

Imágenes y Gestos Como Herramienta Pedagógica Para Mejorar la Técnica Vocal en las Niñas
del Semillero Infantil de Guayabal de Fundación Sirenaica

Corporación Universitaria Adventista

Facultad de Educación

Licenciatura en Música



María Elena Gómez Marín

Medellín, Colombia

2017

Acta de aprobación



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA ADVENTISTA

FACULTAD DE EDUCACION

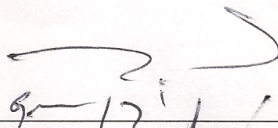
CENTRO DE INVESTIGACIONES

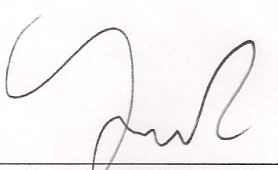
NOTA DE ACEPTACIÓN

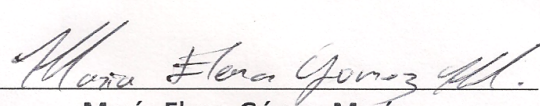
Los suscritos miembros de la comisión Asesora del Proyecto de Grado: "Imágenes y gestos como herramientas pedagógicas para mejorar la técnica vocal en las niñas del semillero infantil de Guayabal de Fundación Sirenaica.", elaborado por la estudiante **MARIA ELENA GOMEZ MARIN**, del programa de Licenciatura en Música, nos permitimos conceptuar que éste cumple con los criterios teóricos y metodológicos exigidos por la Facultad de Educación y por lo tanto se declara como:

Aprobado - Destacado

Medellín, Octubre 18 del 2017


Mg. Gélver Pérez Pulido
Presidente


Mg. Jorge Hoyos
Secretario


María Elena Gómez Marín
Estudiante

Agradecimientos

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de aprender y generar conocimiento en un área que me inspira y llena de luz. Agradezco a mis padres por darme la posibilidad de estudiar y ser una futura Licenciada en Música, apoyarme y acompañarme durante este proceso.

Agradezco también a Wilson González y Alejandro Rúa por apoyarme moralmente y darme algunas guías de narración y estar presentes durante todo el proceso de creación, aplicación y culminación de este proyecto.

Agradezco también a mis dos asesores y profesores, Gelver Pérez y Jorge Hoyos quienes estuvieron al tanto y apoyándome en el proceso de creación, reorganización y del proyecto, asesorando las palabras la metodología y hasta el punto de vista de la vida.

Y es para mi un honor decir que parte de mi educación y amor por la música lo coseche en Fundación Sirenaica y agradezco su presencia en mi vida desde hace 16 años que comencé a cantar con ellos a la maestra María Adelaida Mejía e Isa Mejía mis grandes mentoras, especialmente a Clara María Catalina Giraldo quien asesoro la parte pedagógica, por abrir su corazón y mente para entregarme el conocimiento que tiene como complemento y luz guía de mi proyecto.

Tabla de contenido

| | |
|--|-----------|
| Capítulo Uno – Planteamiento del Problema | 1 |
| Descripción del problema..... | 1 |
| Formulación del Problema | 3 |
| Justificación | 3 |
| Objetivo general | 4 |
| Objetivos específicos..... | 5 |
| Constructos..... | 5 |
| Delimitaciones | 5 |
| Delimitación de población:..... | 5 |
| Temática | 5 |
| Limitaciones..... | 6 |
| Capítulo Dos - Marco Teórico | 7 |
| Antecedentes..... | 7 |
| Marco conceptual | 9 |
| Enseñanza de la técnica vocal..... | 9 |
| 1. La Voz..... | 9 |
| 2. Aparato fonatorio. | 10 |
| Respiración..... | 11 |
| Aparato fonador. | 11 |
| 3. Pedagogía..... | 12 |

| | |
|--|-----------|
| Imágenes | 13 |
| Marco Institucional | 15 |
| Fundación Sirenaica | 15 |
| Capítulo Tres – Marco metodológico | 17 |
| Enfoque de la investigación | 17 |
| Tipo o diseño de investigación..... | 17 |
| Población | 17 |
| Muestra | 17 |
| Recolección de información | 18 |
| Herramienta..... | 20 |
| Capítulo Cuatro – Análisis de los Resultados..... | 25 |
| Respiración. | 25 |
| Emisión. | 26 |
| Capitulo Cinco – Conclusiones | 31 |
| Referencias | 33 |

Tabla de Figuras

| | |
|--|----|
| FIGURA 1 Evaluación..... | 19 |
| FIGURA 2 Ejercicios de Evaluación..... | 20 |
| FIGURA 3 Herramienta | 21 |
| FIGURA 4 Cornograma de Actividades | 23 |
| FIGURA 5 Presupuesto | 24 |
| FIGURA 6 Correlación de Resultados | 28 |
| FIGURA 7 Resultados Generales | 29 |
| FIGURA 8 Coeficiente de Cronbach | 29 |

RESUMEN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Corporación Universitaria Adventista

Facultad de Educación

Licenciatura en Música

IMÁGENES Y GESTOS COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR LA TÉCNICA VOCAL EN LAS NIÑAS DEL SEMILLERO INFANTIL DE GUAYABAL DE FUNDACIÓN SIRENAICA

Estudiante: María Elena Gómez María

Asesor Temático: Mg. Jorge Hoyos

Asesor Metodológico: Mg. Gerver Pérez

Fecha de Terminación del Proyecto: octubre 18 de 2017

Problema

En el contexto actual puede ser complejo enseñar la técnica vocal a los niños, los docentes buscan herramientas para mejorar el sonido de los coros y la colocación correcta de la voz pero hacer entender esto a los niños puede ser una tarea compleja pues los niños no entienden el lenguaje técnico que se utiliza al cantar, partiendo de esto probaron herramientas basadas en imágenes y gestos para mejorar la técnica vocal en los niños.

Método

Se hizo una búsqueda de los métodos o técnicas que utilizaran imágenes o gestos para apoyar la técnica vocal donde se encontró suficiente material de ayuda para los coros, en especial la investigación de Liao (2015) donde se realizó una investigación similar, concluyendo que había éxito al aplicar ciertas imágenes y gestos en los ejercicios de calentamiento aplicados a la técnica vocal. Se diseñó un calentamiento con tres categorías similares y una evaluación de logros; también se tomó un coro avanzado de la Fundación Sirenaica con niñas de 7 a 11 años, de la ciudad de Medellín, realizando una evaluación inicial, luego la aplicación de la herramienta durante seis sesiones y una evaluación final para comparar si había una mejora o no.

Resultados

Se encontró que hay una mejora de un 1% que en este caso es mínima, dadas las pocas sesiones de aplicación de la herramienta. También se encontró que no hay una correlación fuerte entre la edad, el tiempo en Sirenaica y los resultados obtenidos después de las 6 sesiones de trabajo. Pero si hay una correlación más fuerte entre el grupo más pequeño de edad (7 a 8 años) y la mejora; mientras que en el grupo de edad más grande (9 a 11 años) es muy débil la correlación.

Conclusiones

Las imágenes y gestos son efectivas logrando la mejora de un 1% en la población evaluada durante 6 sesiones, dado un mayor tiempo de exposición de la herramienta podría ser un método más efectivo para la mejora de la técnica vocal logrando resultados más favorables pues esta herramienta es confiable, en las categorías que representan ya que el coeficiente de Cronbach está por encima del 70% en la mayoría de las mediciones.

Capítulo Uno – Planteamiento del Problema

Descripción del problema

En la enseñanza de la técnica vocal en niños se pueden presentar muchos inconvenientes como la respiración, la colocación, el apoyo, la resonancia, la proyección etc. puede ser complicado explicar a los niños algunas acciones y términos abstractos relacionados con el proceso de enseñanza de la técnica vocal que son base para el aprendizaje y la correcta emisión de la voz.

Como respuesta a estos inconvenientes, la colocación, el apoyo, la resonancia, la proyección etc. se han utilizado herramientas de enseñanza tales como las imágenes y gestos, las cuales sirven como método explicativo por parte del maestro y como ayuda visual para el alumno. Estas imágenes y gestos describen acciones y procesos que se dan en la fisiología interna del cantante y que de otra manera resultan abstractas.

Las Imágenes en la técnica vocal han servido de herramienta para la explicación de las acciones y términos abstractos mencionadas anteriormente “Los estudios han mostrado que el movimiento en el entrenamiento, mejora positivamente el rendimiento, mejorando la comprensión de conceptos musicales, promoviendo la buena técnica vocal y corrigiendo los errores vocales” Liao y Davidson (2015). También Dalcroz aplica algo del movimiento para la enseñanza de la música mencionando que la eurytmia es un gran apoyo para el aprendizaje musical.

Por otra parte, y específicamente en Colombia se ha aplicado el método Kodaly a la enseñanza de música infantil colombiana, tomando algunos gestos para la simbolización de los grados de la escala mayor y menor, como se afirma en el libro *Teaching Music in the Twentieth Century* (Enseñanza musical en el siglo XXI) “Si el solfeo es una ayuda para la memoria tonal, el

solfeo combinado con un sistema de señas con las manos, hace que la memoria tonal se logre más rápidamente y sea más segura y certera”, esta ayuda fue creada por John Curwen y la aplico Kodaly en su metodología. La simbolización de estos grados de la escala se realiza con la mano (1° 2° 3° 4° 5° 6° 7°) dibujándolos en forma ascendente y descendente; trabajo adaptada por el maestro Alejandro Zuleta en Bogotá.

Este método es muy utilizado por los coros del país sirviendo de apoyo en la enseñanza de los grados de una escala, los intervalos o el contorno de melodías. Aun así, es importante mencionar que este método se centra solo en los aspectos mencionados mas no en el trabajo específico, técnico y vocal relacionado con la enseñanza musical en los niños y niñas.

Además del trabajo realizado por el Maestro Zuleta se podría señalar trabajo de otras escuelas, como es el caso de Fundación Sirenaica. Esta fundación fue creada en el año 2001 con el objetivo de enseñar canto a niños y jóvenes de la ciudad de Medellín a través del formato coral, pues en ese entonces en la ciudad no había escuelas públicas que ofrecieran educación musical a niños y niñas de escasos recursos. Este proyecto se ha transformado en un sistema de educación coral vital para la formación musical de la ciudad.

En el proceso de formación y específicamente en la resolución de la respiración, la emisión y la vocalización, la Fundación Sirenaica realiza un acercamiento al tema en cuestión al utilizar imágenes como apoyo para la memorización de letras y trabajo de frases musicales con cierto nivel de complejidad.

Teniendo presente los antecedentes mencionados anteriormente, es posible afirmar que las herramientas imaginativas han sido de gran ayuda en la enseñanza de la música coral.

Por otro lado, es claro que estas herramientas han sido utilizadas de forma parcial e intermitente, dejando de lado aspectos fundamentales de la formación técnica y vocal en niños y

niñas; aspectos que podrían ser desarrollados mediante la gran variedad de recursos que ofrece la utilización de imágenes y gestos.

Formulación del Problema

¿Las imágenes y gestos pueden servir como herramienta pedagógica para mejorar la técnica vocal en las niñas del semillero infantil de guayabal de la Fundación Sirenaica?

Justificación

Para algunos niños y niñas cantar podría no ser una tarea sencilla, pues se encuentran en una etapa de exploración de su cuerpo como instrumento y en relación con el entorno, lo cual podría traer dificultades en la comprensión de términos técnicos propios del canto; esta investigación adquiere una gran importancia en la formación musical de niños y niñas en tanto que, ofrece herramientas concretas que buscan la correcta emisión de la voz, lo que se traduce en el uso adecuado del instrumento fonatorio tanto en el resultado musical como en la salud vocal.

Las imágenes pueden ser una valiosa herramienta de trabajo, pues los niños aprenden por imitación y simbolización de definiciones por medio de la acción natural de relacionar una imagen y el movimiento de su cuerpo, logrando con esto, asimilar la técnica vocal de una manera divertida, eficaz y sin tecnicismos a veces complejos y de poco interés para los aprendices.

Sumado a lo anterior es debido afirmar que, si hay una buena emisión vocal se reducen las posibilidades de sufrir lesiones, de ahí la importancia de una buena técnica y conocimiento del instrumento (el cuerpo).

Cuando se utiliza el tubo sonoro de forma tranquila y consciente, sintiendo claramente el funcionamiento de las partes del aparato fonador y realizando la apertura correcta del tubo sonoro

y los resonadores, podemos hablar de una correcta ejecución vocal, lo cual se puede corroborar en la calidad del sonido emitido.

La voz como instrumento no se refiere únicamente al aparato fonador, realmente es el cuerpo en su totalidad el que produce el canto. “Mente y cuerpo son aspectos de un proceso orgánico, de tal modo que el significado, el pensamiento y el lenguaje emergen de las dimensiones estéticas de esa actividad corpórea (Johnson, 2007, 1).” Es importante aclarar que es la mente en su función del control de las acciones corporales, quien dirige el proceso y, en este caso específico las acciones propias de la actividad del canto, por ende, se podría hablar de la necesaria relación entre la mente y el cuerpo al cantar.

Así como para desarrollar o expresar un lenguaje es necesaria una conexión mente-cuerpo, para la consecución de un buen resultado en el canto, es necesaria una preparación mental encaminada hacia la interiorización de conceptos fundamentales relacionados con la memoria muscular precisa para el canto, pues al emitir un sonido específico, la calidad de este está sujeta directamente a la manera cómo se prepara y se piensa.

Partiendo de la hipótesis que se refiere al hecho de que, si una imagen o un gesto es utilizado de forma incorrecta, por lo general se tendrá una mala emisión vocal, mientras que, si la utilización de estas imágenes o gestos es correcta, en términos generales se verá reflejado en un buen sonido y una correcta emisión. Este hecho se hace evidente en la respiración, emisión y vocalización.

Objetivo general

Determinar si las imágenes y gestos pueden servir como herramienta pedagógica para mejorar la técnica vocal en las niñas del semillero infantil de Guayabal de Fundación Sirenaica.

Objetivos específicos

- Establecer parámetros de la técnica vocal apropiados y medibles en la población seleccionada.
- Identificar las imágenes que podrían ser efectivas como herramienta para mejorar la respiración, emisión y vocalización.
- Recopilar y adaptar ejercicios de calentamiento vocal que utilicen imágenes o gestos y que sean susceptibles de evaluación por medio de la observación.

Constructos

Las imágenes y gestos como herramienta pedagógica son efectivos para mejorar la técnica vocal en los niños del semillero infantil de Guayabal de Fundación Sirenaica

Delimitaciones

Delimitación de población:

Niñas entre los 7 y 11 años que pertenezcan al coro: semillero avanzado de Guayabal de la Fundación Sirenaica, que hayan pasado por un proceso de audición y que tengan dos años (máximo) de experiencia en este coro.

Temática

El proyecto se centra en las imágenes y gestos que se utilizan como herramienta pedagógica en la enseñanza de la técnica vocal.

Limitaciones

- Posibles lesiones previas en las cuerdas vocales de las niñas pertenecientes a los Semilleros de Fundación Sirenaica y que se producen en su contexto escolar.
- La asistencia de las niñas a los semilleros de la Fundación Sirenaica tanto que los ensayos se realizan en contra jornada o en fines de semana espacios en los cuales priorizan sus actividades escolares o personales.
- Es posible que el tiempo que se realice la intervención no sea suficiente para crear un cambio significativo en los niños.

Capítulo Dos - Marco Teórico

Antecedentes

A continuación, se presentan diferentes estudios que tienen afinidad con la presente investigación en tanto su temática, metodología y resultados.

La primera investigación es la desarrollada por Mauleon en la cual se entrelaza la ciencia y el hacer en la pedagogía vocal a modo de reflexión. Se explican conceptos comunes en la pedagogía vocal como: de qué forma debe llegar el docente a enseñar la técnica vocal adecuada y cuál es el camino para llegar a esta, mientras que los aprendices son encaminados hacia el conocimiento de su cuerpo que es su instrumento.

“Históricamente hablando, la técnica vocal se enseñó durante mucho tiempo por tradición oral y de manera empírica con base en las sensaciones y percepciones propias pues su instrumento es el cuerpo por ende él es el único que puede lograr controlar y dominarlo.”

Mauleon (2013)

Siendo consecuentes, el manejo del instrumento está relacionado con las conexiones neuronales y los procesos anatómicos llevando a usar las imágenes o gestos como metáfora para explicar algunos términos y lograr que físicamente se realice el movimiento interno fonatorio que se espera lograr.

Finalmente, en los resultados o conclusiones se plantea que el canto no es solo un mecanismo físico que se genera por medio del hábito, también es una consecuencia de la imaginación, deseos u órdenes que se generan en el cerebro. Así mismo “El conocimiento objetivo de los procesos involucrados en la producción de la voz es una forma de hacer visible el instrumento vocal en la mente del alumno y puede ser una red de contención, un reaseguro contra equívocos y un aliado cuando el estilo de aprendizaje del alumno es predominantemente,

intelectual y reflexivo, más que perceptual y cinético” Mauleon (2013)

Otro de los antecedentes a abordar es el estudio realizado por Nafisi, donde proponen los gestos o imágenes como una herramienta pedagógica en el trabajo de las clases individuales. Hay dos enfoques pedagógicos con respecto a la educación vocal y son: (1) el conocimiento adquirido de forma textual y (2) el conocimiento adquirido de forma imaginativa y metafórica. Por otra parte, se argumenta que los gestos son parte vital de la comunicación humana “tienen la capacidad de visualizar, ilustrar y simplificar las cosas complejas” nafisi (2010) abarcando los gestos como herramienta pedagógica para la enseñanza del canto. Puesto que es de gran importancia para el entendimiento de lo abstracto que puede ser este aprendizaje de la técnica vocal en los niños.

La investigación mencionada tiene como objetivo esclarecer si en las clases de canto se utilizan gestos y si se pueden identificar y categorizar según su intención pedagógica. Lo encontrado fue que los gestos son una herramienta de vital importancia para la comunicación de los conceptos relacionados con el canto y que los gestos si podían ser clasificados por conceptos como fisiología, sensación y musicalidad.

Para concluir “los tipos de gestos observados en este estudio nunca antes habían sido descritos y apreciados por su contenido pedagógico. Sin un sistema de codificación o categorización preexistente la tarea principal era encontrar criterios que justificaran un sistema coherente de categorización”. Nafisi (2010)

Marco conceptual

Enseñanza de la técnica vocal

1. La Voz.

La voz es un instrumento de aire generado en el cuerpo humano, siendo este el canal o el medio de producción del sonido que está directamente relacionado con todos los sistemas del cuerpo humano, de estos los más relevantes son: el sistema nervioso pues es quien remite los impulsos de movimiento, también, el sistema respiratorio que comandado por el sistema nervioso central dirige los impulsos de inhalación del aire y exhalación que al enviarse con la presión adecuada genera la vibración de las cuerdas vocales y en consecuencia el sonido. Según Alessandroni “El instrumento vocal, tal como el resto de los instrumentos, está compuesto por tres partes: una fuente de energía, un vibrador y un resonador (VENNARD, 1949; ROTHENBERG, 1981, & SUNDBERG, 1987). La voz posee su fuente de energía en todo el cuerpo del cantante, pero la energía principal la aporta específicamente el sistema respiratorio a través de la columna de aire que se genera por debajo de la glotis (espacio entre las cuerdas vocales). El sonido vocal se produce por la vibración de las cuerdas vocales –vibrador– que responden a impulsos nerviosos durante el pasaje de aire.” (Alessandroni. 2012). Como todos los instrumentos la voz tiene ciertas características que son directamente afectadas por el estado físico, emocional y mental del cantante. "Todo el objetivo de aprender a cantar es mejorar la conexión entre impulsos emocionales, poéticos y musicales, y el cuerpo, que responde produciendo sonido " Hemsley, (1998). A continuación, se explicarán algunas de ellas:

Flotante o liviana: la voz no debe tener peso, debe estar resonando libremente en el espacio interno y externo a la producción del sonido.

Conducente: La voz debe ser flexible o elástica, debe poder ir y volver sin que el sonido

se sienta fragmentado.

Redonda: La voz debe ser llena y con volumen, no plana ni chata.

Limpia: La voz debe sonar sin residuos de aire, debe ser clara.

Estas características se desarrollan o se aplican al tener una conciencia mínima de la musculatura corporal y el aparato fonador.

Para que la voz pueda ser escuchada debe resonar en el cuerpo y específicamente en los huesos faciales que funcionan como resonadores, pues son cavidades porosas donde el sonido rebota y se amplifica, explicando así que “Uno de los objetivos principales de la técnica vocal es el desarrollo del sonido de la voz enfocado en la cara. A la par, se desarrollará una gran sensibilidad sonora de los resonadores internos y externos, lo que dará como resultado una voz impostada y rica en armónicos. Vale la pena recalcar que cuando la voz se imposta, la articulación entra a jugar un papel importantísimo en el sostenimiento de la voz proyectada, y es la respiración diafragmática quien sostiene todo este montaje con miras al canto o al ejercicio de la locución. No digo con esto que una voz normalmente hablada no se pueda impostar.” (Hena)

2. Aparato fonatorio.

“Muchas de las capacidades musicales que detentamos los humanos, así como varias de las relaciones funcionales del aparato fonador, están altamente condicionadas por las conexiones neurológicas y anatómicas establecidas como resultado del proceso evolutivo de la especie (Morley, 2002). Consideremos algunas de estas cuestiones. Para eso necesitamos un somero recorrido por la anatomía del aparato fonador”. (Mauleon, 2005).

Este aparato está constituido por muchas partes de la anatomía humana, a continuación, se explicarán algunas de las partes involucradas y su funcionalidad mediante tres categorías:

respiración, emisión y resonancia. Inicialmente existen cinco categorías: respiración, emisión, vocalización, resonancia y proyección, sin embargo, para esta investigación solo se abarcarán las tres anteriormente mencionadas (respiración, emisión y vocalización) pues el desarrollo vocal en los niños es más lento debido al proceso de crecimiento físico y sus cuerdas vocales son las pequeña y sensibles por ende no se puede exigir una resonancia y proyección mayor a la que se produce por naturaleza.

Respiración.

El aparato respiratorio está formado por el tórax que es una cámara donde está ubicado el corazón que es la bomba motora y sostenedora de nuestra vida, y los pulmones que son los fuelles productores de la corriente de aire para el sostenimiento de la voz, base y fundamento del canto y de la locución. El tórax tiene forma de cono y allí se alojan los pulmones que son los encargados de almacenar el aire y transformarlo en oxígeno. Este aire entra por la boca y las fosas nasales, luego pasa por la tráquea –anillos cartilagosos– que baja por el cuello hasta conectarse con los pulmones.

Hay un musculo de vital importancia para el canto, el diafragma; un musculo delgado que se adhiere a la base del tórax y divide los órganos del aparato digestivo y el aparato respiratorio, su función es comprimir los órganos digestivos para dar espacio a los pulmones al momento de inhalar y hacer presión hacia arriba en la exhalación del aire. Es la base, el apoyo y control del aire al cantar, ampliando la base del tórax y generando una mayor capacidad de aire.

Aparato fonador.

En este aparato se produce la voz. La laringe es un tubo musculo-cartilaginoso que se

ubica en la parte superior de la tráquea, aquí se originan las vibraciones que se convierten en sonido al mover las cuerdas vocales por la presión del aire. estas son cuatro músculos que se encuentran hacia la parte media de la laringe (nuez de adán) de los cuales dos superiores están colocados encima de otros dos que se denominan inferiores. Estos últimos son las cuerdas vocales propiamente dichas o verdaderas y son las que tienen la propiedad de vibrar para producir el sonido o fonema. Están colocadas una a cada lado de la laringe, la abertura por donde se pasa el aire se llama la glotis.

Dentro de este sistema encontramos los micrófonos naturales del cuerpo humano, los Resonadores. Existen unas cavidades porosas donde el sonido llega, estas cavidades son: hueso frontal, hueso etmoides, hueso esfenoides. La cavidad oral, la boca con todos sus componentes, transforma el sonido por medio de la vocalización en distintos elementos fonéticos con ayuda de la lengua, órgano de constitución musculo fibrosa especial dotada de gran movilidad que ayuda a la articulación de las palabras, los labios y los dientes. El paladar separa la cavidad oral de la nasal y constituye una bóveda armónica (lugar de resonancia). Es una cavidad horizontal ósea y palatina y otra vertical que forma la dentadura.

3. Pedagogía.

Se abordarán varios puntos de vista a cerca de la enseñanza de la técnica vocal en los niños, Alessandroni, propone un recorrido por los conceptos más importantes de la Pedagogía Vocal Contemporánea (tales como los de diagnóstico, prescripción y entrenamiento vocal).

“Hace 60 años el funcionamiento de la voz en tanto instrumento regido por las leyes acústicas e inscripto en el cuerpo humano, y por lo tanto, gobernado por los mecanismos fisiológicos, era un misterio. Hoy en día, gracias a los avances de la ciencia, es posible (y resulta

inevitable) presentar la voz desde una perspectiva sólidamente fundamentada”. Alessandrini (2012).

Como ya se sabe, el cuerpo es el instrumento, es decir, el lugar de donde se genera el sonido de la voz, es necesario generar un esquema de entrenamiento vocal por medio de ejercicios (esquemas físicos y psíquicos) que ayuden a encontrar nuevas sensaciones en el cuerpo, que se ejecuten e interioricen, dando órdenes para hacer una correcta ejecución vocal.

Al aplicar ciertos esquemas o ejercicios de calentamiento se debe tener cuidado con la técnica utilizada por los coristas, es recomendable hacer hincapié en que la emisión sea clara y que el ataque no tenga esfuerzo, pues son fundamentales para obtener un sonido claro y libre. A pesar de esto los ejercicios que normalmente se utilizan en los calentamientos vocales no tienen en cuenta la invisibilidad del instrumento y la dificultad de su correcta ejecución.

Los directores son los encargados de realizar el calentamiento vocal y poner en práctica los ejercicios adecuados para dicha actividad durante la clase. En ellos recae la responsabilidad de la enseñanza de una buena técnica vocal y cuidado del instrumento, por ende, los directores deben ser buenos cantantes y conocer a profundidad el instrumento para así resolver las dificultades técnicas de los coristas o alumnos.

“¿es tan sencillo cantar?” (Mauleon, 2013) Enseñar a cantar a niños puede ser una tarea difícil, es un lenguaje nuevo que deben aprender y ejecutar con su cuerpo.

Imágenes.

Las Imágenes y Las metáforas juegan un papel vital en la enseñanza de cantar porque "son una descripción verbal adecuada para una experiencia sensorial ... es casi imposible describir a través de términos estrictamente científicos y matemáticos cómo ciertas cualidades

vocales simplemente desafían la cuantificación "(Bunch, 1995, p. 82).

El movimiento está directamente relacionado con el lenguaje y con dar a entender un significado, entendiendo que el movimiento es la acción de desplazarse de un lugar a otro en un tiempo y velocidad determinada. Pero para que un gesto adquiriera una significancia debe existir un receptor. "acto de comunicación por el movimiento"

Para que exista la comunicación también debe haber una intención consciente. Esta intención comunicativa va de la mano con las simulaciones internas del interprete que se originan en la empatía que haya con la obra.

A groso modo "Para nosotros el gesto comunicativo es expresivo y remite a una intencionalidad, sin embargo, desde otras aproximaciones a la gestualidad en la ejecución musical, el gesto comunicativo ha sido caracterizado de manera distinta" "En otras palabras parece improbable escindir al gesto musical del entramado expresivo que conforma con su contraparte sonora."

También mencionan los gestos como facilitadores, productores del sonido y como acompañamiento de este.

El gesto del cantante, se puede abordar desde varias perspectivas, desde los gestos productores, facilitadores, de acompañamiento, de interacción y desde los gestos modificadores que son los que en este caso nos interesan:

"Los gestos denominados modificadores, aunque en su mayoría pueden ser controlados voluntariamente, se ha demostrado que responden en gran medida de la imagen sonora que el cantante tenga del sonido que se corresponde con su interpretación de la obra (Födermayer, 1993; Edlung, 1997). El gesto efector del cantante es probablemente el ejemplo más puro de la forma en que intencionalidad comunicativa se plasma en el complejo sonoro-gestual." Liao (2015)

Confirmando así que la imagen sonora es de gran importancia para la ejecución del cantante.

A continuación se abarcan tres grandes temas, la técnica vocal, el aparato fonador y los gestos o imágenes aplicadas a la técnica vocal. Estos tres temas abarcan todas las definiciones que se necesitaran para entender el desarrollo de la investigación. La técnica vocal es un pilar de todo cantante, es la herramienta con lo que se defenderá toda su carrera; el aparato fonatorio es el instrumento, que es el cuerpo y los gestos o imágenes el tema central a investigar, como esto es efectivo en los cantantes siendo un apoyo a la técnica vocal.

Los principios filosóficos que rigen la técnica se resumen de la siguiente manera: (1) el gesto transmite lo que las palabras no pueden, (2) la experiencia kinestésica facilita el aprendizaje, (3) el gesto promueve la memoria musical y el gesto como metáfora ayuda al aprendizaje de la música.

Los gestos parecen ayudar a los cantantes a experimentar sensaciones motoras, que ayudan en el desarrollo de la sensación de sonido y, por lo tanto, dan una mejor técnica vocal (Apfelstadt 1984, 1985; McKinney 1994)

Jaques Dalcroze ([1921] 1967), quizás uno de los educadores musicales más reconocidos del siglo XX, creía que ese entrenamiento de movimiento era la forma más eficiente de coordinar la mente (pensamiento), el cuerpo (kinestésia), el oído (audiencia) y emoción (sentimiento).

Marco Institucional

Fundación Sirenaica.

Sirenaica es una Fundación para la música y las artes que enseña canto a los niños y jóvenes de las escuelas públicas de Medellín. Esta fundación trabaja con una metodología creada

por la Maestra María Adelaida Mejía hace 16 años, que nace de la necesidad de enseñar música en las escuelas públicas de Medellín y llegar a los niños que no tienen oportunidad de tener acceso a la educación musical gratuita, teniendo como instrumento la voz. Ahora algunos de los fundadores son los docentes de los semilleros, los primeros alumnos de esta gran Maestra y los docentes que en ese momento estaban acompañando y siguiendo el proceso de educación. Estas personas enseñan en los programas Red Coral y Ampliando Horizontes.

Está dividida en programas por edades y niveles musicales. Los programas en orden jerárquico son: Red Coral, que es un nivel cero, donde los niños no son seleccionados y no tienen aptitudes para el canto. El segundo programa es Ampliando horizontes, donde los niños pasan por un proceso de audición y son seleccionados quienes tienen aptitudes para el canto; actualmente hay 12 semilleros en 9 instituciones de Medellín. De aquí en adelante siguen los coros de proyección que son: Piccolo, In Crescendo y Iuventus que son coros a los cuales pertenecen los mejores niños y jóvenes de la Fundación que llevan mínimo 5 años en el proceso de aprendizaje.

El proyecto que se va a abordar es Ampliando Horizontes, de este, el Semillero coral del colegio Santo Ángel pues es el coro donde están los niños en el rango de edad propuesta (7 a 10 años) que trabajan técnicamente y musicalmente en un nivel básico – medio.

Capítulo Tres – Marco metodológico

Enfoque de la investigación

La investigación tiene un enfoque *Cuantitativo*, en tanto que “los planteamientos cuantitativos generalmente se orientan a explorar o describir conceptos (variables) o bien a relacionarlos o compararlos, y por eso deben incluirse. Cuando se vinculan conceptos o variables, el lenguaje usado debe asociarse con una finalidad deductiva (probar teorías e hipótesis)” (Hernández Fernández y Baptista, 2014).” Se pretende medir una variable para luego comparar su resultado posterior a la intervención.

Tipo o diseño de investigación

Se sigue el diseño de investigación cuasi experimental, en el cual como lo dice Hernández Fernández y Baptista, 2014 se manipula deliberadamente al menos una variable independiente (Pag. 151), y de manera particular se utiliza un solo grupo experimental y no se emplea grupo de control. Se aplica entonces al grupo prueba de entrada y prueba de salida luego de la intervención de la variable a través de la aplicación de las imágenes en la enseñanza de la técnica vocal.

Población

Niñas entre los 7 y 11 años que tengan entre uno y dos años de experiencia cantando en coros de Fundación Sirenaica de la ciudad de Medellín.

Muestra

Grupo de 20 niñas integrantes del Semillero Infantil del programa Ampliando Horizontes (Sede Colegio Santo Ángel) de la Fundación Sirenaica.

Recolección de información

Instrumento (examen) programa de aplicación de imágenes

Para este proyecto se utilizó un examen de entrada y salida (test pre test), que realizaron tres profesores de Fundación Sirenaica a cada una de las integrantes del semillero.

La evaluación se dividió en tres categorías, respiración (7 ejercicios), emisión (8 ejercicios) y vocalización (5 ejercicios) con un total de 20 ejercicios a realizar que pretenden medir sus capacidades y resultados logrados hasta el momento del proceso de aprendizaje. Estos ejercicios miden la capacidad de hacerlos de forma correcta o incorrecta en una escala de 1 a cuatro, 1. No lo logra 2. Intenta realizarlo pero no sucede 3. Lo logra con dificultad 4. Lo logra en su totalidad

Esta evaluación se desarrollo en dos partes, evaluación de ítems y los ejercicios a evaluar. La evaluación la tenia cada docente y calificaba según la escala anteriormente mencionada si el ítem era logrado o no y la segunda parte de la evaluación fueron los ejercicios realizados por cada niño.

A continuación se vera la tabla de calificación por ítems

ESCALA DE MEDICIÓN

1 NO LO LOGRA

2 INTENTA REALIZARLO, PERO NO SUCEDE

3 LO LOGRA CON DIFICULTAD

4 LO LOGRA EN SU TOTALIDAD

| NOMBRE _____ EDAD _____ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ITEMS | 1 | 2 | 3 | 4 |
| RESPIRACIÓN | | | | |
| Toma aire por la nariz | | | | |
| Toma aire de forma silenciosa | | | | |
| Tomar aire y llenar la caja torácica por completo | | | | |
| Bota el aire sin hacer esfuerzo en la garganta | | | | |
| Lograr bloquear el diafragma | | | | |
| Control de diafragma | | | | |
| Logra botar el aire en 10 segundos (reloj) | | | | |
| EMISIÓN | | | | |
| ITEMS | | | | |
| Sonido palatal impostado | | | | |
| “U” Prolongada | | | | |
| Volumen moderado | | | | |
| Resonancia | | | | |
| Voz liviana (no golpeada) | | | | |
| Voz limpia (sin aire residual) | | | | |
| Voz redonda (no nasal) | | | | |
| Buen apoyo (no vibrato) | | | | |
| VOCALIZACION | | | | |
| ITEMS | | | | |
| Cuidado de la dicción | | | | |
| Sonido fuera de si | | | | |
| Vocales claras y limpias | | | | |
| Línea en las frases | | | | |
| Articulación | | | | |

Figura 1 Evaluación

A continuación se vera la tabla de los ejercicios a evaluar.

| RESPIRACIÓN | | | | |
|--------------|--|--|--|--|
| | ITEMS | | | |
| | Inhalar y exhalar | | | |
| | Inhalar y exhalar | | | |
| | Inhalar de forma profunda exhalar lentamente | | | |
| | Inhalar de forma profunda y exhalar en 6 segundos | | | |
| | Inhalar de forma profunda, retener 4 segundos exhalar en 6 segundos | | | |
| | Hacer fuelles con una TZ al expulsar el aire impulsado por el abdomen x5 | | | |
| | Inhala de forma profunda y exhala lentamente | | | |
| EMISIÓN | | | | |
| | ITEMS | | | |
| | Realizar una NG en sirenitas con voz impostada (palabra maNGo) | | | |
| | “U” Prolongada en un F hasta un C | | | |
| | Los agudos no deben sonar duro ni los graves pasito | | | |
| | Brr (12321) trompeticas desde un F hasta un B | | | |
| | Bram Brem Brim Brom Brum (1) A partir de un hasta un C | | | |
| | UOAEI pedal en G hasta B | | | |
| | Nu (1 5 1) F hasta un B | | | |
| | Brr (123454321) trompeticas desde un F hasta un B | | | |
| VOCALIZACIÓN | | | | |
| | ITEMS | | | |
| | Mamemimomumemomema (1) E hasta A | | | |
| | U-I (123454321) subo con u bajo con I | | | |
| | ITEM 6 DE EMISIÓN | | | |
| | MIO (1358531) C hasta un E 4 | | | |
| | Blum Blim (12321) G hasta A | | | |

Figura 2 Ejercicios de evaluación

Herramienta

Plan de mejora con imágenes

Se aplicará los días: 8 de septiembre, 13 de septiembre, 16 de septiembre, 20 de septiembre y 23 de septiembre

| 1. RESPIRACIÓN | |
|----------------|--|
| A. | Inhalar y exhalar inflando un flotador que es nuestro cuerpo con las manos moviéndose en hacia fuera y adentro del contorno corporal (1,2,3) |

| | |
|------------------------|--|
| B. | Inhalar de forma profunda llenando una jeringa hacia abajo (bajar embolo) y exhalar haciendo presión a la jeringa de abajo hacia arriba (4,5,7) |
| C. | Imaginar un resorte y dibujarlo con la mano que se hará rebotar con las manos como si el resorte fuera nuestro diafragma generando una fuerza hacia adentro y afuera (6) |
| 2. EMISIÓN | |
| D. | Imaginar que tenemos una cabeza de marciano gigante y que todo el sonido se emite desde la cabeza gigante y esta cabeza vibra (8,9,10) |
| E. | Globo aerostático, Pensar que nuestro abdomen es la canasta del globo que es muy fuerte y nuestra cabeza el globo que es muy liviano y gigante, el globo no se esfuerza, la canasta sí. (11,12,13) |
| F. | Imaginarnos un techo gigante de donde va a salir la voz, ese techo está a metros de nuestra cabeza y la voz estará pegada con una puntilla del techo (14,15) |
| 3. VOCALIZACIÓN | |
| G. | Somos súper héroes y tenemos un abdomen de acero, pies de plomo y rodillas de resorte, esto será el apoyo para los ejercicios más largos, así no se pierde la línea vocal (16,17,18) |
| H. | Lanzar una pelota muy lejos con cara de sorpresa (19) |
| I. | Tenemos cara de chicle y eso nos permite exagerar todo lo que decimos |

Figuras 3 Herramienta

Para esta aplicación de la herramienta en el calentamiento se diseñó una intervención corta y sencilla de aplicar que a continuación se explicara, con cada imagen y propósito. Este calentamiento fue aplicado durante 6 sesiones en las siguientes fechas 26 y 30 de agosto, 2, 6, 9 y 13 de septiembre. Con una intensidad horaria por ensayo de 1 hora y media durante esta sesión se aplicaba el calentamiento con una duración aproximada de 20 minutos.

Se dividió en tres categorías, la respiración de trabajo desde las imágenes que ampliaran la caja torácica y crearan conciencia inicialmente de la respiración abdominal e intercostal usando imágenes como: resorte, jeringas y flotador que ayudaran a los músculos del abdomen y los intercostales a expandirse en todos los sentidos, dejando de lado la respiración pectoral que no es

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|
| Definición de términos | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MARCO TEÓRICO (CAPÍTULO DOS) | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Antecedentes | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollo teórico (marco conceptual) | | | | | | | | | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contextualización (marco contextual) | | | | | | | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Marco legal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| METODOLOGÍA O MARCO METODOLÓGICO (CAPÍTULO TRES) | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| Enfoque de la investigación | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de investigación | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Población | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Muestra | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recolección de la información | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | | |
| Validez (análisis de claridad y pertinencia por parte de expertos) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| Prueba piloto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Análisis de confiabilidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X |
| Cronograma de actividades | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANÁLISIS Y RESULTADOS (CAPITULO CUATRO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resultados de la evaluación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (CAPITULO CINCO) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 4 Cronograma de Actividades

| Ítems | Costo |
|-------------------------------------|-------------------|
| Fotocopias de examen y ejercicios | \$ 30.000 |
| Pago a docentes evaluadores | \$ 100.000 |
| Impresiones calentamiento y trabajo | \$ 5.000 |
| CDS | \$ 27.000 |
| TOTAL | \$ 162.000 |

Figura 5 Presupuesto

Capítulo Cuatro – Análisis de los Resultados

Resultado del análisis estadístico de las evaluaciones

Forma de hacer el análisis

Primero se calculan las calificaciones promedio en cada categoría evaluadas, antes y después, y la correlación entre el resultado de la evaluación y la edad y el tiempo en Sirenaica¹.

Posteriormente, para cada categoría se analiza la diferencia en la calificación entre antes y después. Luego, la misma diferencia se evalúa por grupos de edad (7-8 y 9-11) y de Sirenaica (un año y dos años).

Nota: La escala de medición fue de 1 a 4, siendo uno el resultado mínimo y 4 el máximo resultado:

Escala de medición

1 No lo logra

2 Intenta realizarlo, pero no sucede

3 Lo logra con dificultad

4 Lo logra en su totalidad

Respiración

En esta categoría se vera la diferencia entre el antes y el después de la respiración y si hubo una correlación entre la variable edad y tiempo en Sirenaica con respecto a la respiración.

Calificación promedio antes: 3.453571 (.0909189)²

¹ Ninguna de las correlaciones analizadas resultó significativa, esto es, la relación entre las variables es estadísticamente igual a cero.

² Entre paréntesis () está el error estándar de los promedios.

Calificación promedio después: 3.676429 (.0506698)

Correlación entre edad y resultado:

Antes: 0.1803 no significativa

Después: 0.1589 no significativa

Correlación entre tiempo en Sirenaica y resultado:

Antes: -0.2569 no significativa

Después: -0.3249 no significativa

Resultados generales: hubo un aumento significativo (al 1%) en la calificación promedio (+.222) en la categoría de respiración³.

Resultados por grupos: la diferencia encontrada entre los grupos también aumentó, con excepción a los niños de Sirenaica de un año. La de los niños de 7-8 +.2714 (significativo al 3%) y los de 9-11 +.207 (significativo al 1%). Entre los de Sirenaica de dos años incrementó en +.249 (significativo al 1%).

Emisión

En esta categoría se vera la diferencia entre el antes y el después de la emisión y si hubo una correlación entre la variable edad y tiempo en Sirenaica con respecto a la emisión.

Calificación promedio antes: 3.153125 (.1113534)

Calificación promedio después: 3.355 (.0829473)

Correlación entre edad y resultado:

³ La hipótesis nula, en esta y todas las diferencias estudiadas, es que la calificación promedio es la misma antes y después.

Antes: 0.0588 no significativa

Después: 0.0527 no significativa

Correlación entre tiempo en Sirenaica y resultado:

Antes: -0.3362 no significativa

Después: -0.3647 no significativa

Resultados generales: se encontró un aumento en esta calificación de .202 (significativo al 1%) en esta categoría.

Resultados por grupos: la diferencia encontrada entre los grupos también aumentó, con excepción los niños de Sirenaica de un año. La de los niños de 7-8 +.175 (significativo al 2%) y los de 9-11 +.211 (significativo al 1%). Entre los de Sirenaica de dos años incrementó en +.222 (significativo al 1%).

Vocalización

En esta categoría se vera la diferencia entre el antes y el después de la vocalización y si hubo una correlación entre la variable edad y tiempo en Sirenaica con respecto a la vocalización.

Calificación promedio antes: 3.002 (.0909189)

Calificación promedio después: 3.276 (.07543)

Correlación entre edad y resultado:

Antes: -0.1817 no significativa

Después: -0.1276 no significativa

Correlación entre tiempo en Sirenaica y resultado:

Antes: -0.2109 no significativa

Después: -0.2807 no significativa

Resultados generales: se halló un aumento de la calificación en esta categoría de .274 (significativo al 1%).

Resultados por grupos: la diferencia encontrada entre los grupos también aumentó, siendo más débil para los niños de Sirenaica de un año. La de los niños de 7-8 +.219 (significativo al 3%) y los de 9-11 +.211 (significativo al 1%). Entre los de Sirenaica de dos años incrementó en +.291 (significativo al 1%) y los de un año +.180 (significativo al 10%).

Resumen de resultados:

Como se ve en la tabla 6 no hubo correlación entre el tiempo que las niñas han estado en Sirenaica y los resultados obtenidos en ninguna de las tres categorías, tampoco hubo correlación entre la edad y el resultado obtenido en el antes y el después de la evaluación, por ende se infiere que no hay correlación entre la edad y la cantidad de tiempo en el aprendizaje o la mejora de estas imágenes para lograr un mejor resultado en la técnica vocal de las niñas.

| Categorías | Evaluación | | Correlación Tiempo Sirenaica y Resultado | | Correlación Edad y Resultado | |
|--------------|------------|---------|--|---------|---------------------------------|---------|
| | Antes | Después | Antes | después | Antes | Después |
| Respiración | 3,45 | 3,67 | -0,25 | -0,32 | 0,18 | 0,15 |
| Emisión | 3,15 | 3,35 | -0,33 | -0,36 | 0,05 | 0,02 |
| Vocalización | 3,00 | 3,27 | -0,21 | -0,28 | -0,18 | -0,12 |

Figura 6 Correlación de Resultados

Por otro lado, en los resultados generales se puede ver que hubo un incremento del 1% en la evaluación final en las tres categorías y si hubo diferencia entre los dos grupos de edad (7-8 y 9-11) pues fue mas significativo el incremento de los niños del grupo 1 (7-8) que del grupo 2 (9-11). Mientras que el resultado por tiempo en Sirenaica en las niñas que llevan un año no fue significativo y en las niñas que llevan dos años en el semillero si.

| Categorías | Resultados Generales | Aumento de Calificación | Resultado por Edad | | Resultado por Tiempo en Sirenaica | |
|--------------|----------------------|-------------------------|--------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
| | | | 7-8 años | 9-11 años | 1 año | 2 años |
| Respiración | 1% incremento | (+.222) | 3% incremento | 1% incremento | No incremento | 1% incremento |
| Emisión | 1% incremento | (+.202) | 2% incremento | 1% incremento | No incremento | 1% incremento |
| Vocalización | 1% incremento | (+.274) | 3% incremento | 1% incremento | Débil incremento | 1% incremento |

Figura 7 Resultados generales

| Categorías | Antes | Después |
|--------------|--------|---------|
| Respiración | 0.8541 | 0.7938 |
| Emisión | 0.8848 | 0.8613 |
| Vocalización | 0.7279 | 0.6497 |

Figura 8 Coeficiente de Cronbach

Recapitulación

Se tomaron las imágenes y los gestos más claros y posiblemente efectivos en la enseñanza del canto y se enfocó esto a una población específica, veinte niñas entre los siete y los once años pertenecientes al semillero de Guayabal de Fundación Sirenaica de la ciudad de Medellín, coristas con experiencia de uno o dos años cantando. Se realizó un examen de entrada y durante seis sesiones se desarrollo un calentamiento donde se aplicaron las estrategias de enseñanza basada en imágenes y gestos para tatar de mejorar la calidad de la técnica vocal en el coro y al

final del proceso se realizó otro examen para comparar si había un aumento significativo entre las dos evaluaciones.

Luego de haber realizado las actividades requeridas se ha encontrado que en general los cambios presentados fueron significativos en un porcentaje muy pequeño, mostrándose de forma positiva apuntando hacia la efectividad de las imágenes y gestos en la enseñanza del canto.

El tiempo en el que se hizo la investigación fue corto, al solo hacerse dentro de seis sesiones fue difícil lograr cambios a gran escala en la técnica de las niñas, investigaciones como Liao y Davinson en el año 2015 muestran cambios significativamente altos en la calidad del gesto después de 24 sesiones de trabajo, mostrando así que tales herramientas de enseñanza son eficaces dentro del proceso pedagógico del canto.

Capítulo Cinco – Conclusiones

Conclusiones

Una vez culminado todo el proceso investigativo y de acuerdo con lo planteado en los objetivos, se puede concluir que:

1. No se puede rechazar la hipótesis nula porque el incremento es del 1% en todos los resultados generales, sin embargo esta tendencia al incremento sugiere que las imágenes podrían ser mas efectivas en la población evaluada dado un mayor tiempo de exposición a la herramienta.
2. Los ejercicios seleccionados son confiables en la medición de las categorías que representan, esto se ve reflejado en el Alpha de Cronbach (Tabla 8) donde el coeficiente de Cronbach esta por encima del 70% en la mayoría de las mediciones.
3. Se pudo identificar las imágenes utilizadas dentro del calentamiento como posibles imágenes (herramientas) efectivas para la mejora de la respiración, emisión y vocalización en el semillero infantil de Guayabal de Fundación Sirenaica. Dentro de las imágenes utilizadas podemos encontrar: la jeringa, el resorte, el globo, los súper héroes.
4. El calentamiento es practico, productivo y fácil de aplicar, y según los resultados apunta a la mejora dado un mayor tiempo de aplicación.

Recomendaciones

Se recomienda en futuras investigaciones aplicar estas herramientas a otra población con características similares y comprobar la eficacia de estas imágenes. Una comparación de estudios

podría esclarecer que tan valido es esta herramienta pedagógica para la mejora de la técnica vocal en una población específica.

Se sugieren investigaciones donde la aplicación del calentamiento se de durante más sesiones y en periodos de 6 meses en adelante para corroborar si el resultado es más significativo.

Referencias

- Alessandroni, N. (2012). *Dirección coral y técnica vocal, ¿Un diálogo posible? Reflexiones metodológicas para un trabajo vocal eficiente*. Vol. 3. European Review of artistic studies.
- García, L. C (1986) *Ciencia y Tecnología del Dominio de la Voz*. Fono laringología. Editorial Jurídica de Colombia.
- Henaó, N. (s. f.) *La Técnica del Canto, Mitos y verdades*. Medellín.
- Liao, Mei-Ying; Davinson, Jane W. (2015) *Enhancing gesture quality in Young singers*. Music Education research. Melbourne, Australia.
- Mauléon, C. (2005) *Arte y ciencia. hacer y pensar la pedagogía vocal*. I congreso iberoamericano de investigación artística y proyectual (cidiap) facultad de bellas artes | unlp.
- Mauléon, C. (2013). *Arte y Ciencia. Hacer y Pensar la Pedagogía Vocal*. Revista de Investigaciones en Técnica Vocal. La Plata: Facultad de Bellas Artes UNLP.
- Mauleón, C., Furnó, S. () El “*appoggio*” en el canto: estudio preliminar sobre posibles formas de medición – *El gesto comunicativo del interprete*. universidad nacional de la plata (para las ciencias cognitivas de la musica saccom – sociedad argentina).
- Nafisi, J. (2010). *Gesture as a tool of communication in the teaching of singing*. Australian journal of music education. Monash university.