuada embocadura en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- Que la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró de forma significativa, el desarrollo de la capacidad para obtener una técnica adecuada de respiración en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- Que la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró de forma significativa, el desarrollo de la capacidad para la emisión, articulación y flexibilidad del sonido, en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.
- Que la aplicación una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró de forma significativa, el desarrollo de la capacidad para obtener un adecuado control de la intensidad del sonido, en la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la I.E N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

- Finalmente, la conclusión general de nuestra investigación es que la aplicación de una metodología basada en el aprendizaje por modelación, mejoró de forma significativa, el desarrollo de capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos del taller de banda de música de la IE N° 80040 “Divino Maestro” del distrito La Esperanza 2019.

## **5.2. Sugerencias**

En función de los resultados de la presente investigación, es posible realizar las siguientes sugerencias:

- A los docentes a cargo de los talleres de banda de las instituciones educativas, aplicar metodologías diversas para lograr el aprendizaje instrumental de sus alumnos, dejando de lado las metodologías tradicionales, tal es el caso de la metodología basada en el aprendizaje por modelamiento.
- A los directores de las instituciones educativas, fomentar el desarrollo de los talleres de bandas en sus instituciones educativas, como espacios en donde sea posible aplicar nuevas metodologías para el aprendizaje de la música, especialmente para el aprendizaje de la ejecución instrumental.
- A las autoridades educativas, fomentar e incentivar la investigación musical, especialmente en lo referente al uso de metodologías diversas para el aprendizaje musical, especialmente para el aprendizaje de la ejecución instrumental en las bandas de música escolar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alison (2008). *Diccionario Enciclopédico de la Música*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Aramburú, O. (2016). *Estudio fenomenológico sobre técnicas de respiración aplicables en la ejecución de la trompeta*. Tesis: Universidad de Carabobo.
- Arban, J. (2013). *Complete Method for Trumpet*.
- Asencio (2012). *Ejercicios de respiración para mejorar la ejecución de la trompeta en los soldados de la banda de música de la 32 brigada de infantería. Trujillo 2012*. Tesis: Conservatorio Regional de Música del Norte Público “Carlos Valderrama”.
- Bennett, R. (1999). *Los instrumentos de la orquesta*.
- Camara, S. (2008). *Respiracion*.
- Carrasco, V. (2011). *El buzz como recurso pedagógico para mejorar en el registro y la resistencia en la práctica de la trompeta*.
- Casela, A., & Mortari. (1950). *La técnica de la orquesta contemporánea (Ricordi Americana)*.
- Chambi (2019). *Eficiencia en el aprendizaje de los métodos en la interpretación de la trompeta en los estudiantes de la escuela profesional de arte de la UNA Puno – 2019*. Tesis: Universidad Nacional del Altiplano.
- Charles, C., Pat, H., & Carlton, M. (2003). *Conocimientos Vitales Para Trompetistas*.
- Clarke, H. (1912). *Technical Studies for the Cornet*. Retrieved April 27, 2019.
- Claude, G. (1981). *Level Exercises Book by Billybizzard* (Copyryght).
- Cotrado, R. (1995). *Orquestación musical básica*. Puno.
- Díaz, S. (2018). *Enseñanza aprendizaje de técnicas en la ejecución de los instrumentos musicales de viento para bandas escolares en la ciudad de Arequipa – 2016*. Tesis: Universidad Nacional de San Agustín.
- Ministerio de Educación, Dirección Nacional de Educación Inicial y Primaria. (2006). *Diseño Curricular Nacional*. Lima.
- Ellis J. (2004). *Aprendizaje Humano*. Pearson. España: Merrill Prentice Halla
- Espitia, A. (2018). *Orientaciones a la técnica de la trompeta desde cinco canticientos colombianos* (Universidad Pedagogía Nacional de Bogotá).
- González, M. (1963). *Didáctica de la música*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
- Maggio, L. (2000). *El sistema original de Louis Maggio para los metales*.

- Mancipe, J. (2003). *Guía de iniciación a la trompeta*. 2da Ed. Colombia: Ministerio de Cultura.
- Marroquín, P. (2017). *Importancia y necesidad de la respiración controlada para la eficiencia del nado en estilo libre para alto rendimiento en la Ciudad de Guatemala*.
- Melfi, A. (2014). *Universidade de Evora Escola de Artes*
- Ministerio de Educación (2010). *Orientaciones para el Trabajo Pedagógico del Área de Arte.*, Lima: Corporación Gráfica Navarrete S.A.
- Numa, L. (2005). *La embocadura*.
- Pascual, M. (2002). *Didáctica de la Música*. México: Editorial Trillas.
- Salas L. (1994). *El aprestamiento Musical*. Lima
- Santamaría, S. (2009). *Conocer la trompeta*.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. México DF: Mc Graw Hill. P. 266.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje*. 6ta. Edición. México DF: Pearson.
- Silva A. (2016). *Guía didáctica para el proceso de enseñanza aprendizaje de la trompeta*. Tesis: Universidad de Cuenca.
- Smiley, J. (2001). *The Balanced Embouchure*. EE. UU.
- Smith, W. (2000). *Lip flexibility on the trumpet 41 studies for embouchure*.
- Tangarife, V. (2018). *Proceso de iniciación musical en trompeta con niños y jóvenes de la corporación Batutas Risaralda en el año 2017*. Tesis: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Vega, W. (2004). *Diferencias metodológicas del aprendizaje musical en los alumnos de las bandas de música del CEN Liceo Trujillo y CEE "Rafael Narváez Cadenillas" de la ciudad de Trujillo*, Tesis: CRMNPCV.
- Vela (2000). *Propuesta Musical para el Primer Ciclo de Educación Primaria*. Lima.
- Verastegui (2016). *Aplicación de la técnica Alexander en el desarrollo de capacidades para la ejecución de trompeta en el taller de banda de música de la IE 80426 Santa María, La esperanza 2013*. Tesis: Conservatorio Regional de Música del Norte Público "Carlos Valderrama.
- Wayne M. (1975). *The Talking Trumpet*. New York: Edit Charles Colin.
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*. México DF: Pearson. P. 204.
- Zavaleta J. (2000) *Propuesta Metodológica Pugliese-Cateura para la iniciación musical del Trombón de Vara de los alumnos del 1º Año de educación secundaria integrantes*

*de la banda de Música del Colegio Nacional Mixto “José Carlos Mariátegui Chira” de la Ciudad de Trujillo. Tesis: CRMNPCV.*

## **ANEXOS**

**ANEXO 01: GUIA DE OBSERVACION PARA EVALUAR EN ALUMNOS DE BANDA DE MÚSICA DE LA I.E. 80040 DIVINO MESTRO DEL DISTRITO DE LA ESPERANZA” 2019.**

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_ GRADO: \_\_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_\_

N° Indicador	Dimensión	Valoración	
		1	0
<b>La Trompeta</b>			
01	Discrimina y describe cada una de las partes de la trompeta.		
02	Realiza el desarmado de la trompeta		
03	Realiza el armado de la trompeta		
04	Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la trompeta (boquillas, sordina, paños, aceites, resina).		
05	Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.		
06	Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar.		
<b>Postura Corporal</b>			
07	Realiza de manera adecuada la toma de contacto con el instrumento.		
08	Coloca de manera adecuada manos, dedos y brazos al momento de sostener el instrumento.		
09	Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta parada.		
10	Adquiere una adecuada posición al sostener el trompeta sentado.		
11	Adquiere una adecuada posición sujetando la trompeta al momento de marchar		
<b>La embocadura</b>			
12	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.		
13	Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.		
14	Coloca de manera adecuada la boquilla sobre los labios.		
15	Coloca de manera correcta los dientes y maxilar inferior al momento de conformar la embocadura.		
16	Coloca de manera correcta la lengua y garganta al comento de conformar la embocadura		
<b>La respiración</b>			
17	Discrimina la anatomía de la respiración humana.		
18	Discrimina la fisiología de la respiración humana		
19	Explica la función del diafragma y músculos intercostales en el proceso de la respiración.		
20	Se ejercita de manera adecuada a fin de obtener una mejor tonicidad de los músculos abdominales y diafragma.		
21	Se ejercita de manera adecuada con el tipo de respiración completa.		
22	Monitorea de manera adecuada la columna de aire.		
23	Explica el proceso de la presión y compresión de la columna de aire.		
24	Realiza ejercicios de presión y compresión de la columna de aire.		

N° Indicador	Dimensión	Valoración	
		1	0
<b>Emisión, articulación y flexibilidad del sonido.</b>			

25	Explica la manera adecuada de producir un sonido en la trompeta.		
26	Establece la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros registro de sonidos de la trompeta		
27	Realiza de manera adecuada cada una de las digitaciones o posiciones de las notas musicales.		
28	Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación del sonido		
29	Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la flexibilidad del sonido		
30	Realiza de manera adecuada ejercicios de articulación del sonido.		
31	Realiza de manera adecuada ejercicios de flexibilidad del sonido.		
<b>La intensidad del sonido</b>			
32	Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.		
33	Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.		
34	Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.		
35	Reconoce e interpreta los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompeta.		
36	Ejecuta melodías en la trompeta en un nivel de dificultad fácil.		

<b>Nivel de Aprendizaje</b>	<b>Puntuación</b>
Logro destacado	28-36
Logro esperado	19-27
En proceso	10-18
En inicio	1 -9

**ANEXO 02: BASE DE DATOS.****BASE DE DATOS PRE TEST**

Alumno	Dimensiones						Puntuación Total
	La trompeta	La postura corporal	La embocadura	La respiración	La emisión, articulación y flexibilidad del sonido.	La Intensidad del sonido	
01	5	5	4	6	4	4	28
02	4	4	4	3	4	1	20
03	3	3	1	1	1	1	10
04	3	3	1	2	1	1	11
05	3	2	3	1	2	2	13
06	4	2	2	2	1	1	12
07	3	3	2	1	1	1	11
08	2	1	2	2	2	1	10
09	2	1	1	1	1	1	7
10	2	1	1	2	1	1	8
11	2	1	1	2	1	1	9
12	2	1	2	2	1	1	9

### BASE DE DATOS POST TEST

Alumno	La trompeta	La postura corporal	La embocadura	La respiración	La emisión, articulación y flexibilidad del sonido.	La intensidad del sonido	Puntuación Total
01	5	5	4	7	6	5	32
02	5	5	5	6	5	4	33
03	4	5	5	6	5	5	30
04	3	4	3	4	4	3	21
05	3	5	4	5	4	2	23
06	4	5	4	4	4	3	24
07	4	4	4	4	4	3	26
08	3	4	4	3	4	2	20
09	2	2	2	2	3	1	12
10	2	4	2	2	2	1	13
11	3	4	3	3	2	1	16
12	2	2	1	2	1	1	9

## ANEXO 03: PROGRAMA EXPERIMENTAL

### SESION DE APRENDIZAJE I

#### ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

#### 1. Datos Generales

- 1.1. Institución Educativa : N.º 80040 "Divino Maestro"  
 2.1. Grado y Sección : 4º y 5º  
 3.1. Área : Educación Artística (Taller de Banda de Música)  
 4.1. Modalidad : Secundaria  
 5.1. Docente : Pablo Salvador Terrones Florián  
 6.1. Horario : 02 semanal  
 7.1. Año : 2019

#### 2. Aprendizajes Esperados

- 1.1 Ilustra la anatomía y fisiología del sistema respiratorio  
 2.1 Explica la dinámica del proceso de la respiración  
 3.1 Valora la respiración como elemento fundamental para el aprendizaje de la ejecución de la trompeta.
3. Contenidos Específicos  
 1.1 Componentes del sistema respiratorio  
 2.1 Funcionamiento del sistema respiratorio  
 3.1 Uso de la respiración en la ejecución de la trompeta.

#### 4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta una melodía con la trompeta y resalta la importancia de la respiración en la producción del sonido en el instrumento.</li> <li>• Efectúa la evaluación Pre Test</li> <li>• Haciendo uso de un modelo desmontable a escala, ilustra los componentes que integran el sistema respiratorio humano.</li> <li>• Utilizando el video "El Cuerpo Humano en Acción" demuestra el funcionamiento del sistema respiratorio.</li> <li>• Motiva a los alumnos a efectuar el monitoreo y reconocimiento de la ubicación y funcionamiento del respiratorio en su cuerpo.</li> <li>• Explica la utilidad del sistema respiratorio en la ejecución instrumental.</li> <li>• Dispone a los alumnos en parejas para efectuar la exploración del sistema respiratorio.</li> <li>• Efectúa la evaluación post Test</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y elabora preguntas acerca del rol e importancia de la respiración en la ejecución instrumental.</li> <li>• Desarrolla el Pre Test.</li> <li>• Visualiza e internaliza los componentes del sistema respiratorio y participa de las dinámicas de aprendizaje (armado de rompecabezas del sistema respiratorio).</li> <li>• Aprecian el video "El Cuerpo Humano en Acción" y elaboran comentarios y preguntas sobre el tema.</li> </ul>	<p>Trompeta                      Pizarra,                      plumón,                      borrador                      Hoja de                      evaluación                      Pre Test y Post                      Test;                      rompecabezas                      del sistema                      respiratorio,                      video, "El                      Cuerpo                      Humano                      en Acción",                      láminas, hoja                      Informativa N°                      1, limpia tipo,                      espejo. DVD</p>	<p>10                      15                      15                      15                      20                      15</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende la importancia del <i>aire</i> en la ejecución de la trompeta.</li> <li>• Descubre y explora los componentes y el funcionamiento de su sistema respiratorio y el de sus compañeros.</li> <li>• Realiza lectura de la hoja informativa N° 1.</li> </ul>		
---	--	--

#### 5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Identifica los componentes del sistema respiratorio señalando el nombre y la ubicación de sus partes en su propio cuerpo y los ilustra.</p> <p>Monitorea y explica el funcionamiento del sistema respiratorio en su organismo y valora el uso del mismo para la ejecución de la trompeta.</p>

## SESION DE APRENDIZAJE II

### TIPOS DE RESPIRACIÓN

1. Datos Generales (Ídem)
2. Aprendizajes Esperados
  - a. Ejecutar conscientemente el proceso de respiración (Inhalación, bloqueo y exhalación).
  - b. Identificar los tipos de respiración en su cuerpo (clavicular, intercostal, diafragmática y completa)
  - c. Ejercitar la respiración completa (ejercicio N°1 N°2)
3. Contenidos Específicos
  - a. Fases de la respiración (Inhalación, bloqueo y exhalación)
  - b. Tipos de respiración (Abdominal, intercostal, clavicular y completa).
  - c. Procedimiento para los ejercicios de respiración completa.
4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
El profesor: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interpreta una melodía con la trompeta y resalta la importancia de la respiración en la producción del sonido y en la ejecución de la melodía.</li> <li>▪ Explica y ejemplifica las fases del proceso respiratorio (Inhalación, bloque y exhalación) y resalta la utilidad del mismo al momento de ejecutar la trompeta.</li> <li>▪ Explica y Demuestra cada uno de los tipos de respiración ((clavicular, intercostal, diafragmática y completa).</li> <li>▪ Describe y demuestra la manera correcta para realizar la respiración completa.</li> <li>▪ Explica la aplicación de la respiración completa en la ejecución de la trompeta.</li> <li>▪ Explica y ejemplifica la manera correcta de realizar los ejercicios de respiración completa.</li> <li>▪ Monitorea y corrige a los alumnos en la realización de los ejercicios dados. (Ejercicio N°1 – Ejercicio N°2).</li> </ul>	Trompeta. Pizarra, plumón y borrador. Hoja de evaluación Pre Test y Post Test; láminas, hoja Informativa N° 2, espejo.	10
El alumno: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Observa y elabora preguntas acerca de la respiración en la ejecución de la trompeta.</li> <li>▪ Internaliza la explicación sobre el proceso de la respiración (Inhalación, bloqueo, exhalación)</li> <li>▪ Aprehende la importancia de los tipos de respiración (clavicular, intercostal, diafragmática, y completa) para la ejecución de la trompeta.</li> <li>▪ Observa y realiza la respiración completa teniendo en cuenta la guía del profesor.</li> <li>▪ Aprehende y realiza los ejercicios de la respiración completa.</li> <li>▪ Realiza la lectura de la hoja informativa N° 2</li> </ul>		15

5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Ejecuta el proceso de la respiración (Inhalación, bloqueo y exhalación) (contenido) coordinando cada una de las fases y realizando esta acción de manera adecuada.</p> <p>Demuestra el funcionamiento de los tipos de respiración (Abdominal, Intercostal, Diafragmática y completa) haciendo uso de su propio cuerpo para que pueda realizar esta acción de manera adecuada.</p> <p>Realiza los ejercicios sobre respiración completa (Ejercicio N 1.- Ejercicio N.-2) a fin obtener un dominio y aplicación adecuada de la misma.</p>

## SESION DE APRENDIZAJE III

### LA COLUMNA DE AIRE

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

- a. Comprender la columna de aire.
- b. Controlar la columna de aire.
- c. Desarrollar el volumen y capacidad respiratoria.
- d. Controlar la velocidad y la dirección de la columna de aire.

3. Contenidos Específicos

- a. La columna de aire
- b. El Volumen o capacidad de aire
- c. La Dirección del aire
- d. La Velocidad del aire.

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Explica sobre la importancia y las aplicaciones del aire como fuente de energía para la producción del sonido en la trompeta.</li> <li>▪ Explica el concepto de la columna de aire enfocado en la ejecución de la trompeta.</li> <li>▪ Explica el concepto del volumen de aire y su utilidad.</li> <li>▪ Modela la capacidad o volumen de aire al realizar la dinámica N° 1 inflado de globos con los alumnos.</li> <li>▪ Explica el concepto y las aplicaciones de la dirección del aire.</li> <li>▪ Modela el funcionamiento de la dirección del aire realizando la dinámica N° 2 vela encendida.</li> <li>▪ Explica el concepto y la dinámica de la velocidad de aire.</li> <li>▪ Modela la velocidad del aire al realizar la dinámica N° 3 (silabas y soplando mariposa de papel)</li> <li>▪ Modela la manera correcta de realizar cada una de las dinámicas y ejercicios.</li> <li>▪ Dispone a los alumnos en parejas para realizar los ejercicios y dinámicas propuestas.</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escucha con atención el concepto, valora la importancia de la columna de aire y elabora preguntas sobre el tema.</li> <li>▪ Aprehende sobre el funcionamiento de la columna de aire para la producción del sonido en la trompeta.</li> <li>▪ Explora su volumen o capacidad de aire al realizar la dinámica N° 1</li> <li>▪ Descubre y explora la dirección del aire al realizar la</li> </ul>	<p>Trompeta Pizarra, plumón y borrador. Hoja de evaluación Pre Test post test, velas mariposa giratoria de papel globos, láminas, hoja Informativa N° 3, espejo.</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>

<p>dinámica N° 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprende la importancia de la velocidad aire al realizar la dinámica N° 3.</li> <li>▪ Realiza lectura sobre la hoja informativa N° 3</li> <li>▪ Realiza los ejercicios propuestos por el profesor sobre la columna de aire, volumen de aire, dirección del aire y la velocidad del aire.</li> </ul>		
--	--	--

#### 5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Controla la columna de aire al realizar los diferentes ejercicios propuestos para el desarrollo y control de la respiración aplicada a la ejecución de la trompeta.</p> <p>Incrementa su capacidad o volumen de aire realizando la dinámica N°1 para que pueda realizar una buena ejecución de la trompeta.</p> <p>Controla la dirección del aire, realizando la dinámica N°2 para que logre el dominio de su dirección de aire.</p> <p>Maneja la velocidad del aire haciendo uso de pronunciación de las sílabas (AH – A – E – I – ICH) para que pueda realizar esta acción de manera adecuada.</p>

SESION DE APRENDIZAJE IV

CONTRO DE LA PRESION DE LA COLUMNA DE AIRE

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

2.1 Colocar las posiciones de la lengua

2.1 Percibir los cambios de presión de la columna de aire

3.1 Valora la respiración como elemento fundamental para el aprendizaje de la ejecución de la trompeta.

3. Contenidos Específicos

3.1 Las partes de la lengua

2.1 Función de la lengua en el cambio de la presión de la columna de aire

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza una demostración de los cambios de presión del aire haciendo uso de una mariposa de papel.</li> <li>Haciendo uso de una lámina ilustra las partes de la lengua.</li> <li>Explicar la colocación de la lengua para la construcción de las silabas (A, E, I) y motiva a los alumnos a efectuar el monitoreo y reconocimiento de la ubicación de las mismas.</li> <li>Explicar y ejemplifica el cambio de presión de la columna de aire en función a las silabas.</li> <li>Explicar y ejemplifica los ejercicios de cambio de presión de la columna de aire y dirección de la lengua.</li> <li>Comprueba y monitorea el buen desarrollo de los ejercicios propuestos(Nº 1 y 2)</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observa y elabora preguntas acerca de la demostración de los cambios de presión de aire</li> <li>Elabora preguntas sobre la explicación de cambios de presión de aire.</li> <li>Visualiza e internaliza la lámina de las partes de la lengua mostrada por el profesor</li> <li>Comprende la colocación de la lengua para la construcción de las silabas (A-E-I) para una buena ejecución de la trompeta.</li> <li>Ejecuta los ejercicios de presión de la columna de aire y de dirección de aire.</li> <li>Realiza los ejercicios propuestos Nº1 y Nº 2.</li> </ul>	<p>Trompeta, Pizarra, plumón y borrador</p> <p>Mariposa de papel.</p> <p>Lamina con partes de la lengua, paletitas de madera, espejo, plumón</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>

5. Evaluación

ACTITUDES	INDICADORES

Apreciación Artística	<p>Diferencia los cambios de posición de la columna de aire de acuerdo a cada una de las posiciones de la lengua monitoreando cada una de ellas con una paleta baja lengua.</p> <p>Utiliza adecuadamente la presión de la columna de aire al momento de realizar ejercicios.</p> <p>Valora la importancia de las posiciones de la lengua cuando ejecuta ejercicios.</p>
-----------------------	---

SESION DE APRENDIZAJE V

LA EMBOCADURA

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

1.1 Desarrolla la organización de la embocadura.

2.1 Ejercita los músculos faciales que operan en la embocadura.

3.1 Valora su cuerpo como instrumento de expresión y comunicación.

3. Contenidos Específicos

1.1 La embocadura

2.1 Elementos que conforman la embocadura

3.1 Organización y desarrollo de la embocadura

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta en la trompeta un estudio de intervalos y octavas y pregunta a los alumnos acerca de que es lo que hace que el sonido se movilice de una altura a otra.</li> <li>Haciendo uso de un modelo desmontable a escala de un cráneo, ilustra a los componentes del sistema óseo y muscular que integran la embocadura y la manera como operan en la conformación de la embocadura.</li> <li>Modela y ejemplifica la organización y funcionamiento de la embocadura.</li> <li>Motiva a los alumnos a efectuar el reconocimiento de la ubicación de los elementos de la embocadura en su propio cuerpo.</li> <li>Explica que posturas inadecuadas deben evitarse en la formación de la embocadura.</li> <li>Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de efectuar los ejercicios para el desarrollo de la embocadura.</li> <li>Monitorea, absuelve preguntas, corrige a los alumnos en la ejecución de los ejercicios propuestos.</li> </ul>	<p>Trompeta, Pizarra, plumón y borrador, espejo. DVD. Modelo desmontable de un cráneo. Láminas del rostro</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>
<p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Observa y elabora preguntas sobre los estudios realizados por el profesor.</li> <li>Escucha con atención los componentes que integran la embocadura.</li> <li>Escucha con atención la explicación del profesor de un modelo desmontable a escala de un cráneo.</li> <li>Aprecia la organización y el funcionamiento de la embocadura.</li> <li>Reconoce la ubicación de los elementos de la embocadura en su cuerpo.</li> <li>Valora los aspectos que deben evitarse en la formación</li> </ul>		

de la embocadura.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuta los ejercicios propuestos por el profesor y a la vez permiten ser guiados por el mismo.</li> </ul>		

## 5. Evaluación

ACTITUDES	INDICADORES
Apreciación Artística	<p>Señala la ubicación de los principales músculos faciales que intervienen en la formación de la embocadura.</p> <p>Desarrolla la tonicidad y sensibilidad de sus músculos faciales.</p> <p>Conoce los elementos anatómicos del sistema óseo y muscular que comprende la embocadura.</p> <p>Explica el proceso de la técnica de construcción de la embocadura.</p> <p>Realiza la organización de la embocadura en su propio cuerpo, para obtener una buena ejecución en la trompeta.</p> <p>Identifica los elementos de la embocadura señalándolo en su propio cuerpo.</p>

SESION DE APRENDIZAJE VI

PARTES DEL INSTRUMENTO

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

- 2.1 Ensambla las partes de la trompeta.
- 2.2. Acopla la boquilla sobre los labios y en la trompeta.
- 2.3. Realiza el cuidado adecuado del instrumento.

3. Contenidos Específicos

- 3.1 Las partes de la trompeta.
- 3.2 La boquilla
- 3.3. Cuidados y mantenimiento de la trompeta.

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desensambla la trompeta y motiva a los alumnos a intentar ensamblar las partes de cada instrumento.</li> <li>• Ejemplifica el ensamble y explica progresivamente la función de cada una de las partes del instrumento.</li> <li>• Ejercita a los alumnos en el desensamble y ensamble de los instrumentos.</li> <li>• Demuestra la manera correcta de realizar la limpieza y el mantenimiento de los instrumentos.</li> <li>• Ejercita a los alumnos a utilizar el kit de limpieza con los instrumentos.</li> <li>• Explica la función e importancia de la boquilla.</li> <li>• Modela y ejemplifica la correcta ubicación y acople de la boquilla con los labios y el instrumento.</li> <li>• Monitorea y corrige en los alumnos la posición y acople adecuado de la boquilla.</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa con atención la explicación y ejemplificación y modelado del profesor sobre el desensamblaje de la trompeta.</li> <li>• Escuchan y visualizan la función de cada una de las partes del instrumento explicadas por el profesor.</li> <li>• Participan activamente en el desensamble y ensamble de la trompeta.</li> <li>• Observan con atención la limpieza y mantenimiento de la trompeta realizada por el profesor.</li> <li>• Realizan la limpieza de la trompeta, con el uso del KIT de limpieza.</li> <li>• Internalizan la función e importancia de la boquilla.</li> <li>• Prestan atención a la ubicación y acople de la boquilla con los labios y el instrumento.</li> <li>• Realizan la posición y el acople de la boquilla hacia sus labios, siendo monitoreados y modelados por el profesor.</li> </ul>	<p>Trompeta, Pizarra, plumón y borrador Kit de limpieza para el aseo de trompeta (limpiador de boquilla, grasa para las bombas, cables flexibles, paños, lacker)</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>

## 5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Explica detalladamente las partes de la trompeta, para que conozcan su adecuado manejo.</p> <p>Demuestra el uso adecuado de la boquilla, acoplándolo a los labios con el fin de que los alumnos tengan una correcta embocadura.</p> <p>Ejecuta los pasos adecuados para la limpieza e higiene de la trompeta, haciendo uso del KIT de limpieza para adecuada conservación de los instrumentos.</p>

SESION DE APRENDIZAJE VII

EMISIÓN DEL SONIDO

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

- 2.1 Discrimina las cualidades del sonido
- 2.2 Conduce las vibraciones labiales a partir de un sonido grave a uno medio
- 2.3 Valora su propio cuerpo como instrumento de expresión y comunicación

3. Contenidos Específicos

- 1.1 Cualidades del sonido
- 2.1 Vibraciones labiales
- 3.1 Cuidados e higiene de la embocadura

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica y ejemplifica la naturaleza del sonido utilizando diversos objetos e instrumentos musicales.</li> <li>• Explica y ejemplifica las cualidades del sonido (altura, intensidad, duración y timbre).</li> <li>• Desarrolla dinámicas para el reconocimiento de las cualidades del sonido.</li> <li>• Explica la naturaleza del sonido en la trompeta.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica el proceso de emisión de las vibraciones labiales.</li> <li>• Ejercita y monitorea a los alumnos en la formación correcta para el logro de las vibraciones labiales.</li> <li>• Modela y ejemplifica la manera de inducir a los labios a la emisión de vibraciones utilizando un “sorbete”</li> <li>• Explica los ejercicios propuestos haciendo uso del sorbete.</li> <li>• Monitorea y corrige la realización correcta de los ejercicios propuestos.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de la articulación del sonido formado.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de ejercitar las principales articulaciones en el registro grave y medio.</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presta atención a la explicación y ejemplos realizados por el profesor acerca de la naturaleza del sonido.</li> <li>• Escucha con atención la explicación y ejemplos acerca de las cualidades del sonido.</li> <li>• Participa de las dinámicas para reconocer las cualidades del sonido.</li> <li>• Atiende a la explicación realizada por el profesor acerca de la naturaleza del sonido de la trompeta.</li> <li>• Visualiza el proceso de emisión de las vibraciones labiales.</li> </ul>	<p>Trompeta, Pizarra, plumón y borrador Hoja de evaluación Pre Test y Post Test; láminas, hoja Informativa N° 1, limpia tipo, espejo. DVD</p>	<p>10 15 15 15 20 15</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participan activamente para lograr una correcta vibración labial.</li> <li>• Observan la emisión de vibraciones labiales al hacerse uso de un sorbete.</li> <li>• Participan de los ejercicios propuestos por el profesor, siendo monitoreados por el mismo.</li> <li>• Internaliza la explicación y demostración de la manera correcta de la articulación del sonido.</li> <li>• Realizan de manera adecuada las principales articulaciones en el registro grave y medio.</li> </ul>		
--	--	--

## 5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Explica las diferentes cualidades del sonido, haciendo uso de la trompeta, para que obtengan una adecuada emisión del sonido.</p> <p>Maneja una adecuada vibración labial, haciendo uso de los labios para que obtengan una correcta emisión de sonido con su instrumento musical.</p> <p>Ejecutan una adecuada limpieza e higiene de su embocadura, haciendo usos de accesorios (cepillo, Kolinós, etc.) para lograr una buena emisión de sonido.</p>

SESION DE APRENDIZAJE VIII

EJECUCION DE ARMONICOS NATURALES 1 Y 2 Y POSICION DE NOTAS MUSICALES DO, RE, MI, FA Y SOL.

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

- 2.1 Ejecuta en la trompeta los armónicos naturales 1 y 2
- 2.2 Ejecuta en escala ascendente y descendente las notas do, re, mi, fa y sol
- 2.3 Interpreta la canción “Ya lloviendo está”
- 2.4 Disfruta con la producción y expresión instrumental y con la interpretación de obras musicales nuevas y repeticiones anteriores

3. Contenidos Específicos

1.1 Matices de intensidad

2.1 Los armónicos naturales 1 y 2 (posiciones y pautas para la emisión)

3.1 La escala (posiciones en el instrumento y pautas para la emisión del sonido)

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta la canción “ya lloviendo está” en la trompeta y motiva a los alumnos a realizar los ejercicios e indicaciones para lograr que ellos interpreten esta melodía.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica los matices de intensidad y su correspondiente simbología.</li> <li>• Desarrolla dinámicas para el reconocimiento de los matices de intensidad.</li> <li>• Explica la naturaleza de los armónicos naturales 1 y 2.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica el proceso de emisión de los armónicos naturales (posición de labios, dientes y mandíbula acople de la vibración labial en la boquilla y acople con el instrumento)</li> <li>• Ejercita y monitorea a los alumnos en la emisión de los armónicos naturales 1 y 2.</li> <li>• Explica la naturaleza de la escala (do, re mi, fa y sol)</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la ubicación de los sonidos do, re, mi fa y sol en el pentagrama y su correspondiente digitación en la trompeta.</li> <li>• Monitorea y corrige la realización correcta de los ejercicios propuestos.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de la articulación del sonido obtenido.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de realizar los ejercicios.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera de interpretar la canción “ya lloviendo está”</li> </ul> <p>El alumno:</p>	<p>Trompeta y bombardino. Pizarra, mota, canción “Ya lloviendo esta” Papelote con la escala CM, boquilla, espejo y limpia tipo.</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprecia y observa con detenimiento la interpretación del profesor con la trompeta y los ejercicios correspondientes.</li> <li>• Comprende la explicación de los matices de intensidad e identifica su correspondiente simbología.</li> <li>• Participa de las dinámicas propuestas por el profesor de los matices de intensidad.</li> <li>• Observa y aprecia la explicación de los armónicos naturales 1 y 2.</li> <li>• Observa con atención el proceso de emisión de los armónicos naturales (posición de labios, diente y mandíbula, acople de la vibración labial en la boquilla y acople con el instrumento).</li> <li>• Escucha con atención la explicación de la naturaleza de la escala (do, re, mi y sol).</li> <li>• Observa la ubicación de los sonidos do, re, mi, fa y sol en el pentagrama y su correspondiente digitación en la trompeta.</li> <li>• Realiza adecuadamente los ejercicios propuestos por el profesor.</li> <li>• Observa la manera correcta de la articulación del sonido formado ejecutada por el profesor.</li> <li>• Ejecuta con la Trompeta con ayuda del profesor la canción “Ya lloviendo esta”.</li> </ul>		
--	--	--

5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Ejecuta los armónicos naturales con la trompeta para que el alumno logre una mayor flexibilidad con su instrumento correspondiente</p> <p>.Ejecuta la escala con la trompeta(do, re, mi, fa y sol ) de manera ascendente y descendente, para que el alumno empiece ejecutar melodías con su respectivo instrumento</p> <p>.Interpreta la canción “ya lloviendo esta” con su respectivo instrumento a fin de que pueda ir obteniendo un dominio en la ejecución de su instrumento.</p>

SESION DE APRENDIZAJE IX

EJECUCION DE ARMONICOS NATURALES 3 Y 4 Y LA ESCALA DE DO MAYOR ASCENDENTE Y DESCENDENTE

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

- 2.1 Ejecuta en la trompeta los armónicos naturales 3 y 4
- 2.2 Ejecuta en escala ascendente y descendente de Do mayor
- 2.3 Interpreta la canción "The Backyardigans"
- 2.4 Disfruta con la producción y expresión instrumental y con la interpretación de obras musicales nuevas y repeticiones anteriores

3. Contenidos Específicos

- 3.1 Los armónicos naturales 3 y 4 (posiciones y pautas para la emisión)
- 3.1 La escala (posiciones en el instrumento y pautas para la emisión del sonido)

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta la canción "The Backyardigans" en la trompeta y motiva a los alumnos a realizar los ejercicios e indicaciones para lograr que ellos interpreten esta melodía.</li> <li>• Explica la naturaleza de los armónicos naturales 3 y 4.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica el proceso de emisión de los armónicos naturales (posición de dientes, labios y mandíbula, acople de la vibración labial en la boquilla y acople con el instrumento)</li> <li>• Ejercita y monitorea a los alumnos en la emisión de los armónicos naturales 3 y 4.</li> <li>• Explica la naturaleza de la escala de Do mayor</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la ubicación de los sonidos de la escala de Do mayor en el pentagrama y su correspondiente digitación en la trompeta.</li> <li>• Monitorea y corrige la realización correcta de los ejercicios propuestos.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de la articulación del sonido formado.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de realizar los ejercicios haciendo uso del CD instruccional.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera de interpretar la canción "ya lloviendo está"</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestan atención a la canción "The Backyardigans" ejecutada por el profesor con la trompeta.</li> <li>• Escuchan con atención la explicación de la naturaleza de los armónicos naturales 3 y 4.</li> </ul>	<p>Trompeta, Pizarra, plumón y borrador Hoja de evaluación, láminas, hoja Informativa, limpia tipo, espejo. DVD</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualiza el proceso de emisión de los armónicos naturales (posición de dientes, labios y mandíbula, acople de la vibración labial en la boquilla y acople con el instrumento)</li> <li>• Participan activamente en la emisión de los armónicos naturales 3 y 4.</li> <li>• Internalizan la explicación de la escala de Do mayor.</li> <li>• Observan la ubicación de los sonidos de la escala de Do mayor en el pentagrama y su correspondiente digitación en la trompeta.</li> <li>• Ejecutan los ejercicios propuestos por el profesor.</li> <li>• Observan con detenimiento la manera correcta de la articulación del sonido formado.</li> <li>• Interpretan con ayuda del profesora la canción "The Backyardigans"</li> </ul>		
---	--	--

#### 5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Ejecutan los armónicos naturales 3 y 4 (posiciones y pautas para la emisión) haciendo uso de la trompeta para lograr una buena interpretación</p> <p>Reconoce la escala y las diversas posiciones del instrumento visualizando las láminas facilitadas por el profesor para lograr una correcta digitación con la trompeta.</p>

SESION DE APRENDIZAJE X

EJECUCION DE ARMONICOS NATURALES 4 Y 5 Y POSICION DE NOTAS MUSICALES DO, RE, MI , FA Y SOL.

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

- 2.1 Ejecuta en la trompeta los armónicos naturales 4 y 5
- 2.2 Ejecuta en escala ascendente y descendente las notas do medio, re, mi, fa y sol agudo
- 2.3 Interpreta la canción “ ”
- 2.4 Disfruta con la producción y expresión instrumental y con la interpretación de obras musicales nuevas y repeticiones anteriores

3. Contenidos Específicos

- 2.1 Los armónicos naturales 4 y 5 (posiciones y pautas para la emisión)
- 3.1 La escala (posiciones en el instrumento y pautas para la emisión del sonido)

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta la canción “ ” en la trompeta y motiva a los alumnos a realizar los ejercicios e indicaciones para lograr que ellos interpreten esta melodía.</li> <li>• Explica la naturaleza de los armónicos naturales 4 y 5.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica el proceso de emisión de los armónicos naturales (posición de dientes, labios y mandíbula, acople de la vibración labial en la boquilla y acople con el instrumento)</li> <li>• Ejercita y monitorea a los alumnos en la emisión del armónico naturales 5.</li> <li>• Explica la ubicación de los sonidos do medio .re, mi, fa, sol agudo en el pentagrama y su correspondiente digitación en la trompeta.</li> <li>• Monitorea y corrige la realización correcta de los ejercicios propuestos.</li> <li>• Explica, modela y ejemplifica la manera correcta de realizar los ejercicios.</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y elabora preguntas acerca del rol e importancia de la canción ejecutada por el profesor.</li> <li>• Escucha con atención la explicación de los armónicos naturales</li> <li>• Atiende a la explicación y elabora preguntas sobre el proceso de la emisión de los armónicos naturales.</li> <li>• Realiza los ejercicios de emisión de los armónicos naturales 4 y 5 propuestos por el profesor.</li> <li>• Escucha la explicación del profesor sobre la escala de las notas musicales (do, re, mi....do medio re, mi, fa, y sol agudo)</li> </ul>	<p>Trompeta, Pizarra, tizas y borrador Hoja de evaluación , láminas, hoja Informativa, espejo. DVD</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende la ubicación de las notas en el pentagrama explicados por el profesor.</li> <li>• Realiza con la ayuda del profesor los ejercicios propuestos.</li> <li>• Interpreta la canción “El Campanero “</li> </ul>		
---	--	--

5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Ejecuta los armónicos naturales 4 y 5 con la trompeta para que pueda desarrollar una mayor facilidad en la ejecución del instrumento.</p> <p>Identifica las notas de la escala en el pentagrama para que pueda ejecutar la respectiva melodía.</p> <p>Interpreta la canción con su respectivo instrumento haciendo uso de las notas musicales.</p>

SESION DE APRENDIZAJE XI

POSTURA, TABLA DE POSICIONES

1. Datos Generales (Ídem)

2. Aprendizajes Esperados

- 2.1 Adquirir la posición adecuada para sostener el instrumento y realizar el desplazamiento y marcha.
- 2.2 Digital las posiciones de las notas musicales en la trompeta.
- 2.3 Valoración del propio cuerpo como instrumento de expresión y comunicación.

3. Contenidos Específicos

3.1 Postura corporal (manos, dedos, brazos, cabeza, posición sentada y parada, desplazamiento y marcha) para el sostenimiento del instrumento trompeta.

3.1 Registro de sonidos de la trompeta/bombardino y su correspondiente digitación.

4. Desarrollo

SECUENCIA DIDÁCTICA	MEDIOS Y MATERIALES	TIEMPO
<p>El profesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestra los videos 1 y 2, en los cuales los alumnos aprecian la postura y desplazamiento de un ejecutante de trompeta.</li> <li>• Explicar la importancia de una buena postura corporal en la ejecución de la trompeta.</li> <li>• Demuestra la manera correcta de sostener el instrumento.</li> <li>• Ejercita y monitorea en los alumnos la posición correcta de sostener el instrumento.</li> <li>• Modela y ejemplifica la manera correcta para el desplazamiento y marcha con el instrumento.</li> <li>• Ejercita y monitorea en los alumnos el correcto desplazamiento y marcha con el instrumento.</li> <li>• Explica el registro de sonidos de la trompeta e indica la posición de los sonidos en el pentagrama.</li> <li>• Modela y ejemplifica la correspondiente digitación de cada una de las notas musicales que constituyen el registro de sonidos de la trompeta.</li> <li>• Ejercita y monitorea la correcta digitación del registro de la trompeta.</li> </ul> <p>El alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa y elabora preguntas acerca del rol e importancia de la correcta postura y el desplazamiento de un ejecutante de trompeta</li> <li>• Observa y escucha con atención la explicación de la postura y tabla de posiciones.</li> <li>• Atiende a la explicación y elabora preguntas sobre como sostener el instrumento.</li> <li>• Realiza, con ayuda del profesor, la manera correcta de sostener la trompeta.</li> </ul>	<p>Trompeta, Pizarra, plumón y borrador Hoja de evaluación Láminas, hoja Informativa, limpia tipo, espejo. DVD</p>	<p>10</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>15</p> <p>20</p> <p>15</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza, con ayuda del profesor y sosteniendo la trompeta el correcto desplazamiento en marcha.</li> <li>• Atiende la explicación del profesor del registro de sonidos de la trompeta.</li> <li>• Comprende la correcta digitación de cada una de las notas musicales constituyen el registro de la trompeta.</li> <li>• Realiza con ayuda del profesor la correcta digitación del registro de la trompeta.</li> </ul>		
---	--	--

### 5. Evaluación

<b>ACTITUDES</b>	<b>INDICADORES</b>
Apreciación Artística	<p>Realiza la posición adecuada para sostener el instrumento con su respectivo cuerpo, para que tenga un adecuado desplazamiento en el uso de su instrumento.</p> <p>Ejecuta las posiciones adecuadas de las notas musicales en la trompeta para que adquiera mayor habilidad al momento de ejecutar su instrumento.</p> <p>Valora la importancia de su cuerpo como instrumento de expresión y comunicación tomando en cuenta las pautas dadas por el profesor para adquirir progresivamente una ejecución en el instrumento.</p>

## **ANEXO 03: FICHAS DE JUICIO DE EXPERTOS**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**DATOS DEL ALUMNO:**

Apellidos y nombre:

Terrones ~~Florian~~ Pablo Salvador

Escuela/Programa: Educación musical/PROFEDA

Especialidad: Educación musical

**DATOS DEL EVALUADOR:**

Apellidos y nombre:

Córdova Saldaña Lilian Elizabeth

DNI:18062193

Título profesional:

Licenciada en Educación Musical

Grado académico:

Bachiller en Educación Musical

---

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

Metodología del aprendizaje por modelación y capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos de una institución educativa - La Esperanza 2019.

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Guía de observación para medir la ejecución de la trompeta

---

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**INSTRUCCIONES:** Establezca relación de coherencia entre variable y dimensión. Marque con ( X ) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio, Considere como valores: Si (Coherente) NO (Incoherente).

---

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
"Carlos Valderrama"

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Emisión de la voz en decenas	Conocimiento de la trompeta	Declina y describe cada una de las partes de la trompeta.	X		
		Realiza el armado y desarmado de la trompeta	X		
		Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la trompeta (boquilla, aros, paños, aceites, resina).	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar	X		
	Postura	Realiza de manera adecuada la toma de contacto con el instrumento.	X		
		Coloca de manera adecuada dedos y brazos al momento de sostener el instrumento.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta parada.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta sentada.	X		
		Adquiere una adecuada posición ajustando la trompeta al momento de marchar.	X		
	Embocadura	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Coloca de manera adecuada la boquilla sobre los labios.	X		
		Coloca de manera correcta los dientes y moler inferior al momento de conformar la embocadura.	X		
		Coloca de manera correcta la lengua, garganta y velo del paladar al momento de conformar la embocadura.	X		
	Técnicas de respiración	Toma adecuadamente la cantidad de aire para producir sonido con su instrumento.	X		
		Mantiene una columna de aire fija al hacer sonar su instrumento.	X		
		Utiliza la cantidad necesaria de aire para ejecutar el valor de cada figura musical.	X		
		Usa correctamente la respiración antes de ejecutar las figuras musicales en el registro agudo, medio, grave.	X		
	Emisión, articulación y flexibilidad del sonido	Explica la manera adecuada de producir un sonido en la trompeta.	X		
		Establece la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros de sonidos de la trompeta.	X		
		Realiza de manera adecuada cada una de las dilataciones o posiciones de las notas musicales.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

		Dirige con sus propias palmas el uso de la lengua en la producción, articulación y flexibilidad del sonido.	X		
		Realiza ejercicios de articulación, flexibilidad del sonido.	X		
Intensidad del sonido		Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.	X		
		Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.	X		
		Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.	X		
		Ejecuta pequeñas melodías e interpreta los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompa.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL MNORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**INSTRUCCIONES:** Establezca relación de coherencia entre dimensiones e indicadores. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio, Considere como valores: SI (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Emisión de la voz en docerías	Conocimiento de la trompeta	Discrimina y describe cada una de las <u>partes</u> de la trompeta.	X		
		Realiza el armado y desarmado de la trompeta	X		
		Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la <u>trompeta</u> , (boquilla, sorina, paños, scales, resina).	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar.	X		
	Postura	Realiza de manera adecuada la toma de contacto con el instrumento.	X		
		Coloca de manera <u>adecuada</u> , dedos y brazos al momento de sostener el instrumento.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta parada.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta sentada.	X		
		Adquiere una adecuada posición sujetando la <u>boquilla</u> , al momento de marchar.	X		
	Embocadura	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Coloca de manera <u>adecuada</u> , la boquilla sobre los labios.	X		
		Coloca de manera correcta los dientes y maxilar inferior al momento de conformar la embocadura.	X		
		Coloca de manera <u>correcta</u> , la lengua, garganta y velo del paladar al momento de conformar la embocadura.	X		
	Técnicas de respiración	Toma adecuadamente la cantidad de aire para producir sonido con su instrumento.	X		
		Mantiene una columna de aire fija al hacer sonar su instrumento.	X		
		Utiliza la cantidad necesaria de aire para ejecutar el valor de cada figura musical.	X		
		Usa correctamente la respiración antes de ejecutar las figuras musicales en el registro agudo, medio, grave.	X		
	Emisión, articulación y flexibilidad del sonido	Explica la manera adecuada de producir un sonido en la trompeta.	X		
		Establece la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros registro de sonidos de la trompeta.	X		
		Realiza de manera adecuada cada una de las digitaciones o posiciones de las notas musicales.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL MNORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

		Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación y flexibilidad del sonido.	X		
		Realiza ejercicios de articulación, flexibilidad del sonido.	X		
	Intensidad del sonido	Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.	X		
		Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.	X		
		Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.	X		
		Escucha pequeñas melodías e integra los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompa.	X		

**RESULTADO DE LA EVALUACIÓN:**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



\_\_\_\_\_  
 FIRMA

DNI: 18062193

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**DATOS DEL ALUMNO:**

Apellidos y nombre:

Terrores Florián, Pablo Salvador

Escuela/Programa: Educación musical/PROFEDA

Especialidad: Educación musical

**DATOS DEL EVALUADOR:**

Apellidos y nombre:

SILVA PASTOR JOSE ANTONIO

DNI:18122017

Título profesional:

Licenciado en Educación Musical

Grado académico:

Bachiller en Educación Musical

---

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

Metodología del aprendizaje por modelación y capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos de una institución educativa - La Esperanza 2019.

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Guía de observación para medir la ejecución de la trompeta

---

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**INSTRUCCIONES:** Establezca relación de coherencia entre variable y dimensión. Marque con ( X ) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio. Considere como valores: SI (Coherente) NO (Incoherente).

---

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Emisión de la voz en docentes	Conocimiento de la trompeta	Discrimina y describe cada uno de los <b>partes</b> de la trompeta.	X		
		Realiza el <b>armado</b> y <b>desarmado</b> de la trompeta.	X		
		Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la <b>trompeta</b> . (boquillas, sondina, pegas, escalas, resine).	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar.	X		
	Postura	Realiza de manera adecuada la <b>forma</b> de contacto con el instrumento.	X		
		Coloca de manera <b>adecuada</b> <b>manos</b> , <b>dedos</b> y <b>brazos</b> al momento de sostener el instrumento.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta <b>parada</b> .	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener el trompeta <b>sentado</b> .	X		
		Adquiere una adecuada posición sujetando la <b>trompeta</b> al momento de <b>marchar</b> .	X		
	Emboadura	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la emboadura.	X		
		Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la emboadura.	X		
		Coloca de manera <b>adecuada</b> la <b>boquilla</b> sobre los <b>labios</b> .	X		
		Coloca de manera correcta los <b>dientes</b> y <b>maxilar inferior</b> al momento de conformar la emboadura.	X		
		Coloca de manera <b>correcta</b> la <b>lengua</b> , <b>perlas</b> y <b>velo del paladar</b> al momento de conformar la emboadura.	X		
	Técnica de respiración	Toma <b>adecuadamente</b> la cantidad de <b>aire</b> para producir sonido con su instrumento.	X		
		Mantiene una <b>columna</b> de <b>aire</b> fije al hacer sonar su instrumento.	X		
		Utiliza la cantidad necesaria de <b>aire</b> para ejecutar el <b>valor</b> de cada <b>figura</b> musical.	X		
		Usa <b>correctamente</b> la <b>respiración</b> antes de ejecutar las <b>figuras</b> musicales en el registro <b>agudo</b> , <b>medio</b> , <b>grave</b> .	X		
	Emisión, articulación y flexibilidad del sonido	Explica la <b>manera</b> adecuada de producir un <b>sonido</b> en la trompeta.	X		
		Establece la <b>relación</b> entre el control de la <b>presión</b> y <b>compresión</b> de la <b>columna</b> de <b>aire</b> al momento de emitir los diferentes registros <b>registro</b> de <b>sonidos</b> de la trompeta.	X		
		Realiza de <b>manera</b> adecuada cada uno de las <b>digitaciones</b> o <b>posiciones</b> de las <b>notas</b> musicales.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL MNORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

		Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación y flexibilidad del sonido.	X		
		Realiza ejercicios de articulación, flexibilidad del sonido.	X		
Intensidad del sonido		Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.	X		
		Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.	X		
		Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.	X		
		Ejecuta pequeñas melodías e interpreta los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompeta.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**INSTRUCCIONES:** Establezca relación de coherencia entre dimensiones e indicadores. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio, Considere como valores: SI (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Emisión de la voz en docentes	Conocimiento de la trompeta	Discrimina y describe cada uno de los <u>pejes</u> de la trompeta.	X		
		Realiza el <u>armado</u> y <u>desarmado</u> de la trompeta.	X		
		Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la <u>trompeta</u> (boquillas, sondas, pistos, aceites, resina).	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar.	X		
	Postura	Realiza de manera adecuada la toma de contacto con el instrumento.	X		
		Coloca de manera <u>adecuada</u> <u>zapatos</u> , <u>dedos</u> y <u>brazos</u> al momento de sostener el instrumento.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta <u>parada</u> .	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener el trompeta <u>sentado</u> .	X		
		Adquiere una adecuada posición sujetando la <u>trompeta</u> al momento de <u>marchar</u> .	X		
	Embosadura	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Coloca de manera <u>adecuada</u> la <u>boquilla</u> sobre los <u>labios</u> .	X		
		Coloca de manera correcta los <u>dientes</u> y <u>maxilar inferior</u> al momento de conformar la embocadura.	X		
		Coloca de manera <u>correcta</u> la <u>lengua</u> , <u>garganta</u> y <u>velo del paladar</u> al momento de conformar la embocadura.	X		
	Técnica de respiración	Tome adecuadamente la cantidad de aire para producir sonido con su instrumento.	X		
		Mantiene una columna de aire fija al hacer sonar su instrumento.	X		
		Utiliza la cantidad necesaria de aire para ejecutar el valor de cada figura musical.	X		
		Usa correctamente la respiración antes de ejecutar las figuras musicales en el registro <u>agudo</u> , <u>medio</u> , <u>grave</u> .	X		
	Emisión, articulación y flexibilidad del sonido	Explica la manera adecuada de producir un sonido en la trompeta.	X		
		Establece la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros <u>registro de sonidos</u> de la trompeta.	X		
		Realiza de manera adecuada cada uno de las <u>digitaciones</u> o <u>posiciones</u> de las <u>notas</u> musicales.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NOROCCIDENTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

		Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación y flexibilidad del sonido.	X		
		Realiza ejercicios de articulación, flexibilidad del sonido.	X		
	Intensidad del sonido	Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.	X		
		Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.	X		
		Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.	X		
		Ejecuta pequeñas melodías e interpreta los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompeta.	X		

**RESULTADO DE LA EVALUACION:**

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....




---

FIRMA

DNI: 18122017

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**DATOS DEL ALUMNO:**

Apellidos y nombre:

**Terroses Florián, Pablo Salvador**

Escuela/Programa: Educación musical/PROFEDA

Especialidad: Educación musical

**DATOS DEL EVALUADOR:**

Apellidos y nombre:

**Fernández Flores Jorge Alberto**

DNI:

**18008982**

Título profesional:

**Licenciatura en Educación Musical**

Grado académico:

**Bachiller en Educación Musical**

---

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

**Metodología del aprendizaje por modelación y capacidades para la ejecución de la trompeta en alumnos de una institución educativa - La Esperanza 2019.**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

**Guía de observación para medir la ejecución de la trompeta**

---

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**INSTRUCCIONES:** Establezca relación de coherencia entre variable y dimensión. Marque (SI, NO, X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio. Considere como valores: SI (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Emisión de la voz en docentes	Conocimiento de la trompeta	Discrimina y describe cada una de las partes de la trompeta.	X		
		Realiza el armado y desarmado de la trompeta	X		
		Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la trompeta (boquillas, sordina, paños, aceites, resinas).	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar	X		
	Postura	Realiza de manera adecuada la toma de contacto con el instrumento.	X		
		Coloca de manera adecuada manos, dedos y brazos el momento de sostener el instrumento.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta parada.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener el trompeta sentado.	X		
		Adquiere una adecuada posición sujetando la trompeta al momento de marchar.	X		
	Embocadura	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Coloca de manera adecuada la boquilla sobre los labios.	X		
		Coloca de manera correcta los dientes y maxilar inferior al momento de conformar la embocadura.	X		
		Coloca de manera correcta la lengua, garganta y velo del paladar al momento de conformar la embocadura.	X		
	Técnica de respiración	Toma adecuadamente la cantidad de aire para producir sonido con su instrumento.	X		
		Mantiene una columna de aire fija al hacer sonar su instrumento.	X		
		Utiliza la cantidad necesaria de aire para ejecutar el valor de cada figura musical.	X		
		Usa correctamente la respiración antes de ejecutar las figuras musicales en el registro agudo, medio, grave.	X		
	Emisión, articulación y flexibilidad del sonido	Explica la manera adecuada de producir un sonido en la trompeta.	X		
		Establece la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros registro de sonidos de la trompeta	X		
		Realiza de manera adecuada cada una de las digitaciones o posiciones de las notas musicales.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL MNORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

		Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación y flexibilidad del sonido.	X		
		Realiza ejercicios de articulación, flexibilidad del sonido.	X		
	Intensidad del sonido	Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.	X		
		Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.	X		
		Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.	X		
		Ejecuta pequeñas melodías e interpreta los signos asociados al control de la dinámica y duración del sonido en la trompeta.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

**VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**INSTRUCCIONES:** Establezca relación de coherencia entre dimensiones e indicadores. Marque con (X) en los casilleros que corresponde a coherencia según su criterio, Considere como valores: SI (Coherente) NO (Incoherente).

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	COHERENCIA		
			SI	NO	OBSERVACIONES
Emisión de la voz en docentes	Conocimiento de la trompeta	Discrimina y describe cada una de las partes de la trompeta.	X		
		Realiza el ensamble y desensamble de la trompeta	X		
		Reconoce cada uno de los accesorios complementarios a la trompeta (boquillas, sordina, paños, aceites, resina).	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento antes de usar.	X		
		Adquiere hábitos de cuidado del instrumento después de usar	X		
	Postura	Realiza de manera adecuada la toma de contacto con el instrumento.	X		
		Coloca de manera adecuada manos, dedos y brazos al momento de sostener el instrumento.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener la trompeta parada.	X		
		Adquiere una adecuada posición al sostener el trompeta sentado.	X		
		Adquiere una adecuada posición sujetando la trompeta al momento de marchar.	X		
	Embocadura	Reconoce los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Reconoce la función de los elementos corporales que participan en la conformación de la embocadura.	X		
		Coloca de manera adecuada la boquilla sobre los labios.	X		
		Coloca de manera correcta los dientes y maxilar inferior al momento de conformar la embocadura.	X		
		Coloca de manera correcta la lengua, garganta y velo del paladar al momento de conformar la embocadura.	X		
	Técnica de respiración	Tome adecuadamente la cantidad de aire para producir sonido con su instrumento.	X		
		Mantiene una columna de aire fija al hacer sonar su instrumento.	X		
		Utiliza la cantidad necesaria de aire para ejecutar el valor de cada figura musical.	X		
		Lee correctamente la respiración antes de ejecutar las figuras musicales en el registro agudo, medio, grave.	X		
	Emisión, articulación y flexibilidad del sonido	Explica la manera adecuada de producir un sonido en la trompeta.	X		
		Establece la relación entre el control de la presión y compresión de la columna de aire al momento de emitir los diferentes registros registro de sonidos de la trompeta	X		
		Realiza de manera adecuada cada una de las digitaciones o posiciones de las notas musicales.	X		

**CONSERVATORIO REGIONAL DE MÚSICA DEL NORTE PÚBLICO**  
**"Carlos Valderrama"**

		Explica con sus propias palabras el uso de la lengua en la producción, articulación y flexibilidad del sonido.	X		
		Realiza ejercicios de articulación, flexibilidad del sonido.	X		
	Intensidad del sonido	Realiza ejercicios de respiración para incrementar el volumen de la respiración.	X		
		Realiza ejercicios de respiración para controlar la velocidad de la respiración.	X		
		Utilizando las notas musicales realiza ejercicios para el control del volumen del sonido.	X		
		Ejecuta pequeñas melodías e interpreta los signos musicales el control de la dinámica y duración del sonido en la trompeta.	X		

**RESULTADO DE LA EVALUACION:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....




---

FIRMA  
DNI: 18008982

## FOTOS

BANCO DE LA NACION  
RUC : 20100030595  
S/A.: 0757 PERIF. TRUJILLO

11/06/2022  
RP: 0358576

DEPOSITO EN EFECTIVO CTA. CTE. MN  
F.P.:11/06/2022

CUENTA DESTINO : 00-741-295830  
DENOMINACION : CONSERVATORIO REGIONAL DE MUSICA DE  
NRO. DOCUMENTO : RUC 020204075574

ORDENANTE : TERRONES FLORIAN PABLO SALVADOR  
NRO. DOCUMENTO : 80247331

IMPORTE : S/ \*\*\*\*\*400.00

PAGO COMISION : S/ \*\*\*\*\*0.00  
ITF COMISION : S/ \*\*\*\*\*0.00  
ITF C/CTA. : S/ \*\*\*\*\*0.00

EJECUTANTE :  
TERRONES FLORIAN PABLO SALVADOR  
DNI 80247331  
0795883 0700 0700 0757 10:39  
238000042

CLIENTE