



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE BELLAS ARTES  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUSICAL  
LICENCIATURA EN MÚSICA

### ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Los profesores abajo firmantes, constituidos como Jurado Calificador para presenciar y evaluar la sustentación del trabajo de grado titulado:

#### “ENTRENAMIENTO INTERDISCIPLINAR DE CANTANTES SOLISTAS AFICIONADOS DE LA UNIVERSIDAD MUNITO DE DIOS”

Presentado por el estudiante: **FELIX IGNACIO ROA ROA**

C.c. 79.627.194

Cód: 2013275572

Consideramos que dicho trabajo cumple con los requisitos y condiciones necesarias para su aprobación por las siguientes razones:

1. El trabajo cumple a cabalidad con los objetivos propuestos, llevados a la práctica en su contexto y medio laboral.
2. El trabajo es pertinente y realiza un buen aporte a la disciplina de la enseñanza en el Canto popular.
3. Realiza una buena sistematización de su experiencia sin embargo falta rigurosidad en la redacción del texto.

	NOMBRE	FIRMA	NOTA
Jurado 1 - lector	NESTOR URIEL ROJAS		4.5
Jurado 2 - asesor	MARIO RVEROS TABARES		4.5

**NOTA FINAL: Cuatro Cinco ( 4.5 )**

**OBSERVACIONES:**

Dado en Bogotá D.C., a los 25 días del mes de agosto de 2016

**ENTRENAMIENTO INTERDISCIPLINAR DE CANTANTES  
SOLISTAS AFICIONADOS DE LA UNIVERSIDAD  
MINUTO DE DIOS**

**FELIX IGNACIO ROA ROA**

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
FACULTAD DE BELLAS ARTES  
DEPARTAMENTO DE EDUCACION MUSICAL  
LICENCIATURA EN MÚSICA  
BOGOTÁ  
2016**

**ENTRENAMIENTO INTERDISCIPLINAR DE CANTANTES  
SOLISTAS AFICIONADOS DE LA UNIVERSIDAD  
MINUTO DE DIOS**

**Como requisito parcial para optar al título de  
Licenciado en Educación Musical**

**ASESOR**

**NESTOR URIEL ROJAS MELO**


**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
FACULTAD DE BELLAS ARTES  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MUSICAL  
LICENCIATURA EN MÚSICA  
BOGOTÁ  
2016**

## **DEDICATORIA**

Esta dedicada a la memoria de mi padre, a mi madre, a mi esposa y a mis hijos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios por permitirme lograr mis sueños, gracias especiales a mi esposa Cielo Santamaría, por su paciencia y apoyo, a mis hijos Juan Diego y Sofía, por el tiempo concedido, a mi madre por su amor incondicional, a mi padre por enseñarme el amor por la música, a mis hermanos por ser mis compañeros en el viaje de la vida, a mis maestros y compañeros de Colombia creativa por cada momento de aprendizaje. Al maestro Néstor Rojas por su colaboración desinteresada, a mis estudiantes que escuchan atentamente y siguen los consejos que un amante y aprendiz de la música les puede brindar.

 <b>UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL</b> <small>Escuela de la Universidad</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN – RAE</b>	
Código: FOR020GIB	Versión: 01	
Fecha de Aprobación: 10-10-2012	Página 6 de 75	

<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	Trabajo de grado
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Bellas artes
<b>Título del documento</b>	Entrenamiento interdisciplinar de cantantes aficionados en la Uniminuto
<b>Autor(es)</b>	Roa Roa Félix Ignacio
<b>Director</b>	Rojas Melo Néstor Uriel
<b>Publicación</b>	Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, 2016, 75 p.p
<b>Unidad Patrocinante</b>	Universidad Pedagógica Nacional UPN
<b>Palabras Claves</b>	Canto, Percusión corporal, técnica vocal, fonoaudiología, expresión corporal, entrenamiento físico, respiración, euritmia.

<b>2. Descripción</b>
<p>En este trabajo de grado se pretende abordar el entrenamiento de cantantes aficionados, desde la intervención de diferentes disciplinas, como el teatro, la danza, el entrenamiento deportivo la fonoaudiología y desde luego, la música y la técnica vocal, con el fin de llevar a los estudiantes de la Universidad Minuto de Dios a los festivales de solistas universitarios en las redes OUN y ASCUN; en eventos tanto locales como nacionales, buscando que los estudiantes logren lugares destacados en cada participación.</p>

<b>3. Fuentes</b>
<p>Información proporcionada por los profesores de teatro, danza, música, entrenamiento deportivo y por la fonoaudióloga de la universidad Uniminuto.  Información de entrenamiento de la voz disponible en la red. Libros de música aplicada a la técnica vocal, revistas, tesis e investigaciones sobre el trabajo de la voz cantada.  Libros e investigaciones sobre la de técnica abordada desde diferentes disciplinas.</p>

#### 4. Contenidos

Entrenamiento deportivo. Entrenamiento vocal. Entrenamiento escénico. Entrenamiento corporal, reconocimiento fisiológico de los músculos que intervienen en la producción vocal.

#### 5. Metodología

Tipo de investigación: Proyectiva.  
Enfoque : Cualitativo.

#### 6. Conclusiones

El entrenamiento de solistas aficionados se puede desarrollar uniendo de forma teórica y práctica los conocimientos y argumentos de las artes corporales y escénicas, para dinamizar y generar resultados en los estudiantes de la UNIMINUTO.

<b>Elaborado por:</b>	Félix Ignacio Roa Roa
<b>Revisado por:</b>	

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	25	08	2016
--	----	----	------

## CONTENIDO

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS .....	5
TABLA DE FIGURAS .....	11
TABLA DE CUADROS .....	12
ABSTRACT .....	13
INTRODUCCIÓN .....	14
CAPÍTULO I .....	16
ENTRENAMIENTO INTERDISCIPLINAR DE CANTANTES SOLISTAS AFICIONADOS DE LA UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS .....	16
1. Aspectos preliminares.....	16
1.1 Descripción del problema.....	16
1.2 Conclusiones de la descripción del problema .....	18
1.3 Pregunta de investigación.....	18
1.4 Justificación.....	19
1.5 Objetivos.....	20
1.5.1 General .....	20
1.5.2 ESPECÍFICOS.....	20
CAPÍTULO II .....	22
ANTECEDENTES .....	22
2.1 Movimiento corporal contemporáneo en el canto T.E 10764.....	22
2.2 Relación conceptual y practica de la foniatría y planteamientos de Carne Tulon e Inés Bustos Sánchez, al desarrollo de la voz cantada T.E. 10819. ....	24
CAPÍTULO III .....	26
MARCO REFERENCIAL.....	26
3.1 La voz y la fonoaudiología .....	27
3.1.1 Intervención Diagnóstica .....	28
3.1.2 Intervención preventiva .....	28
3.1.3 Intervención rehabilitadora .....	28
3.2 El instrumento vocal.....	29
3.3 El aparato respiratorio.....	31

3.4 Aparato de fonación.....	33
3.4.1 Fisiología y función de los músculos que intervienen en la producción vocal.....	34
3.4.2 Músculos de la laringe.....	38
3.4.3 Aparato resonador.....	41
3.5 La voz y el teatro .....	43
3.5.1 El teatro en la historia de la música.....	44
3.5.2 Esquema corporal vocal.....	47
3.6 La Voz y el entrenamiento deportivo .....	48
(Villagar, guía practica para cantar, 2008) .....	51
3.7 Voz y danza .....	51
3.8 La voz y la música .....	52
3.8.1 El ataque del sonido.....	53
3.8.2 El apoyo del sonido .....	53
3.8.3 La colocación y la homogeneidad de la voz.....	53
CAPÍTULO IV .....	55
METODOLOGÍA.....	55
4.1 Investigación proyectiva.....	55
4.2 Enfoque cualitativo .....	56
4.3 Población .....	58
4.4 Evidencias .....	59
CAPÍTULO V .....	60
DESARROLLO DE LA PRÁCTICA .....	60
EL ENTRENAMIENTO DE LOS SOLISTAS .....	60
5.1 Inicio de la práctica de entrenamiento .....	61
5.2 Ejercicios de respiración.....	61
5.3 Relajación.....	62
5.4 Calentamiento de la voz .....	62
5.5 Revisión del fonoaudiólogo.....	63
5.6 Montaje de la canción.....	64
5.7 Empezando a cantar.....	65
5.8 La puesta en escena.....	65
5.9 Cantando con audiencia.....	66
5.10 Ensayando con grupo base .....	67
5.11 Rueda del cantante.....	67

CAPÍTULO VI .....	71
LOGROS DE LA UNIMINUTO EN .....	71
FESTIVALES LOCALES Y NACIONALES.....	71
CAPÍTULO VII .....	73
CONCLUSIONES.....	73
BIBLIOGRAFIA .....	75

## TABLA DE FIGURAS

FIGURA 1 INSTRUMENTO VOCAL .....	29
FIGURA 2 APARATO RESPIRATORIO .....	31
FIGURA 3 TRACTO VOCAL .....	33
FIGURA 4 APARATO RESONADOR.....	41
FIGURA 5 TECNICA VOCAL.....	68
FIGURA 6 INTERPRETACION .....	69
FIGURA 7 METODOLOGIA .....	70

## TABLA DE CUADROS

<b>CUADRO 1 MUSCULOS EXTRINSECOS DE LA LARINGE.....</b>	<b>35</b>
<b>CUADRO 2 MÚSCULOS EXTRÍNSECOS DE LA LARINGE. INFRA HIOIDEOS .....</b>	<b>37</b>
<b>CUADRO 3 TECNICA DE APOGGIO .....</b>	<b>61</b>

## **ABSTRACT**

Entrenamiento interdisciplinar de cantantes aficionados, es un trabajo práctico realizado con estudiantes de la universidad minuto de Dios en el que se muestran 4 disciplinas específicas que son: el teatro, la danza, el entrenamiento deportivo y la música. Estas cuatro disciplinas están basadas y apoyadas en teorías del orden médico como lo son la fonoaudiología, la laringología y la otorrinolaringología de las cuales se toman todos los estudios fisiológicos, patologías, enfermedades y problemas de la voz.

Cada párrafo del presente trabajo, está encaminado al desarrollo de la técnica vocal, abordado desde diferentes puntos de vista, es un complemento de estudios realizados para la educación de la voz y para potencializar el talento de personas con habilidades para el canto, también para aquellos profesionales que deben hacer uso continuo de la voz en cualquier campo.

Durante la lectura, usted tendrá la oportunidad de encontrar técnicas y métodos basados en el entrenamiento del gesto, de la palabra y la fuerza vocal en el teatro, la importancia del manejo del cuerpo y del espacio en la danza, el desarrollo y entrenamiento de los músculos, el control cardiovascular en el entrenamiento deportivo, la afinación, la entonación y colocación de la voz en el entrenamiento musical.

## INTRODUCCIÓN

Para la Universidad Minuto de Dios, es importante desarrollar actividades de ocupación del tiempo libre de sus estudiantes. Por tal razón, se abren talleres transversales para que los estudiantes tengan la oportunidad de crecer no solo en su aspecto profesional sino que de alguna manera se acerquen al arte, la cultura y el deporte.

En este proyecto se podrá evidenciar, la importancia que le da la universidad a dichos espacios, además de mostrar las formas en las que se trabaja para lograr los objetivos trazados desde la dirección cultural de la universidad y particularmente en lo que se relaciona con los estudiantes interesados en mejorar su condición como cantantes solistas.

Muchos de los estudiantes que llegan a la dirección de cultura, en busca de mejorar su talento como cantantes, son ingresados a unos talleres interdisciplinarios en los que se ha desarrollado una escuela de formación de cantantes aficionados. En este espacio, creado para estudiantes en muchos casos sin conocimientos musicales, se pretende abordar el canto desde diferentes disciplinas, teniendo, como principales aportes el nivel escénico, con el taller de teatro y danza contemporánea, el nivel físico y muscular por medio del entrenamiento deportivo, contando también con asesorías de fonología de la universidad y a nivel vocal los talleres de música y técnica vocal.

La meta fundamental, trazada en esta escuela de solistas aficionados, es lograr participaciones meritorias en los festivales universitarios locales y nacionales, llevando a los estudiantes por un camino de conocimiento de diferentes disciplinas que se fortalecen y

confluyen en la técnica vocal y que en muchos casos se ha terminado convirtiendo para algunos estudiantes en proyecto opcional de vida.

Muchas de las recomendaciones e investigaciones del presente trabajo, pueden servir de guía para aquellos docentes músicos, que deseen y quieren tomar referencias y ejercicios, para entrenar cantantes que no tengan muchos conocimientos musicales, pero que tienen un talento que se puede fortalecer con otras artes y disciplinas que aportan valiosos puntos de vista relacionados con la formación vocal. Aunque muchos de los ejercicios planteados también son indicados para las personas que hacen un uso diario de la voz.

La investigación hace un recorrido por las técnicas en el manejo de la voz y profundiza en el estudio de los músculos y la fisiología de todo el aparato fonador. Que se considera, debiera ser de alta importancia para todos los estudiantes de canto en general.

## **CAPÍTULO I**

### **ENTRENAMIENTO INTERDISCIPLINAR DE CANTANTES SOLISTAS AFICIONADOS DE LA UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS**

#### **1. Aspectos preliminares**

##### **1.1 Descripción del problema**

Desde hace un tiempo la Uniminuto, ha querido darse a conocer, de forma local y nacional como una universidad abierta e incluyente. Permitiendo a sus estudiantes explorar el entrenamiento en su carrera profesional, sino que amplíen su formación como seres capaces de servir al país desde otros conocimientos transversales a sus carreras. La visión social de la universidad le permite pensar el ser integral del estudiante y enfocarlo en el servicio a los demás; pensando desde su formación profesional pero también desde todos los conocimientos adquiridos en su estancia en la institución.

Allí no se cuenta con una facultad de música y lo más cercano en las carreras que se ofrecen es una licenciatura en educación con énfasis en artística; no obstante, la Vice Rectoría de Bienestar Universitario, ha brindado a los estudiantes la posibilidad de crecer en su formación artística, abriendo talleres transversales disponibles para todas las carreras ofrecidas por la universidad. Es así como existen talleres de música, plástica, teatro, narración oral, poesía, pintura, danza contemporánea, danza folclórica, clown, técnica vocal, entre otros.

La universidad durante mucho tiempo, reservó los grupos y talentos de la universidad para presentarlos únicamente en las actividades culturales y privadas de la propia institución, pero desde hace cuatro años decidió apostar para presentarse en los festivales universitarios con una meta clara: llevar una muy buena imagen de las actividades y de los talleres culturales que se brindan en ella. Se trata entonces de participar y al tiempo lograr una excelente imagen en este campo, tanto a nivel local, como nacional, mostrando los procesos de formación integral en los que invierte tiempos y espacios significativos.

La institución siempre ha creído en el trabajo en equipo y en la unificación de criterios para alcanzar objetivos comunes; por esta razón en el 2013, cuando se planteó la posibilidad de llevar solistas a los festivales, comenzó también a crearse una escuela de cantantes aficionados; allí desde el comienzo se dio la propuesta de unir los criterios de disciplinas de las artes escénicas, del entrenamiento deportivo e incluso de la especialidad de la medicina encargada del proceso vocal, la fonoaudiología. Al considerar, como se ha venido comprobando con el tiempo que el aporte de todas estas disciplinas son un soporte idóneo para la formación de los nuevos cantantes y una unión de metodologías para obtener resultados de los objetivos y metas trazadas.

El presente trabajo brinda la oportunidad de escribir una experiencia de la formación vocal y una investigación sobre la voz que ayuda a entender su funcionamiento y la importancia del buen trato que se le pueda dar a tan valioso instrumento musical. Permite el reconocimiento de la fisiología de los órganos que intervienen en la producción vocal, y la conexión de la voz con el resto del cuerpo, la importancia de la buena interpretación y el manejo corporal del cantante al estar en el escenario. También el porqué es necesario tener un buen estado físico y estar conscientes del buen trato que se le debe dar al cuerpo. Haciendo que los estudiantes tomen un estilo de vida durante su formación como cantantes aficionados para que puedan utilizar su talento y los recursos que tienen de la mejor forma posible.

## **1.2 Conclusiones de la descripción del problema**

- Entender que el trabajo en equipo es necesario al momento de plantearse objetivos concretos con los estudiantes que quieren potencializar su talento, pero carecen de formación o de estudios musicales
- Dar una respuesta positiva a los objetivos planteados por la Universidad Minuto de Dios, a la hora de decidir participar en los festivales interuniversitarios.
- Mostrar que la formación transversal en los estudiantes de diferentes carreras, es importante en su futuro laboral y personal.
- Lograr en los estudiantes un sentido de pertenecía y de respeto por la institución que representarán en los diferentes encuentros y festivales universitarios, pero también en su vida como profesionales en las diferentes áreas del conocimiento.
- Destacar y valorar la importancia del conocimiento interdisciplinar, en la formación de todas aquellas personas que hacen uso frecuente de la voz y la tienen como instrumento fundamental en su vida laboral o profesional.

## **1.3 Pregunta de investigación**

¿Cómo formar y potencializar desde los diferentes talleres de formación, el talento de los estudiantes que quieren participar en nombre de la Universidad Minuto de Dios como cantantes solistas y qué estrategias utilizar, cuando estos tienen poco conocimiento musical o carecen de él?

## 1.4 Justificación

Existen dentro de la técnica vocal muchos caminos para el entrenamiento de los cantantes, normalmente se deja exclusivamente a la música dicha labor. Pero en algunos casos los conocimientos musicales son muy pocos y no se posee más que una voz que necesita ser formada y entrenada.

Muchas veces se trabaja con unas técnicas específicas que en algunos casos se convierten en reglas estrictas e inamovibles hacia otras direcciones. El desarrollo de esta investigación, permite encontrar estudios y trabajos de músicos de todo el mundo, que se han empezado a preguntar, con un enfoque científico, cómo funciona la voz y qué estrategias se deberían usar para su correcto entrenamiento.

Sin ser ajenos a todas las herramientas que la tecnología hoy nos presenta, es posible interactuar con bastantes personas interesadas en profundizar en el tema del entrenamiento vocal, no necesariamente músicos de profesión, sino actores de teatro musical, locutores, cantantes, fonoaudiólogos y comunicadores.

Descrita la experiencia y aprovechando la oportunidad de ser entrenador de cantantes en el Bienestar de Uniminuto, se desarrolla el presente trabajo de grado con el fin de escribir una experiencia del entrenamiento vocal, basada en la formación integral del cantante con quien se ha tomado como punto de partida el talento carente de conocimiento musical, para generar un proceso que llene este talento de una consciencia interdisciplinar en el trabajo vocal.

## 1.5 Objetivos

### 1.5.1 General

Unificar criterios en torno a los aportes que pueden hacerse a la técnica vocal, desde un enfoque interdisciplinar que permita vincular conocimientos de la medicina, el entrenamiento físico, la danza, artes, disciplinas y ciencias que hacen uso de la voz o aportan a fortalecer y potenciar un adecuado manejo y desarrollo.

### 1.5.2 ESPECÍFICOS

- Reconocer la importancia interdisciplinar en el estudio de la voz, integrando las artes y métodos que la estudian, no específicamente para el canto.
- Proponer ejercicios y claves para el buen funcionamiento del aparato fonador que le permitan al intérprete mejorar su calidad vocal. Encontrando métodos y juegos que ayuden en la formación de la voz, uniendo los criterios del teatro, la danza y el entrenamiento deportivo.
- Conocer el aparato fonador desde su fisiología, para comprender el funcionamiento de cada uno de los órganos que lo integran.
- Descubrir diferentes formas de generar una buena emisión de la voz. A través de dinámicas y juegos en los que intervienen el cuerpo, la expresión y la dicción.
- Hacer que el conocimiento de las disciplinas refuercen todo lo que tiene que ver con el buen uso de la voz, el manejo del cuerpo y el sentido de las palabras que se dicen al cantar.
- Generar consciencia en los estudiantes interesados en el tema, sobre la importancia del buen estado físico para las personas que quieren entrenarse como cantantes.

- Conocer puntos básicos de la higiene del aparato fonador, su uso adecuado y las precauciones que se deben tener al hacer consciencia de que la caja de protección de este instrumento es el propio ser humano.
- Sugerir algunos ejercicios que van de la mano con una buena emisión sonora y con una adecuada interpretación vocal de los cantantes, también de todas aquellas personas que hacen uso de la voz.
- Establecer la correlación entre el conocimiento de la fisiología respiratoria y su rendimiento técnico para una emisión correcta, con el fin de mejorar la producción vocal.
- Dejar precedentes teóricos de un trabajo que se ha basado en la práctica, proponiéndolo como semilla de investigación para estudiosos de la técnica vocal.

## **CAPÍTULO II**

### **ANTECEDENTES**

En la búsqueda de trabajos realizados con anterioridad que toquen el tema de la técnica vocal desde otras disciplinas, aparecen dos monografías en particular que se utilizan como investigaciones anteriores a este trabajo y que ayudan a definir los objetivos que harán parte de esta investigación. Los proyectos mencionados aportan información bastante interesante para poder profundizar en el estudio de la técnica del canto.

Por esto es importante aclarar que el presente trabajo no pretende crear una metodología, sino mostrar estudios y didácticas que sirvan de ayuda a los profesores, para poder resolver problemas en el campo de la técnica vocal con mayor eficacia.

Al leer los trabajos de compañeros inquietos por el tema con anterioridad, se puede concluir que el mundo de la técnica vocal está en proceso de ser estudiado; esto permite que nuevas investigaciones se sigan suscitando para profundizar en el tema.

#### **2.1 Movimiento corporal contemporáneo en el canto T.E 10764.**

El primer trabajo investigado y puesto aquí como material que aporta antecedentes valiosos para el tema a tratar es el de los estudiantes Gloria Nancy Romero y Rodrigo Andrés Romero; ellos desarrollan un trabajo de investigación llamado “Movimiento corporal contemporáneo en el canto”. Se trata de una monografía en la que el objetivo es mostrar las

variables que constituyen la puesta en escena de los cantantes, analizando aspectos como la condición física y el desempeño sociocultural del cantante.

Aborda así mismo el problema del movimiento corporal en la música, poniendo en evidencia las variables y/o factores que intervienen y afectan la puesta en escena del cantante. Se muestra cómo una obra cantada puede llegar a tener una comunicación más elevada y de más conexión con el público, asegurándose de esta forma una interpretación con mucha más calidad.

En el trabajo se plantean algunas preguntas que llevan a un análisis cuidadoso sobre el que hacer del cantante, y el que hacer del maestro, pues se considera que el cuerpo es la evidencia de la existencia del ser humano, y que los ojos del cantante deben fijarse en él primordialmente, para que se pueda definir qué valor tiene el cuerpo en los entrenamientos y en el aula de clase.

Esta investigación es motivada por la búsqueda de los cantantes de la UPN, que busca que el cuerpo de los cantantes se acerque a la realidad que se aprenda a vivir la escena pensando desde la voz y también desde la corporalidad. En el trabajo se evidencia cómo mediante varios procesos el cantante se cohibe en el movimiento corporal para no afectar su técnica al cantar. Pero la puesta en escena debe mostrar que entre la técnica y el movimiento hay unidad que funcionan en perfecto equilibrio. Cuando el cantante tiene miedo de mostrar aspectos de su intimidad se refugia en su cuerpo generando una tensión extrema.

## **2.2 Relación conceptual y practica de la foniatría y planteamientos de Carme Tulon e Inés Bustos Sánchez, al desarrollo de la voz cantada T.E. 10819.**

Esta monografía trata la importancia del conocimiento fisiológico del aparato fonador para los cantantes, fue escrita por el estudiante Stivel Velásquez Montealegre, integra los aportes conceptuales de la foniatría en la formación vocal profesional. Busca integrar criterios científicos, con los artísticos, apoyándose en los avances de la tecnología.

Aparte de adentrarse en el mundo de la ciencia a través de los estudios médicos relacionados con la voz, hace un paralelo entre dos propuestas metodológicas para el entrenamiento vocal, que son las referentes a las maestras Carme Tulon Arfelis e Inés Sánchez Bustos quienes proponen lo siguiente.

La maestra Carme Tulon Arfelis, propone:

“El conocimiento general de la voz y, sobre todo, el conocimiento de la propia voz, hace que el orador o cantante desarrolle una mayor sensibilidad ante los problemas vocales que se le puedan presentar. Saber cómo actuar ante un conflicto vocal es de suma importancia para evitar la instauración de un mal hábito que, tarde o temprano, nos conducirá a una disfonía y, posiblemente, a una lesión vocal.”

Por su parte, la maestra Inés Sánchez Bustos, aborda la problemática con pacientes disfónicos desde el punto de vista reeducativo. Ella tiene una orientación holística del tratamiento vocal; ello supone que el paciente tome progresivamente conciencia de su propio cuerpo, de cómo ha integrado su postura en el plano vertical, de cómo funciona su respiración y del proceso que ha conducido a la aparición de trastorno vocal. A través de sus libros se abordan temas relacionados con el mecanismo de la fonación, una reflexión en torno a la calcificación de las disfonías y a la formación del fono terapeuta. También se toman temas importantes como las bases teóricas de diferentes enfoques holísticos que asumen la relación cuerpo-mente como unidad y en uno de sus libros existe un capítulo dedicado a la psicofisiología de la respiración.

El resultado de estas reflexiones lleva a la teoría en una puesta en acción que busca evitar problemas vocales durante la función del acto de cantar, generando consciencia del conocimiento teórico y la claridad de la práctica.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO REFERENCIAL**

Se ha realizado una búsqueda de bibliografía para poder unificar los criterios del desarrollo de la técnica vocal para este trabajo. Poniendo de manifiesto las interpretaciones que diferentes profesiones le dan al trabajo vocal. Aunque en varias apreciaciones de diferentes autores se ven incluso opiniones diversas y contrarias, a través del trabajo teórico, se tratará de sintetizar cada una de esas perspectivas para llevarlas a la práctica de la mejor manera posible, buscando que el beneficio se vea reflejado en los estudiantes que empiezan a tomar el taller de técnica vocal de la universidad.

Se empezará entonces mostrando la visión de la producción vocal desde los estudios médicos y científicos, el trabajo de los músculos que intervienen en la foniatría y la importancia de cada musculo, a la hora de cantar.

Después se comenzará a estudiar la importancia del mensaje al momento de interpretar una obra cantada y esto se estudiará desde el punto de vista del teatro, el manejo de la palabra su expresión y su significado, la importancia de la danza contemporánea y su aporte al buen manejo del cuerpo, y el uso del espacio al momento de cantar. También se hace especial énfasis en la importancia de un buen estado físico y capacidad cardiovascular para mantener el cuerpo en movimiento y con dinámica; así mismo como estrategia para fortalecer los músculos que intervienen en la producción vocal. Además se abordará el manejo musical en el entrenamiento de los cantantes aficionados, realizando así una propuesta integral para el uso adecuado de la voz.

### **3.1 La voz y la fonoaudiología**

“Nada será verdaderamente eficaz en tanto la prevención y la información no se hagan en función de las necesidades de cada uno, en particular en el momento de la formación de los que tendrán la necesidad de una voz que responda a las necesidades de su funcionamiento y que por este hecho peligran más que los demás, de tener dificultades vocales.”

Claire Dinville

Dentro de las disciplinas a estudiar y para empezar a tener un dominio sobre el entrenamiento vocal, debemos tomar en cuenta principalmente el estudio fisiológico y el conocimiento de cómo funcionan los músculos que generan la fonación, cuáles son éstos, cuáles las estrategias para mantenerlos sanos, identificar sus patologías, definir qué ejercicios pueden desarrollarse. Para esto, será entonces necesario conocer un poco acerca de nuestro propio cuerpo y cómo aprovechar ese conocimiento para usar bien la voz.

Por ello el primer vínculo que vamos a tratar es el estudio del canto en relación con los músculos y la fisiología del ser humano para emitir sonidos. La fonoaudiología será la disciplina en la que nos apoyaremos para conocer y empezar a aplicar el entrenamiento de los estudiantes.

¿Por qué un fonoaudiólogo es importante en el entrenamiento vocal?, para un fonoaudiólogo, trabajar la voz cantada es más difícil que trabajar la voz hablada, el fonoaudiólogo debe tener un buen oído musical, buena afinación y musicalidad. Debe tener por lo tanto una preparación especializada que implica la formación musical. Este profesional, debe llevar a cabo un trabajo fundamental en la educación y reeducación de la voz cantada, tanto del cantante clásico, así como el cantante popular, que se podría resumir en tres aspectos básicos:

- Intervención Diagnóstica.
- Intervención preventiva.
- Intervención rehabilitadora.

### **3.1.1 Intervención Diagnóstica**

Un fonoaudiólogo, debe contar con instrumentos de evaluación perceptual y también con instrumentos de evaluación acústica que le permitan hacer una evaluación general tanto de la voz hablada como de la voz cantada. Bien sea para encontrar normalidad o algo patológico, para llevar un seguimiento que le permita medir objetivamente los avances en la educación o en la reeducación vocal. Así como para detectar los problemas que impidan un adecuado desarrollo de la voz.

### **3.1.2 Intervención preventiva**

Esta intervención del profesional, está enfocada a grupos de alto riesgo como: coros de adultos, coros infantiles, escuelas de música, conservatorios, directores corales, entre otros. Aquí la función fundamental es prevenir patologías que se originen en una técnica vocal defectuosa y el desconocimiento de los cuidados básicos para conservar la voz.

### **3.1.3 Intervención rehabilitadora**

Debe ser practicada por un fonoaudiólogo experto en los desordenes de la voz cantada o disodeas, que son perturbaciones en la voz, los tratamientos que se aplican se desarrollan con técnicas y métodos terapéuticos que van acordes a las necesidades particulares del individuo.

Para abordar estos casos, se debe contar también con un diagnóstico de un médico laringólogo, quien complementarí los estudios del fonoaudiólogo y de esta manera sería

viable comenzar la reeducación de la voz. En este tema serán muy importantes los controles con el médico para dar un seguimiento a la recuperación de la voz durante la terapia vocal.

Recuperada la voz, se puede continuar el entrenamiento con el maestro de técnica vocal. En casos de patologías por cirugías, se deben tomar exámenes con otorrinolaringología, para empezar coordinadamente a desarrollar el tratamiento de reeducación vocal y lograr un mejor resultado con la voz. Ésta es una manera general de abordar el estudio de la voz desde los médicos especialistas en el estudio fisiológico de nuestro instrumento fonador.

( <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/aoccc/vsuple-312/otorrinosupl31203-vozcantada/#sthash.5IUMX0Jh.dpuf>)

Para profundizar más en el tema de la estructura de los órganos de producción vocal y entender los aspectos de funcionamiento de los diferentes sistemas que lo conforman y que producen la voz, a continuación se entrará en un estudio más detallado de cada sistema y su importancia en la producción vocal.

### 3.2 El instrumento vocal



**FIGURA 1 INSTRUMENTO VOCAL**

Para el cantante es necesario tener conocimiento sobre su instrumento de trabajo porque, a diferencia de los pianistas, violinistas o guitarristas, el cantante debe saber que su instrumento no puede ser reemplazado. Si a un violinista se le deteriora su violín puede

cambiarlo o arreglarlo. Por eso desde el inicio del uso de la voz, debemos procurar que los estudiantes conozcan la fisiología del instrumento vocal.

Como todas las partes del cuerpo humano, el aparato vocal, es un aparato bastante complicado, lleno de nervios, vasos sanguíneos, músculos, cartílagos, etc. Podemos clasificar el instrumento vocal en tres partes fundamentales:

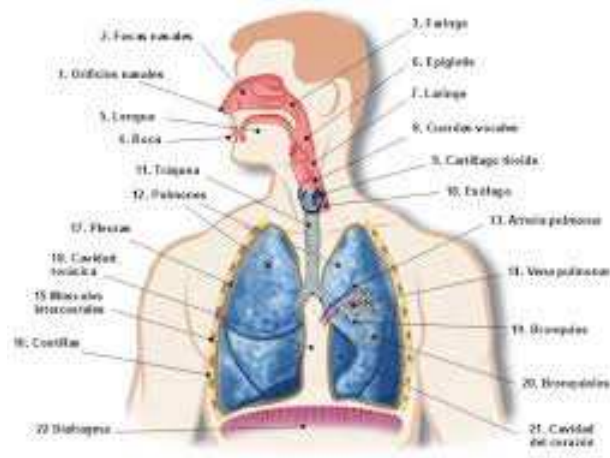
- El aparato respiratorio: Donde se almacena y circula el aire.
- El aparato de fonación: En el que el aire se transforma en sonido al pasar por los pliegues vocales.
- El aparato resonador: Donde el aire ya transformado en sonido se expande, adquiriendo su calidad y su amplitud.

El acto de respiración se divide en dos momentos: inspiración y espiración. La inspiración es el proceso mediante el cual se ingresa aire al organismo se puede realizar involuntaria o voluntariamente. El músculo protagonista de este proceso es el diafragma. Cuando el diafragma se contrae, desciende, y al hacerlo contrae las viseras que se encuentran por debajo de él, produciendo la protrusión abdominal.

En la inspiración no solo se consigue la dilatación del tórax, sino también la zona traqueo bronquial, la normalidad del diámetro de estas zonas se logra en la espiración. Durante la espiración en el habla o en el canto, se hace necesario un control del soplo espiratorio, pues las exigencias en la duración de las frases y la variación del tono y la intensidad así lo requieren. Por esta razón se necesita adquirir una técnica que permita el manejo consciente de los músculos que favorecen el control del soplo espiratorio

(Yelen, Rehabilitación De Disfonías, 2007)

### 3.3 El aparato respiratorio



**FIGURA 2 APARATO RESPIRATORIO**

(www.aula2005.com)

Está integrado por la nariz, la tráquea los pulmones y el diafragma.

El aire penetra por la nariz o por la boca, pasa por la tráquea y luego se divide en dos, a la entrada de los pulmones.

Los pulmones son masas esponjosas que constituyen el receptáculo del aire. Tienen la capacidad de ser bastante extensibles, están contenidos en la caja torácica. Esta caja ósea está formada de cada lado por doce costillas, de las cuales siete se fijan al esternón por delante, y también están unidas por atrás a la columna vertebral.

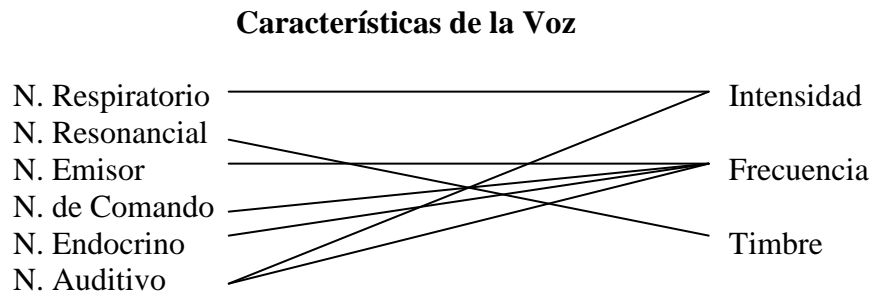
Hay tres costillas falsas unidas por un cartílago y dos costillas flotantes libres hacia el frente. En la inspiración, las costillas se separan y la caja torácica se dilata. La elasticidad de la caja torácica está asegurada por los músculos intercostales, por las costillas que sirven para unir las costillas y, finalmente, por el diafragma, ancho musculo transversal que separa los órganos respiratorios de los digestivos. Este desciende durante la inspiración para dar espacio a los pulmones.

(Madeleine, 1972)

Siguiendo al Dr. Jorge Gonzales en su libro Fonación y Alteraciones de la Laringe, utilizamos la clasificación de niveles. Pero es preciso tener siempre presente que estas denominaciones se realizan a los fines de simplificar tan complejo fenómeno.

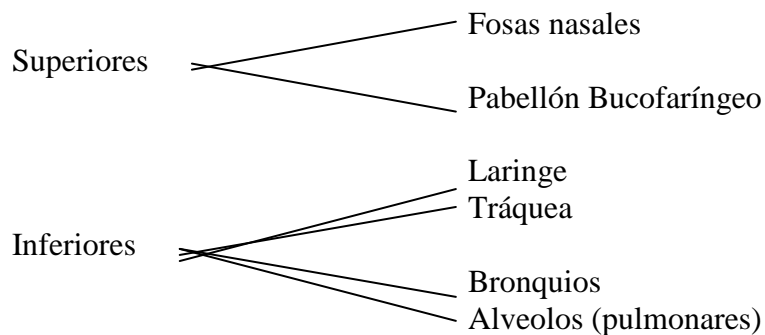
Un correcto proceso fonatorio da como resultado la emisión de una voz normal, es decir, eufónica. Para que esto se produzca, deben actuar sinérgicamente un conjunto de órganos, que conforman un sistema: el sistema fonatorio.

Este sistema puede dividirse en diferentes niveles o sistemas que influyen en las características de la voz:



### 1) Nivel Respiratorio. (Respiración)

Las vías respiratorias se dividen en superiores e inferiores



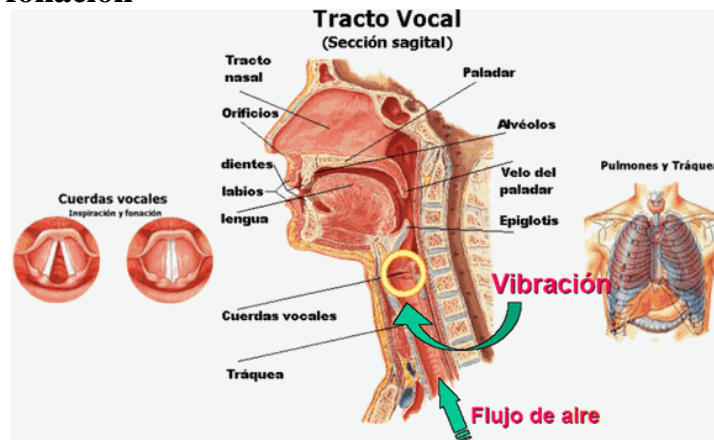
La intensidad de la voz depende de la fuerza y la velocidad del soplo espiratorio.

La respiración consta de

- Inspiración
- Pausa
- Espiración  
(Sube al pasar por la laringe, provoca la vibración de las cuerdas vocales = sonido)

(Gonzalez, 1981)

### 3.4 Aparato de fonación



**FIGURA 3 TRACTO VOCAL**

(<http://logomedina.wordpress.com/page/2/>)

Está compuesto por la laringe y las cuerdas vocales, la laringe está a continuación de la tráquea, prolongándola hacia arriba. La laringe da lugar a una protuberancia, llamada manzana de Adán. Su forma más estrecha, está adaptada a la tráquea y es ocluida por las cuerdas vocales cuando estas se tienden en la vibración. Numerosos huesos y cartílagos lo componen.

Los ingleses dan a la laringe el nombre de “voice-box” caja de voz, aquí está el asiento y fuente de la voz. Pues en la laringe están las cuerdas vocales. Se le denomina glotis al espacio comprendido entre los bordes de los pliegues vocales. Esta se abre y se cierra para la fonación.

(Madeleine, 1972)

### **3.4.1 Fisiología y función de los músculos que intervienen en la producción vocal**

En este estudio de la fisiología y función de los músculos y órganos que intervienen en la producción vocal es necesario hacer énfasis en la experiencia del contratenor y fonoaudiólogo Daniel Guzmán. Explicando por cuadros la función de cada músculo en la producción vocal.

**CUADRO 1 MUSCULOS EXTRINSECOS DE LA LARINGE/**

(supra hioideos: unen hioides con cráneo) (Guzman, 2015)(Modificado por el autor)

Músculos	Descripción	Origen	Inserción	Inervación	Acción
Digastrico	Lo constituyen un vientre anterior y uno posterior	<p><b>V. Anterior.</b> Carilla auricular sobre la superficie interna del borde inferior de la mandíbula. Cerca de la sínfisis mandibular.</p> <p><b>V. Posterior</b> apófisis mastoides</p>	<p><b>V. anterior</b> tendón intermedio</p> <p><b>V.posterior</b> tendón intermedio unido al hioides</p>	<p><b>V. anterior</b> rama milohioidea del trigémino V par</p> <p><b>V posterior</b> rama digastrica del facial VII par</p>	<p><b>V anterior</b> cuando el hueso hioides está fijado por los músculos supra hioideos e infrahioideos, el digastrico baja la mandíbula hacia abajo y atrás</p> <p><b>V posterior</b> cuando la mandíbula está estabilizada el vientre posterior del digastrico con los uprahioideos e infra hioideos tira del hioides hacia atrás y arriba (esto es necesario en la deglución)</p>
Milohioideo	Músculo delgado que forma el suelo de la boca	A lo largo de la línea oblicua interna sobre la superficie interna de la mandíbula	<p><b>Fibras posteriores:</b> cuerpo del hioides</p> <p><b>Fibras anteriores:</b> unidas a las fibras del lado opuesto formando el rafe medio</p>	Rama milohioidea del trigémino V par	Tira del hueso hioides en dirección anterior y hacia arriba. Si el hioides esta fijo baja ala mandíbula y abre la boca

Genihioideo	Es un músculo cilíndrico que está por encima del hioides.	Sobre las espinas mentonianas (apófisis geni) sínfisis mentoniana de la mandíbula.	Superficie anterior del cuerpo del hioides.	Rama genihioidea a través del nervio hipogloso XII par.	Elevación y protracción del hioides si el hioides está fijo actúa sobre la mandíbula siendo depresor de la misma.
Estilohioideo	Músculo largo y delgado, paralelo al vientre anterior del digastrico.	Sobre la apófisis estiloides del temporal.	Sobre el cuerpo del hioides.	Rama estilohioidea del facial, VII par.	Elevación y retracción del hioides.

**CUADRO 2 Músculos extrínsecos de la laringe. infra hioideos**

(se dispone en dos planos, superficial: esternohioideo y Omohioideo profundo: esternohioideo y tiro hioideo.)

(Guzman, 2015)(Modificado por el autor)

Músculos	Descripción	Origen	Inserción	Inervación	Acción
Tirohioideo	Delgado situado debajo del omohioideo y del esternohioideo.	De la línea oblicua del cartílago tiroides.	Sobre el borde inferior del cuerpo y el asta mayor del hioides.	Ramificación tirohioidea del nervio hipoglosos XII par.	Depresor del hioides disminuye la distancia entre el tiroides y el hioides, elevando el tiroides.
Esternohioideo	Delgado , de la cara anterior del cuello.	Superficie posterior del manubrio esternal y extremo de la clavícula.	Sobre el borde inferior del cuerpo del hioides.	C1 a C3 por el asa cervical del nervio hipogloso XII par.	Depresor del hioides y la laringe.
Omohioideo	Delgado y plano, lateral al esternohioideo se compone de una parte superior y una inferior, unidas por un tendón central.	<b>Ventre inferior</b> borde superior de la escapula <b>ventre superior</b> tendón intermedio.	<b>Ventre inferior</b> tendón intermedio <b>ventre superior</b> borde inferior del cuerpo del hioides.	C1 a C3 por el asa cervical del nervio hipogloso XII par.	Las dos divisiones tiran del hioides hacia abajo, pero el vientre superior tiene un efecto más pronunciado en esta dirección que el vientre inferior.

### 3.4.2 Músculos de la laringe

Estos músculos nunca están relajados. Durante la fonación actúan en forma coordinada y equilibrada. El cricoaritenoso posterior es el único que determina la abducción de las cuerdas vocales (respiración). Su acción antagoniza la aducción producida por otros músculos, pero participa en esta acción al fijar las cuerdas vocales, manteniéndolas tensas y rígidas durante la aducción y asegura que esta sea precisa.

Cuando las cuerdas vocales se acercan, el espacio que se forma en la zona posterior entre los aritenoides se cierra por la acción del aritenoso transversal (aritenoso). Las cuerdas vocales aducidas se alargan y se tensan por acción del cricotiroideo y músculo vocal, mejorando el cierre de la hendidura glótica. Por ejemplo durante la deglución, la hendidura glótica se cierra y la epiglotis se inclina hacia abajo y atrás, atraída hacia los cartílagos corniculados por acción de los músculos aritenoepiglóticos y tiroaritenoides. De este modo los alimentos resbalan por la cara anterosuperior de la epiglotis camino al esófago.

Los músculos cricotiroideo y vocal actúan coordinadamente para producir cambios en el tono vocal. El cricotiroideo bascula el tiroides sobre el cricoideo alargando y tensando las cuerdas vocales, se contrae en las notas agudas y se relaja en las graves.

El músculo vocal (en el interior del pliegue vocal) al contraerse provoca un aumento del volumen de las cuerdas vocales, varía las características físicas engrosándolas o adelgazándolas. Se relaja en las notas agudas y se contrae en las graves. Por lo tanto, en las notas agudas las cuerdas vocales están tensas y juntas por la acción del cricotiroideo y con pequeño volumen por la relajación del músculo vocal. En los graves la tensión cordal es menor ya que el cricotiroideo está relajado y con más grosor por la contracción del músculo vocal. Mediante el equilibrio de contracción / relajación de estos dos músculos cada cuerda vocal presenta diferentes grosores y tensiones que modifican la estructura. Esto se produce en ambos pliegues, por lo tanto tenemos cuerpos vibrantes con cambios

estructurales que permiten emitir al paso del aire distintas, amplias y ricas tonalidades en la voz humana.

(Guzman, 2015)

Para cantar se debe ejercer el control sobre la presión del soplo espiratorio, el cierre cordal y la colocación de las cavidades resonanciales. La alteración de cualquiera de estos parámetros hará que los otros dos también se modifiquen. Sabemos que la laringe baja en las notas graves y se eleva en las notas agudas justamente por la acción de los músculos extrínsecos. Los cambios de posición de la laringe dificultan el control adecuado de los pliegues vocales y determinan cambios resonanciales provocando en la voz un timbre desparejo y cambios de color.

Por eso es importante aprender a mantener la laringe en una posición eutónica utilizando los músculos extrínsecos, esto otorgará uniformidad en la voz.

Cuando se emite una nota grave con una posición baja de la laringe, hay un aumento en la longitud del tracto vocal por lo tanto hay un componente de armónicos graves, la voz se torna oscura y sin brillo. Algunas escuelas de canto utilizan técnicas vocales donde la posición de la laringe es demasiada baja incluso con cierta presión muscular, se puede observar cierto engolamiento con dificultad en la zona aguda del registro. Hay un cierto esfuerzo de los músculos intrínsecos para poder realizar los ajustes de tensión y elongación de los repliegues vocales con las consecuencias de fatiga vocal.

Lo mismo ocurre con las técnicas vocales donde la laringe está en posición alta, la voz es abierta con la dificultad de lograr tonos graves y de realizar los pasajes con comodidad. Por lo tanto la laringe también realiza un esfuerzo.

Si utilizamos correctamente los músculos extrínsecos en forma adecuada colocando a la laringe en forma equilibrada, podemos realizar los pasajes con comodidad, sin tropiezos y conseguimos así un timbre homogéneo. El tracto vocal modifica el sonido laríngeo. Todas las cavidades supraglóticas actúan como resonadores de la voz.

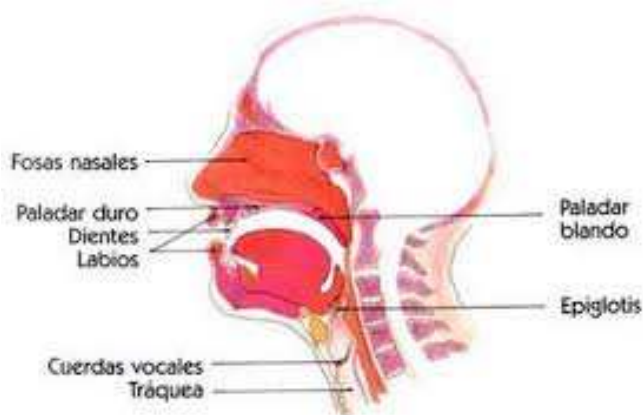
Las vocales se crean por modificaciones en la configuración del tracto vocal, actuando como filtro. Las frecuencias correspondientes a estos modos de resonancia llamadas formantes, atraviesan el tracto vocal con más eficacia; mientras que las otras frecuencias están atenuadas. Las características del filtro dependen de su tamaño y forma que a su vez están modificadas por los movimientos de los articuladores como la lengua, la mandíbula, los labios, etc. a través de una activación muscular. Las consonantes constituyen sonidos complejos y necesitan de movimientos más rápidos de uno o varios articuladores con el fin de crear fuentes de sonidos transitorios y/o turbulentos. Cuando la consonante requiere de una fuente de sonido suplementaria en la que intervienen las cuerdas vocales decimos que la consonante es sonora.

Hay resonadores móviles como la boca, que modificarán su volumen y forma en función de la apertura mandibular y de la posición de la lengua y los labios; o como la faringe, el volumen de la cual variará en función de la altura a la cual esté situada la laringe, de la posición de la lengua y del velo palatino. Otros como las fosas nasales serán fijos ya que su forma y tamaño no son modificables.

La boca es el principal resonador de la voz, mediante los cambios de apertura, colocación lingual y labial podrá variarse el sonido producido por las cuerdas vocales. Esto es indispensable en la voz cantada, lo que permitirá variar su volumen según las necesidades de producción de sonidos tanto graves como agudos, con una riqueza tímbrica determinada. En la voz cantada se ha hablado mucho sobre la importancia de los senos para nasales como resonadores de la voz, pero en realidad éstos actúan como zonas de vibración, dando lugar a sensaciones propioceptivas y no como cavidades de resonancia.

Estas sensaciones han dado lugar a las expresiones “voz de cabeza y voz en máscara”, ya que los cantantes sienten que su voz suena en la cara. Los huesos del cráneo y de la cara se relacionan con las cavidades resonanciales porque forman sus paredes y además son los lugares donde se insertan los diferentes músculos.

### 3.4.3 Aparato resonador



**FIGURA 4 APARATO RESONADOR**

El sonido producido por la vibración de las cuerdas vocales es muy tenue, para adquirir su brillo y redondez debe pasar por los resonadores. Estos hacen el trabajo de la caja de resonancia en un instrumento común. Los resonadores de la voz humana son numerosos, se podría decir que el esqueleto completo forma parte esencial de la resonancia vocal. Pero los más importantes están en los huesos de la cabeza, estos son: el paladar óseo, los senos maxilares, esfenoidales y frontales, el cavum y la faringe.

En las notas graves, los huesos del pecho aportan gran riqueza a la resonancia. La belleza de la voz, su timbre y amplitud dependen mucho más de la calidad de los resonadores que de las cuerdas vocales mismas. La región ósea atrás de la cara entre la mandíbula y la frente, es la más importante en la resonancia vocal, cantar en la máscara significa cantar usando los resonadores de la cara y son los más difíciles de alcanzar y emplear adecuadamente. Las resonancias pectoral y palatal, son las de las alturas medias. Y normalmente las usamos en el habla. Las resonancias superiores o de cabeza aseguran a la voz su altura y su brillo en toda la extensión. La boca es el único resonador capaz de alterar su forma y de su adaptabilidad depende la facilidad con la que se pasa del grave al agudo. (Madeleine, 1972)

El tracto vocal está compuesto por todo lo que hay por encima de los pliegues vocales

De la siguiente forma:

- Cavityad faríngea: Naso faringe – orofaringe – laringofaringe.
- Cavityad nasal: Conchas nasales.
- Cavityad oral: Labios, dientes, mejillas paladar y lengua.

Durante la función vocal, las cavityades están cerradas por el velo palatino, excepto para la producción de los sonidos nasales.

En la parte posterior lateral de la cavityad, se encuentran dos pares de repliegues:

- Arco palatogloso o pilar anterior, formado por el músculo palatogroso.
- Arco palatofaríngeo o pilar posterior, formado por el músculo palatofaríngeo-

En el límite superior de la cavityad oral, el paladar se compone de dos partes:

- Paladar duro u óseo, lo conforman las dos terceras partes anteriores.
- Paladar blando o velo palatino, lo conforma el tercio posterior. El paladar blando está formado por una lamina fibrosa (aponeuris) músculos y mucosa, en el extremo posterior del paladar se encuentra la úvula o campanilla, como una prolongación suspendida del borde libre del paladar blando.

Conociendo un poco más de la fisiología del aparato vocal desde la terapéutica y empleando el método neuromuscular funcional, comenzamos evaluando la morfología y la actividad neuromuscular. Examen del sistema estomatognático, esquelético, oclusión, articulaciones temporomandibulares, los espacios funcionales rino-oro-faríngeos. Evaluación de las unidades funcionales cráneo-cervical, cráneo- mandibular, cráneo –facial, linguo-hioidea-laríngea y velo-faríngea. Y las funciones respiración, deglución y habla. A partir de allí diseñar un tratamiento que apunte al funcionamiento eficaz de la laringe, una correcta postura, estimulación digito manual o con vibrador sobre hioides y tiroides,

ejercicios vocálicos isométricos e isotónicos, respiración, posición laríngea, cuidando los inicios vocales y los controles de PS, el correcto trabajo de los resonadores, velo palatino, lengua, mandíbula, apoyo del sonido y proyección; hacia un equilibrio vocal eficaz y saludable.

(Maria Jose Liuzzi, 2014)

### **3.5 La voz y el teatro**

Se centra en el trabajo creativo que se desarrolla en el encuentro del sonido y la palabra, con un cuerpo que está en movimiento. Partiendo de la voz como acción que ocurre en el cuerpo, por medio de los entrenamientos y talleres, se buscará que el estudiante encuentre la conexión entre la voz, su cuerpo y su emoción. De esta manera será más fácil tener acceso a su propia vivencia y a la experiencia que quiere comunicar, compartir o generar. Se abordan principios fundamentales para el desarrollo de la voz, en cuanto a la respiración el apoyo, la proyección, la creación de significado y el manejo de la voz, durante estados de movimiento intenso.

En el discurso teatral, la voz es la herramienta a través de la cual, tenemos comunicación con el mundo, al principio es con nuestro pequeño entorno, la familia y luego comenzamos a ir aumentando a través del contacto con más personas a través del colegio, el barrio y demás grupos sociales.

La voz es pues una carta de presentación, cuando suena débil y sin brillo nos remite a una personalidad decaída, desganada, triste. Pero si estamos de buen humor o estamos en un estado de felicidad la voz suena brillante, estridente y con volumen.

Se puede decir que los estados de ánimo se reflejan en la voz. Que están relacionados directamente con ella. La voz en el teatro tiene unos requerimientos específicos, el actor debe poder gritar, reír, llorar, jugar con las entonaciones con el fin de expresar emociones con la voz. El volumen de voz puede estar desde la intensidad más alta hasta llegar casi al nivel de susurro, pero debe ser audible para todo el público. Por eso es necesario un óptimo

uso de los recursos de proyección vocal. Debe mantener una presión de aire que asegure el volumen de la voz y la transmisión del sonido a través del tracto vocal. Se debe hacer consciencia del dominio de las cavidades de resonancia (faringe, boca, fosas nasales). A partir del dominio de los órganos articuladores móviles (lengua, labios, velo del paladar) el resonador bien ajustado amplifica bien el sonido. En un análisis acústico de la voz, se debe lograr una resonancia en perfecta sintonía con determinados armónicos de la voz que hará que este brille y se escuche sin forzarla.

Para la formación de los estudiantes de la Uniminuto se hace especial énfasis en la dicción, para que no se caiga en coarticulaciones inapropiadas. En la perfecta articulación se halla la perfecta inteligibilidad. Pues la vocalización cuidadosa y juiciosa permite una buena impostación de la voz. Es necesario en el entrenamiento conocer bien el texto, para que de esta manera se pueda hacer un manejo regular de las intensidades, de las pausas y las entonaciones, para que se pueda reflejar con exactitud la intención de la canción.

Buscamos también mantener una fonética correcta, para que las interpretaciones de canciones que pertenecen a diferentes regiones se mantengan dentro de las formas naturales de las regiones. En el caso de Colombia, no es lo mismo interpretar una cumbia que un joropo o un bambuco. La intensión y la fonética del cantante deben cambiar entre un género y otro.

(Yelen, El arte de dominar la voz, 2010)

### **3.5.1 El teatro en la historia de la música.**

Para poder profundizar un poco en la importancia de la técnica vocal en el teatro, se debe tener en cuenta la presencia de la cultura del teatro musical en la historia de la humanidad, y esto debe llevar a buscar en las culturas ancestrales vestigios de su arte, es posible encontrar señales de expresiones artísticas que se remontan al año 3000 A.C. Aproximadamente, como el teatro griego.

Una de las culturas que ha influenciado el desarrollo del teatro musical en la historia, es la griega, pues fueron los griegos quienes articularon artes dentro de un solo espectáculo, como la pintura, la oratoria y la música para expresar y presentar modelos e imaginarios de vida, de sociedades y de costumbres, generando de ésta forma directrices y parámetros que actualmente rigen las artes en la sociedad. Lo que se conoce hoy como teatro musical tuvo origen en los Estados Unidos a finales del siglo XIX, cuando el artista George M. Cohan, estrena su obra llena de representaciones de diversas áreas del arte donde se involucraban elementos de comedia y un modelo de las relaciones del artista y el público, que dieron paso a un nuevo lenguaje y permitió que el público se relacionara con esta forma de entretenimiento que cumplía la función social de presentar un imaginario popular.

Entre 1880 y 1919, llegó a Estados Unidos una gran ola de inmigrantes provenientes principalmente de Irlanda, Alemania, Italia e Israel, impulsados por la agobiante pobreza y las fuertes y crudas consecuencias que la Primera Guerra Mundial ocasionó para Europa Occidental, y que finalmente repercutiría en América, producto de la caída económica global. Como resultado de la guerra y de los conflictos internos que se generaron por ésta, y en general por las discusiones ideológicas que prevalecen en las sociedades, varias personas y familias se vieron en la obligación de buscar nuevos horizontes y nuevas oportunidades. El masivo desplazamiento de las poblaciones fue conducto de la expansión de las culturas y costumbres, que para el país receptor de inmigrantes ocasionaría una bomba de estilos musicales, como lo fue por ejemplo el desarrollo de shows callejeros, que terminaron por fusionarse con los shows que al momento se presentaban en los teatros, dando paso a nuevos públicos y nuevas tendencias. En 1929 Estados Unidos se vio abrumado por los efectos tardíos de la Primera Guerra Mundial, desembocando en una potente crisis a la que se le denominó La Gran Depresión.

Estos nuevos eventos afectaron fuertemente todos los sectores de la sociedad, representando en el arte un nuevo reto, pues las pocas expresiones artísticas que hasta entonces habían sobrevivido, mantenían el ideal de dar un alivio de la realidad al pueblo, dando esperanzas y creando un imaginario donde las cosas podían mejorar a pesar de los problemas y los conflictos que tanto parecían agobiar a la sociedad. Un claro ejemplo de

esto, es la obra del reconocido director Busby Berkeley, “Fashions in 1934” que al finalizar la crisis mostraba una sociedad creciente, opulenta y casi perfecta, lo que claramente le permitía al pueblo soñar con los grandes espectáculos sobre un mejor y temprano futuro.

La expresividad y habilidad de ornamentar requerida para el canto en el teatro musical es un conocimiento heredado del canto del siglo XVII y XVIII, específicamente de las arias da capo, como método de improvisación que los cantantes realizaban al momento de la repetición, permitiéndoles mostrar sus destrezas vocales como improvisadores y por su control vocal. Las arias da capo abrieron las puertas a la práctica de nuevas variaciones artísticas que generalmente estarían compuestas por repeticiones melódicas fuertemente elaboradas y cadencias intercambiadas en los momentos claves de la obra.

El Belting es una técnica vocal muy específica en la que el cantante debe mezclar e interpretar de forma muy cuidadosa y acorde con la obra, y extender el registro de pecho a uno más alto, lo que solo se puede realizar cantando fuerte. Esta técnica puede ser, en ocasiones, confundida con mix voice. La técnica del Belting requiere un muy buen manejo de la laringe y del paladar blando para adquirir el color adecuado para el Teatro Musical.

El alineamiento o postura, como en el canto lírico, es uno de los puntos más importantes del Teatro Musical, debido a que los artistas están en constante movimiento. A pesar de que no hay una técnica universal de respiración, la necesidad de los artistas de estar en constante movimiento en el escenario, les exige tener un alineamiento corporal y la relajación vocal necesaria, para evitar tensiones que puedan afectar el sonido y los movimientos al bailar. La resonancia por su lado busca generar una mezcla de los registros parejo y homogéneo, utilizando al máximo las cavidades de resonancia (laringofaringe, orofaringe y boca). Al adquirir la resonancia ideal, las diferentes vocales podrán alienarse, y así los cambios entre ellas no serán notorios y el sonido estará suficientemente parejo.

(Parias, 2009)

### 3.5.2 Esquema corporal vocal

Está relacionado con las sensaciones auditivas que percibe el sujeto de su propia voz, debido al reflejo cocleorecurrential y trigeminal. Este es el conocimiento propioceptivo de las sensaciones musculares profundas, que se percibe a distintos niveles corporales, durante la emisión vocal, hecho que unido a las sensaciones auditivas permite su control, mediante el proceso de retroalimentación. Se comienza entonces por abordar en primera instancia, aspecto por aspecto separadamente, por ejemplo, algunos ejercicios de relajación, de respiración que exige atención focalizada que permite procesar algunos estímulos sensoriales ignorando otros. Los que llegan al encéfalo en paralelo, se seleccionan o bien al inicio del procesamiento perceptivo o bien luego de ocurrido el análisis por significado.

Luego, se complejiza, incluyendo otros aspectos; inicio vocal, resonancia, etc., apelando a la atención sostenida, realizando la ejercitación de diferentes aspectos a la vez, en conjunto y finalmente distribuir los recursos de procesamiento cognitivo en el conjunto de funciones que intervienen en la acción fónica. Atiende a todos los aspectos a la vez, cuando realiza una lectura, utilizando la voz teniendo en cuenta la coordinación fonorespiratoria, el tono muscular, el ataque adecuado, resonancia distribuida, la articulación apropiada y la expresividad coherente con la intencionalidad del mensaje, lo que se dice y como se dice.

De esta forma se buscan procesos controlados en un primer momento hasta que la conducta se automatiza.

Se ensaya tanto la información verbal como visual antes de pasar parte de la información a la memoria a largo plazo y parte se retroalimenta en el circuito. El objetivo es, precisamente la modificación o profundización de la técnica adecuada pueda almacenarse, utilizando los distintos tipos de memoria a largo plazo:

- Semántica (significado y comprobación personal de los cambios).
  
- Episódica en combinación con la de hábitos (auto-observación en cada actividad personal).

- Condicionamiento (reconocimiento del mal uso o abuso vocal y recambio de conducta).

La evolución del cerebro humano, ontogénesis, integra una organización funcional que incluye los patrones filogenéticos que parte de los más organizados (médula) hacia los menos organizados (córtez); de los centros inferiores hacia los centros superiores, de lo más simples a lo más complejo, de lo más automático a lo más voluntario.

El desarrollo psiconeurológico y psicomotor incorpora un patrón filo-ontogenético; la evolución del estudiante va del reflejo a la reflexión, del acto al pensamiento, del gesto a la palabra. De los movimientos reflejos a los hábitos motores, de estos a las adquisiciones motoras voluntarias, es decir a las praxis. Lo mismo pasa con el lenguaje. Parte del lenguaje gestual al lenguaje oral y de ahí al lenguaje escrito.

(Villagar, guía practica para cantar, 2008)

### **3.6 La Voz y el entrenamiento deportivo**

La voz y el entrenamiento deportivo, es el mecanismo que nos acerca a tener un entrenamiento adecuado para la respiración, teniendo en cuenta que la respiración es supremamente importante para un control adecuado en la emisión de la voz. Para tener un adecuado control vocal es necesario hacer consciente el trabajo corporal.

En este análisis del deporte y la voz, dejaremos a un lado la concepción de que no es tanto potencia o el volumen lo que necesita un cantante, si no disponer de una técnica suficientemente depurada que le permita proyectar la voz por encima de cualquier orquesta, en cualquier sala, sin necesidad de forzarla.

Se concentrará esta parte del texto en las características físicas que podríamos buscar en un cantante, para que pueda realizar su labor de forma continua. Las dos características indisolubles en el entrenamiento deportivo son: la salud y la fuerza. Siendo la base fundamental de todo el tema.

El cantante debe usar el aire controladamente, utilizando los músculos apropiados y ha de hacerlo durante todo el tiempo que dure su actividad en una función o concierto, sin que haya síntomas de cansancio físico. Para esto requiere de cierta fuerza, de un fondo deportivo preferiblemente desarrollado con un entrenamiento y una alimentación adecuada para mantener el óptimo ciclo de glucógeno en su organismo.

Lo anterior no implica problemas para el cantante cuando existen variantes en peso o estatura. Lo que es necesario sin importar el peso o la altura es, que sea una persona usualmente activa físicamente.

Una persona sedentaria tendrá más dificultades a la hora de mantener la ductilidad necesaria en los músculos implicados en el canto y para hacerse oír sin tanto esfuerzo. También aplica en la forma de la alimentación. Pues es necesario ser una persona que se alimente adecuadamente según lo que requiera su organismo. Sin comer en exceso o menos de lo que debería.

El cantante debe entrenarse a diario para lograr un óptimo control de la respiración y el fortalecimiento de los músculos que intervienen en ella. Dentro de las biografías de cantantes, sobre todo de ópera, se encuentra las de Monserrat Caballe a quien su profesora le hizo estudiar y entrenar durante dos años antes de empezar el trabajo vocal. En algunos casos como el de Carlo Bergonzi, se refiere a la rutina de entrenamiento muscular como fundamental en su entrenamiento vocal personal.

Una buena actividad física constante, permite mejorar y desarrollar en el cuerpo las capacidades de resonancia naturales, de esta forma le da fuerza y proyección a la voz. Son muchos los casos de cantantes que en tempranas edades hacían labores en las que se implicaba un manejo de fuerza continua. Sus cuerpos aprovecharon estas condiciones para emitir sonidos de muchísima potencia a la hora de cantar. Casos puntuales como el de Ludwing Suthaus, Franco Corelli, Birgit Nilson.

El desarrollo pulmonar es primordial en el canto, por eso actividades físicas que desarrollen el cuerpo completamente son las más adecuadas. Como el caso de la natación, caminar montar bicicleta, correr o trotar; todos estos son deportes que ayudan al desarrollo y mantenimiento del cantante.

Acudir al gimnasio es una excelente opción y quizás es la más común en el entrenamiento vocal, las actividades musculares específicas permiten desarrollar los músculos equilibradamente y ganar fuerza. Son especialmente indicados los ejercicios de remo, que desarrollan los músculos dorsales, claves en la emisión y riqueza armónica de la voz. Es necesario estudiar un poco la respiración y los músculos que en ella intervienen para entender como a través del entrenamiento deportivo una voz en origen pequeña puede dar lo óptimo de sí, gracias al desarrollo muscular a través de la práctica deportiva.

(([www.vozymusica.wordpress.com/2009/12/04/canto-y-deporte](http://www.vozymusica.wordpress.com/2009/12/04/canto-y-deporte)))

Existe el mito de que los cantantes son gordos o que hay que estar gordo para cantar bien. La realidad es que es posible que grandes cantantes de nuestro tiempo hayan padecido de sobrepeso pero comparativamente podemos decir que son menos que aquellos que tienen una complexión normal.

Se dice que un cantante puede perder en un concierto o en una representación hasta dos kilos de la exigencia física y mental que supone subirse a un escenario. Cantar ejercita todo el cuerpo y la mente y estar y permanecer en un contexto profesional requiere de una gran exigencia física.

De hecho muchos problemas de los cantantes principiantes se encuentran en una falta de tonicidad muscular, una espalda o vientre débil es fuente de tensiones en otras partes del cuerpo. Para cantar no hace falta emplear una gran fuerza pero una buena condición física ayuda a un mejor gesto muscular flexible y armonioso.

Los cantantes deben por tanto tener una buena condición física así como controlar su alimentación. Se aconseja para ello practicar entre media y una hora de ejercicio aeróbico

(correr, caminar, bicicleta, etc.) y estiramientos tres veces a la semana. También son recomendables los ejercicios de fortalecimiento de la musculatura implicada en la respiración, brazos, espalda y abdominales. Y es bueno practicar algún deporte por el efecto positivo que tiene en la salud y para el equilibrio físico.

(Villagar, guía práctica para cantar, 2008)

### **3.7 Voz y danza**

Algunos autores de diferentes libros califican el uso de la danza en la puesta en escena del cantante como una dimensión extra disciplinar. Pues se considera que la danza deja de ser silenciosa y se desestabiliza. Se rompe la armonía entre el cuerpo y su subjetividad. Muchos de estos temas son tratados en las tesis de la dramaturga Ixiar Rozas, defendida en la UPV/EHU, se titula (*Voic(e)scapes. Experiencias y potencias de la voz, el lenguaje y la tactilidad en la escena actual de la danza*).

Se dice que la voz es el nexo entre el cuerpo y el lenguaje, pero que no pertenece a ninguno de los dos. Porque es como si la voz quisiera huir del cuerpo. Pero debe salir haciendo uso adecuado del mismo. Con los estudiantes de la universidad no se pretende que a través de la danza ellos tengan que expresar algo concreto, si no que el cuerpo se sienta libre y que ejecuten el movimiento sin que la expresión exagerada sea primordial; debe existir sí, una correlación entre cuerpo, voz y palabra. Dentro de los ejercicios que se trabajan en los talleres con los estudiantes, existe un trabajo enfocado a la euritmia.

La euritmia es un recurso muy utilizado en las escuelas de Rudolph Steiner Waldorf, que busca en los niños un ser integral que tenga acceso a las artes, el aprendizaje y la música, los planes de estudios de Steiner, tienen como base de su filosofía el concepto de que los sonidos se corresponden con partes de la naturaleza, y cada palabra de sonido resuena con una parte diferente del mundo natural. El movimiento se debe convertir en una extensión de los sonidos de las palabras y el significado espiritual del alma detrás de las palabras. El buen uso de esta herramienta debe generar que el estudiante sienta la expresión del sonido

en su cuerpo, y que el público sea capaz de ver lo que el sonido “ve”. La euritmia expresa la idea de un sonido poderoso. Y que el sonido que emite la voz, lleva más que el simple significado de las palabras, se debe transmitir una experiencia interior al mundo exterior; por eso el movimiento añade la dimensión de esta expresión. Debemos unir el cuerpo la mente y el alma, para que las palabras sean capaces de transmitir profundas emociones internas o experiencias de vida y que sean expresadas de manera visible.

(Rozas, 2011)

### **3.8 La voz y la música**

Se ha dejado como último estudio de la voz y la relación de esta con la música, no por considerarlo el menos importante, todo lo contrario, es de considerar que en el entrenamiento de la técnica vocal este debe ser el más destacado y el de más atención, habiendo conocido con anterioridad los demás estudios para poder encontrar el camino para desarrollar y entender el mecanismo de la voz.

Desde este punto se revisará todo lo que tiene que ver con la emisión del sonido, sus formas estilos y el trabajo de afinación que es primordial en la formación de los cantantes que se trabajan en la universidad.

Tendremos que entender que la emisión vocal es el acto de producir sonido. Que es la puesta en acción de la respiración. Del mecanismo de los órganos de la boca, de la articulación y la ejecución y que desde la intensidad del primer sonido generado se debe hacer consciencia de todo lo que se quiere hacer con la voz. Se pueden experimentar diferentes tipos de emisión o diferentes maneras de formar los sonidos. Si se canta una vocal cualquiera, se podrán buscar estas diferentes sonoridades.

Como con la boca abierta a lo ancho, sonriente, sin elevar el velo del paladar, o con la boca abierta en redondo, elevando el velo del paladar o contrayendo el fondo de la garganta. Así, habremos empleado tres emisiones, la blanda o chata, la redonda o cubierta y la emisión

sombría u opaca. También podemos hacer uso de la imaginación generando sonidos que salen desde la parte trasera de la nuca o en bostezo, “voz de cuco”; emitiendo desde el paladar en la parte central o imaginando que el sonido sale desde el frente de la boca. Estas también son maneras en las que se puede controlar la emisión de los sonidos vocales.

Comenzaremos a estudiar la técnica desde diferentes partes para entenderla aun mejor:

### **3.8.1 El ataque del sonido**

El sonido tiene muchas formas de ser ejecutado, hay disponibles diversos estudios al respecto, pero en este trabajo se enfocará a los estudiantes de la Uniminuto; por eso la recomendación para ellos consiste en pensar que el sonido debe comenzar en el preciso instante en el que empieza la espiración. Mientras se canta el aire que se toma no debe salir si no transformado en sonido.

Un ejercicio que se usa es el comenzar a generar en posición de bostezo, el sonido de la M que poco a poco convertiremos en una vocal. De esta forma se aprende a controlar el ataque brusco de la voz.

### **3.8.2 El apoyo del sonido**

El apoyo del sonido se encuentra en los resonadores. Pues es aquí donde el sonido es atacado y amplificado. No se debe perder el contacto con estos pues son la caja de resonancia de nuestro cuerpo. Lograr el manejo adecuado del aire también es fundamental, pues el exceso de aire empaña el sonido y se pierden la amplitud y la estabilidad de la voz.

### **3.8.3 La colocación y la homogeneidad de la voz**

Se debe mantener en lo posible una voz homogénea en el momento de usar las diferentes alturas que tiene el registro vocal, no todas las voces llegan a todos los sonidos con la misma intensidad. Pero se debe tener en cuenta el uso cuidadoso de los pasos entre un

registro y otro, para que la voz se mantenga con sus características sin perder su homogeneidad. Para esto se hacen una serie de ejercicios en los que se canta por semitonos en escala descendente con la boca y la laringe distendidas y en una posición ligeramente de bostezo. Los ejercicios ejecutados con la lengua fuera de la boca como para un examen con el laringólogo, también funcionan a la hora de controlar los sonidos de paso.

En las notas agudas los sonidos pasan por completo a la cabeza, la boca debe abrirse a lo ancho, los pómulos elevarse y se percibe un ascenso de la laringe.

También se debe tener en cuenta la forma en que se finaliza el sonido, lo ideal es que la espiración termine con el canto, sin escapes de aire al final de la frase. Mientras se canta se debe tener especial cuidado con la articulación, bien trabajada, con combinaciones de consonantes y vocales que le permitan al cantante transmitir con claridad lo que dice, que le permitan interpretar.

La afinación es de los temas más importantes a la hora de entrenar a los cantantes por eso el entrenamiento de escalas, con juegos de vocales es muy importante para que el estudiante reconozca los intervalos de los sonidos. Debe recordarse que en la mayoría de los casos, estos estudiantes no tienen conocimientos previos de la formación musical.

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 Investigación proyectiva**

Al apreciar el desarrollo de la presente investigación, se busca unificar criterios en torno al tema de la formación vocal de cantantes aficionados, entendiendo que la institución en la que se pretende desarrollar todo el trabajo, es una universidad de carácter social, y que la población es de diversos estratos sociales; además cuenta con un muy amplio espectro de estudiantes que vienen de diferentes ciudades y zonas rurales del país.

Se propone aquí una metodología basada en una investigación de tipo proyectivo, y sustentada en las definiciones aportadas por las diferentes disciplinas. Este tipo de investigación culminará en la elaboración de un modelo, (como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de un grupo social, de una institución o de una región geográfica, en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, los procesos explicativos o generadores involucrados y de las tendencias futuras, es decir, con base en los resultados de un proceso investigativo).

La investigación proyectiva se ocupa de cómo deberían ser las cosas, para alcanzar unos fines y funcionar adecuadamente e involucra creación, diseño, elaboración de planes, o de

proyectos; sin embargo, no todo proyecto es investigación proyectiva. Para que un proyecto se considere investigación proyectiva, la propuesta debe estar fundamentada en un proceso sistemático de búsqueda e indagación que requiere la descripción, el análisis, la comparación, la explicación y la predicción. A partir del estadio descriptivo se identifican necesidades y se define el evento a modificar; en los estadios comparativo, analítico y explicativo se identifican los procesos causales que han originado las condiciones actuales del evento a modificar, de modo que una explicación plausible del evento permitirá predecir ciertas circunstancias o consecuencias en caso de que se produzcan determinados cambios; el estadio predictivo permitirá identificar tendencias futuras, probabilidades, posibilidades y limitaciones. En función de esta información, el investigador diseña o crea una propuesta, capaz de producir los cambios deseados.

¿Por qué se hace una investigación proyectiva?

Porque hay situaciones que no están marchando como debieran y que se desean modificar. Porque hay potencialidades que no se están aprovechando. Porque hay problemas a resolver. El investigador diagnostica el problema (evento a modificar), explica a qué se debe (proceso causal) y desarrolla la propuesta con base en esa información.

(Barrera, 2008)

## **4.2 Enfoque cualitativo**

De acuerdo con las investigaciones realizadas, el trabajo se desarrolla bajo el enfoque cualitativo que se fundamenta en gran parte sobre el paradigma constructivista. Este tiene su génesis con Emmanuel Kant, quien señala que el mundo que conocemos es construido por la mente humana. Las "cosas" en sí mismas existen, pero nosotros las percibimos del modo como es capaz de percibir las nuestra mente.

Max Weber, hace otro aporte sustancial a ésta corriente, al introducir el término *verstehen* o "entender". Reconoce que además de la descripción y la medición de variables sociales, deben considerarse los significados subjetivos y la comprensión del contexto donde ocurre el fenómeno.

El paradigma constructivista propone que:

- No hay una realidad objetiva, por cuanto la realidad es un constructo social y en consecuencia, múltiples construcciones mentales pueden ser "aprehendidas" sobre ésta. Las percepciones de la realidad son modificadas a través del proceso del estudio.
- El conocimiento es construido socialmente por las personas que participan en la investigación.
- La tarea fundamental del investigador es entender el mundo complejo de la experiencia vivencial desde el punto de vista de quienes la experimentan, así como, comprender sus diversas construcciones sociales sobre el significado de los hechos y el conocimiento.
- La investigación es en parte producto de los valores del investigador y no puede ser independiente de ellos.
- El investigador y los individuos estudiados se involucran en un proceso interactivo. El conocimiento resulta de tal interacción social y de la influencia de la cultura.

La investigación cualitativa se ha definido de forma poco precisa como una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y vídeo casetes, registros escritos de todo tipo, fotografías o películas y artefactos.

La mayor parte de los estudios cualitativos están preocupados por el contexto de los acontecimientos, y centran su indagación en aquellos contextos en los que los seres humanos se implican e interesan, evalúan y experimentan directamente (Dewey, 1934; 1938, citado por Strauss & Corbin, 2002).

El enfoque cualitativo se centra más en lo real que en lo abstracto; en lo global y concreto, más que en lo disgregado y cuantificado. Investiga contextos que son naturales o tomados tal y como se encuentran, más que reconstruidos o modificados por el investigador (Sherman y Webb, 1988).

Robert Rippey centró su evaluación en la *quintaesencia* de las preguntas cualitativas: ¿Qué está pasando en este escenario?, y ¿qué significa para los participantes? (Erickson, 1989). Estas preguntas han sido utilizadas en investigaciones denominadas de distintas formas: interpretativas (Erickson, 1989), naturalistas (Egon G. Guba & yvonna S. Lincon, 2002), fenomenológicas (Wilson, 1997), y descriptivas (Wolcott, 1980).

Estos descriptores enfatizan la importancia de los constructos de los participantes, o los significados que los sujetos de la investigación asignan a sus acciones, el contexto del estudio, la relación entre el investigador y los que están siendo estudiados, los métodos para la recogida de datos, los tipos de evidencias aducidas en apoyo de las afirmaciones realizadas, y los métodos y la importancia del análisis utilizado.

Estos términos son más exactos y precisos que el término cualitativo, que simplemente sugiere que los investigadores cualitativos no cuantifican, miden, o cuentan algo, lo que realmente no es cierto.

La investigación cualitativa es un proceso de investigación que obtiene mediante técnicas propias, datos del contexto en el cual los eventos ocurren. Intenta describir estos sucesos, como un medio para determinar los procesos en los cuales los eventos están incrustados y las perspectivas de los individuos participantes en los eventos, utilizando la inducción para derivar las posibles explicaciones basadas en los fenómenos observados

(Gorman y Clayton, (1997)) ( <http://datateca.unad.edu.co>)

### **4.3 Población**

La población objeto de esta investigación, está compuesta por estudiantes de la Universidad Minuto de Dios, con edades comprendidas entre los 17 y 30 años. Que cursan diferentes carreras profesionales, como ingenierías, comunicación social, psicología, contaduría y licenciaturas. Sus niveles socio-económicos son también bastante variados, se cuenta con

estudiantes de estratos 1 y 2 en su gran mayoría. Un pequeño porcentaje de estudiantes de estrato 3 y una minoría de estratos 4 y 5.

En cuanto a las regiones del país, tiene la universidad una gran participación de la región de la Costa Atlántica, y de la zona de los Llanos Orientales, también de zonas como Boyacá Huila y el Eje Cafetero. En los talleres realizados en la universidad se ha tenido la oportunidad de contar con estudiantes del Amazonas y del Putumayo, de esta manera se puede dar una idea de la cantidad de culturas que convergen en Uniminuto, así mismo se encuentran diferentes niveles educativos y de talento que al asociarlo con el tema de este trabajo se puede evidenciar el porqué se quieren unificar los criterios a la hora de estudiar el entrenamiento de los cantantes.

#### **4.4 Evidencias**

El presente trabajo tiene una serie de evidencias relacionadas con los talleres y la formación de algunos estudiantes y los resultados obtenidos al desarrollar con ellos las estrategias planteadas y sus resultados a lo largo del proceso de formación.

Los estudiantes vinculados al presente proceso son:

- Karhen Romero. Estudiante de comunicación social. Edad 25 años. Barranquilla.
- Elias Valmes Rivera Calao. Estudiante de filosofía 29 años. Plato Magdalena.
- Luisa Fernanda Amaya. 22 años Estudiante de comunicación social. Bogotá.
- Evelin López Acosta. 21 años Estudiante de psicología. Ibagué.
- María Alejandra Vargas. 22 años Estudiante de comunicación social. Popayán.
- Cristian Rozo. 20 años Estudiante de ingeniería agroecológica. Bogotá.
- Juliana Naranjo. 27 años Estudiante de trabajo social. Yopal.
- Jenny Lee. 29 años Estudiante de licenciatura en artes. Bogotá.

## **CAPÍTULO V**

### **DESARROLLO DE LA PRÁCTICA**

#### **EL ENTRENAMIENTO DE LOS SOLISTAS**

En la Universidad Minuto de Dios se han creado diferentes talleres de actividades de tipo cultural y deportivo que buscan hacer que los estudiantes de diferentes carreras puedan aprender sobre el uso y manejo del tiempo libre. En el inicio de dichos talleres se trabajaba únicamente para el bienestar interno de la comunidad educativa, pero desde hace unos años comenzamos a utilizar dichos talleres para lograr formaciones específicas transversales a las carreras que permitieran a los estudiantes conocer otras instituciones a través de festivales, campeonatos y eventos culturales.

Durante este proceso, los docentes en cabeza del director de cultura, le apostaron a participar en diferentes concursos, pero se quería hacer de la mejor forma posible, por esta razón se desarrolló un entrenamiento interdisciplinar para varios de los concursos a los que la universidad había decidido inscribirse.

Por este medio y con los antecedentes ya descritos, se piensa consignar parte del trabajo práctico realizado con los estudiantes con los que se ha desarrollado esta experiencia. Algunos con talento evidente y otros con los que trabajamos para ayudar a encontrar y desarrollar esos talentos.

## 5.1 Inicio de la práctica de entrenamiento

La primera parte del entrenamiento de los cantantes solistas de Uniminuto se hace con ayuda y guía del profesor de entrenamiento deportivo de la universidad, en este caso, el profesor Daniel Franco. La rutina empieza con una jornada de trote por espacio de 5 minutos al aire libre, luego se trabaja algo de flexiones y abdominales. Terminado este ciclo se empieza un trabajo de ejercicios de control de la respiración.

## 5.2 Ejercicios de respiración

Recordando el capítulo anterior debemos tener consciencia del uso del mecanismo de respiración a través de este cuadro y empezar a pensar en el apoggio de la voz.

### CUADRO 3 TECNICA DE APOGGIO

(Guzman, 2015)

<b>RESPIRACIÓN</b>	<b>NORMAL</b>	<b>TECNICA DE APOGGIO</b>
<b>INSPIRACIÓN</b>	Involuntaria	voluntaria
<b>MUSCULOS INSPIRATORIOS</b>	Diafragma, intercostales externos	Diafragma, intercostales externos
<b>ESPIRACIÓN</b>	Involuntaria	Voluntaria
<b>MÚSCULOS ESPIRATORIOS</b>	Intercostales externos	Intercostales internos, Cincha abdominal
<b>DURACIÓN ENTRE INSPIRACIÓN Y ESPIRACIÓN</b>	La duración es casi igual	La espiración es mucho más prolongada que la inspiración

La creencia está basada en que al conocer la anatomía y la fisiología básica del mecanismo respiratorio la persona podrá hacer un uso adecuado de su voz a un buen nivel. El control consciente del mecanismo, constituye un requisito en la formación vocal que permite desarrollar al máximo sus capacidades.

Los ejercicios de respiración van acompañados de un entrenamiento cardiovascular. En esta serie de actividades se le pide al estudiante hacer ciclos de carreras cortas. De ida y vuelta, al ir y volver, el objetivo es poder llegar a inflar un globo por cada vuelta lograda. Se hacen algunos ejercicios de trabajo de diafragma mientras se realizan desplazamientos usando las consonantes combinadas de Sh. Y las consonantes K y P. Produciendo sonidos en los que no intervengan las vocales. Para hacer un trabajo de impulso de flujo de aire desde el diafragma.

También se realizan respiraciones cortas de 4 – 8 – 12 - 16. Inspiraciones, enfocadas en el movimiento del diafragma. Con resistencia voluntaria. En este tipo de ejercicio se puede detectar cuando el estudiante hace un tipo de respiración clavicular, siendo ésta, mal indicada en el uso del mecanismo. Pues en ella los músculos accesorios del cuello son usados como músculos primarios de inhalación. Aquí se ve elevar la clavícula y los hombros, la tensión es altamente detectable.

### **5.3 Relajación**

Después de la jornada de entrenamiento deportivo de 45 minutos aproximadamente, se hace un trabajo de relajación muscular y de estiramiento. Los estudiantes trabajan en parejas haciendo masajes que van desde el cuello hasta la zona lumbar. Además de realizar también una hidratación adecuada.

### **5.4 Calentamiento de la voz**

Se retoma el trabajo físico, pero esta vez se trabajará con dos profesores simultáneos. Mientras los estudiantes van desarrollando diferentes rutinas de entrenamiento

cardiovascular, se van desarrollando también ejercicios de calentamiento vocal. En este caso se utilizara el calentamiento de resonadores. M, N, G. En escalas sencillas que van ascendiendo de forma cromática. Sin parar el entrenamiento cardiovascular.

Se empieza con un trabajo con vocales y con una mayor dificultad melódica. En este paso del entrenamiento se hace rotativo el uso de bombas mientras se realiza un canto con vocales. La bomba debe ser inflada con el aliento que sale al cantar cada vocal. Se hacen ejercicios de ubicación de vocales, imaginado que en la cavidad bucal existe un triángulo, y en medio de este triángulo existen ubicaciones diversas en las posiciones de cada vocal, también puede existir la ayuda del manejo de las manos o de un espejo.

Teniendo en cuenta los siguientes gestos, para la vocal A la boca debe abrirse bastante el pliegue del paladar se debe sentir ligeramente elevado. En la vocal E, se debe sonreír y lograr que las comisuras de los labios se vayan hacia atrás de la boca logrando estirar ligeramente los labios de forma horizontal, en la vocal I se debe abrir la boca medianamente y los labios un poco hacia afuera. La vocal O generando una redondez total de la boca, y un desprendimiento de la mandíbula, en la U los labios deben estar hacia afuera como si se quisiera dar un beso.

La melodía que se utiliza, es la primera parte de la canción de noche de Paz que se toma como melodía base, luego se crean 4 voces adicionales, con las que se realiza un juego armónico sencillo. En algunos casos se le pide al cantante solista que cante la melodía base en un tono, mientras se acompaña en otro, con el fin de forzarle a mantener una buena afinación y seguridad en lo que está cantando.

## **5.5 Revisión del fonoaudiólogo**

Cuando el estudiante ya ha realizado en varias sesiones un entrenamiento como el anteriormente descrito, se empieza un trabajo de revisión con el fonoaudiólogo, para verificar las condiciones y cualidades del estudiante. Sobre todo cuando se evidencia un

cansancio o fatiga de la voz. O cuando se le siente disfonía durante los entrenamientos. Aquí, en algunos casos se hace un entrenamiento con la presencia de la fonoaudióloga, sobre todo cuando se encuentran patologías asociadas a la emisión de la voz.

## **5.6 Montaje de la canción**

En la primera etapa del montaje de la canción de cada solista, se analiza el tipo de voz de cada estudiante, la música que le gusta, la amplitud de su registro vocal. Se escoge un repertorio de canciones que se empezarán a usar también durante las jornadas de entrenamiento físico. Aquí es muy importante la apreciación del profesor de artes escénicas de la universidad, para la universidad es el profesor Yomber Chinchilla. Cada canción es revisada minuciosamente se descompone cada frase y se busca su significado. En caso de existir una historia referente a la canción, o una dedicación especial, se investiga por qué, para qué, cuando y por quién fue escrita. Esto acerca a los estudiantes al sentimiento real de la canción y no los pone a suponer sobre el objetivo de la canción.

En algunos casos, se hace necesario crear un personaje desde la canción y se hacen ejercicios en los que los estudiantes deben aprenderse la canción de forma literal deben poder describirla con sus propias palabras. Con esto se busca que el mensaje de la canción esté claro para poderlo interpretar.

Antes de cantarlo, los estudiantes deben tener la capacidad de contar o decir la canción, y lograr una interpretación con el uso de la palabra sin la melodía. De esta forma aseguramos que la letra esté clara y que después pueda ser interpretada de la forma más acertada posible. Además de tener la posibilidad de corregir problemas de dicción y de intención en las palabras.

## **5.7 Empezando a cantar**

Cuando la letra y la dicción de la canción están claras, se hace un trabajo de cantar al tiempo con una grabación previa o de la versión que queremos montar, buscando encontrar la melodía de la canción que se está trabajando, en caso de tener adornos ejecutados por la versión original, se busca reproducirlos o de acuerdo con las virtudes y talento del estudiante tratamos de generar unos nuevos creados por él con la ayuda del profesor.

Se realizan muchos ejercicios durante el periodo de entrenamiento. Cuando la canción está melódicamente bien y la letra está entendida, comienza una rutina de entrenamiento con euritmias, en la que el estudiante busca desplazamientos mientras ejecuta una percusión corporal. La voz debe comenzar a buscar matices, al tiempo con la percusión corporal.

## **5.8 La puesta en escena**

El trabajo de la puesta en escena de la canción, es realizado por los docentes de teatro, Yomber Chinchilla, de danza contemporánea Harvey Calderón y de técnica vocal Félix Roa. La primera intervención la hace el profesor de danza contemporánea. Quien mediante una serie de ejercicios busca soltar el cuerpo y liberar los movimientos de los estudiantes, con este profesor los estudiantes previamente han hecho trabajos, en clases separadas. Cuando llega el momento de la puesta en escena, ya saben y conocen muchas de las instrucciones que se les indican.

Al desarrollarse el trabajo específico de las canciones, los estudiantes deben inicialmente expresar la canción con el cuerpo mientras escuchan la pista de la canción, se les permite usar un espacio grande para que puedan trabajar. Luego, el profesor les hace propuestas sobre el uso del espacio y los movimientos que pueden ejecutar. Al igual que el profesor de teatro quien también aconseja a los estudiantes en el uso de las diferentes expresiones. El

ejercicio con elementos diferentes al micrófono es fundamental para lograr que se le pueda dar vida escénica a los elementos que se llegaran a encontrar en un escenario. Deben entender y estar conscientes de que un elemento como el micrófono o la base, también hacen parte de la escena.

## **5.9 Cantando con audiencia**

Cuando la canción esta lista, con las correcciones hechas por los diferentes docentes, y pasados muchos días del entrenamiento de cada uno de los estudiantes, es hora de comenzar una serie de ejercicios en los que se busca llegar al máximo de concentración de los estudiantes, mediante experiencias de distracción vocal, de espacio e incluso psicológica.

Los estudiantes se enfrentarán a un espacio donde los ejercicios pueden ser impredecibles, cuando se trabaja el ejercicio desde la parte vocal, se busca que el estudiante sea capaz de mantenerse afinado mientras escucha otros sonidos que normalmente son atonales. Puede ser que mientras él o ella cantan, otra persona empiece a cantar desafinado o en otro tono la misma canción u otra totalmente diferente.

Siempre se realiza acompañados de una pista o un instrumento acompañante como respaldo. En otras ocasiones cuando el acompañante es instrumentista, se le pide que deliberadamente cambie de tono, o que interprete otra cosa. Importante que el cantante se mantenga tranquilo y que sostenga la canción. Cuando se trata de pistas, se juega a bajar el volumen de la pista y que el estudiante caiga en la nota cuando se le vuelve a subir.

Estos ejercicios son enfocados a lo musical; cuando es el manejo del espacio y corporal, se le cambia al estudiante el micrófono por otro elemento, puede ser una silla plástica, un cuaderno, un compañero o un sombrero, siempre usando el nuevo elemento como micrófono. La idea es que el cantante utilice el nuevo elemento de la misma forma que usa el micrófono. En los desplazamientos, en la expresión, en lo que haya entrenado.

Principalmente este ejercicio es aconsejado por los profesores de danza y teatro, para que los estudiantes le pierdan el miedo al contacto con el micrófono.

En el trabajo psicológico de los estudiantes, se busca que estos canten ante diferentes públicos. El público que habla sin escuchar nada de la que hacen, el público que mira sin expresar, el público eufórico, el que chifla, el irrespetuoso, el que no entiende, el que se sale. Diferentes situaciones simuladas que se deben enfrentar. La idea es que el estudiante se mantenga de principio a final con lo que ha entrenado, sobre todo si lo que se está entrenando es para algún festival o algún concurso. En algunos casos un compañero se pone a hablarle y decirle cosas al cantante durante su interpretación.

### **5.10 Ensayando con grupo base**

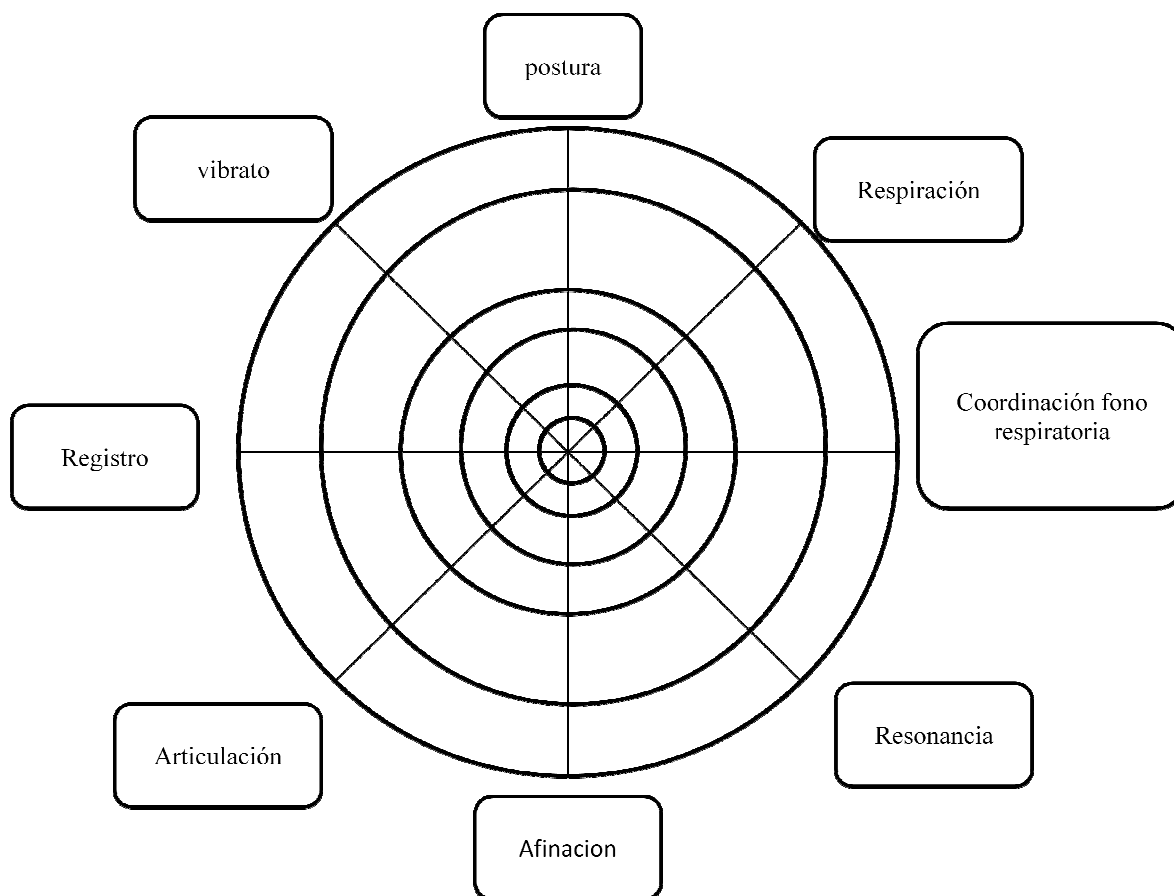
Cuando las posibilidades se dan, el estudiante tiene la opción de ensayar con un grupo base de la universidad. En algunos casos desemboca en el montaje de las canciones ensayadas en el repertorio de los grupos representativos de la universidad y llevándolos a otros festivales. En otros casos simplemente se hace el montaje y/o en algunas ocasiones se presentan para públicos de la institución.

### **5.11 Rueda del cantante**

Para tener en cuenta, el entrenamiento de los cantantes también es bueno basarse en algo que la maestra de canto Isabel Villagar, quien es Directora de las Delegaciones Valencianas de la Asociación Española de Profesores de Canto y de la Asociación de Músicos Profesionales de España. Experta en Técnica Vocal (cantantes, actores, docentes, comerciales, políticos, etc). Especializada en voces infantiles y adolescentes, prepara asiduamente a participantes de concursos y talent shows de las principales cadenas televisivas. Ella utiliza como formula adicional un método al que llama la rueda del cantante. En este diagrama se pueden ir anotando apuntes sobre los logros y objetivos que

los estudiantes van alcanzando y lo divide en tres partes fundamentales la técnica vocal, la interpretación y la metodología.

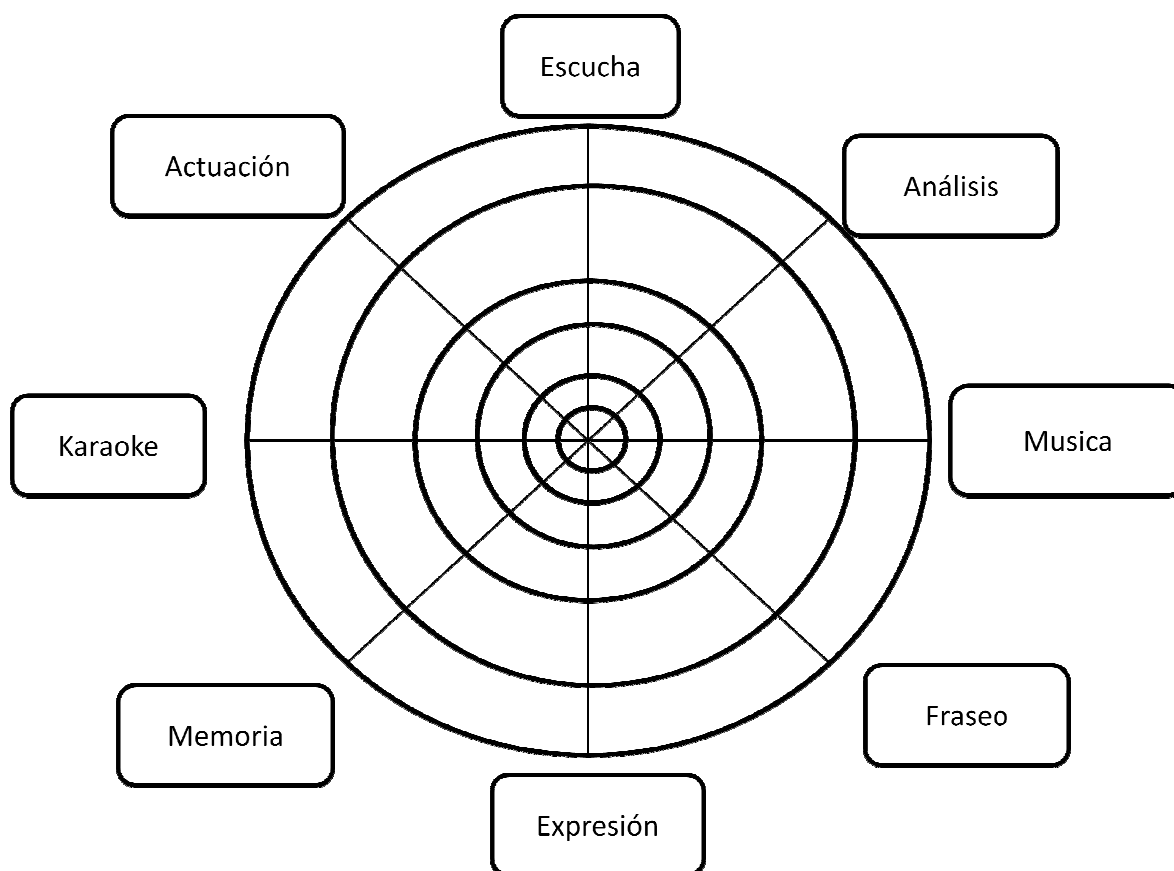
Rueda del cantante: técnica vocal



**FIGURA 5 TECNICA VOCAL**

En este paso se debe revisar el tipo de estudio que se va a desarrollar con el estudiante, se revisa punto a punto la evolución de su postura, los efectos vocales, su articulación, es el inicio de la evaluación del trabajo realizado.

## Rueda del cantante: interpretación

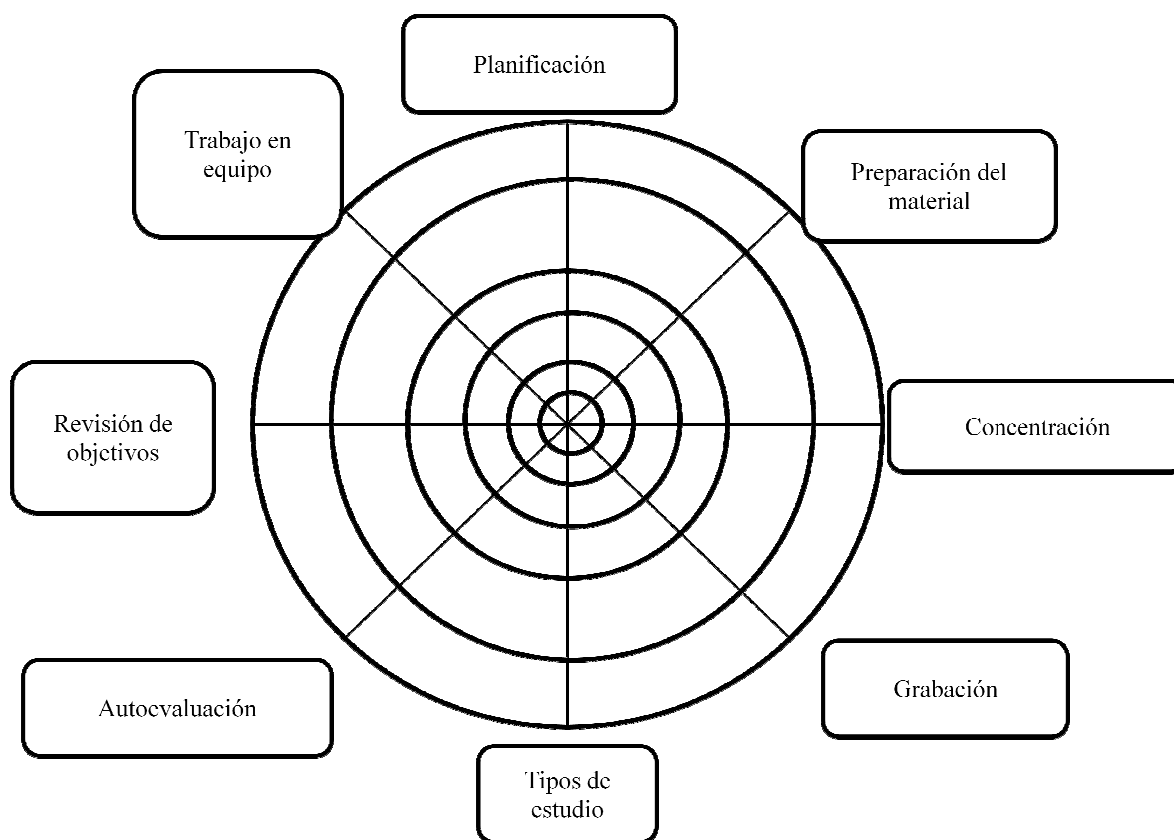


***FIGURA 6 INTERPRETACION***

Con esta rueda se pretende abordar los ejercicios que se realizan al inicio del estudio, los ejercicios que se deben practicar antes de la actuación y los ejercicios que se deben realizar después de la actuación.

(Villagar, guía práctica para cantar, 2008)

## Rueda del cantante: Metodología



**FIGURA 7 METODOLOGIA**

En la última rueda del cantante, se verifican cada uno de los pasos que se debieron trabajar, el estudiante ya debe estar listo para enfrentar el escenario y el público, con toda una presentación que le permita disfrutar el arte de cantar.

(Villagar, guía práctica para cantar, 2008) (Villagar, la brújula del canto, 2012)

## **CAPÍTULO VI**

### **LOGROS DE LA UNIMINUTO EN FESTIVALES LOCALES Y NACIONALES**

Desde el año 2013 en la Universidad Minuto de Dios se comenzó a trabajar con los estudiantes de forma interdisciplinar. En la primera participación de la universidad estos fueron los resultados iniciales.

Solista femenina, Karem Romero. Estudiante de comunicación social, quien participó en el festival de la canción OUN, obteniendo el segundo puesto a nivel local y en el festival ASCUN, con el tercer puesto a nivel Bogotá.

Solista Masculino, Valmes Rivera. Estudiante de filosofía. Participó en OUN. Sin lograr puestos destacados. Participó en ASCUN y quedó en segundo puesto en el nodo Bogotá. Participó en el Nacional de ASCUN quedando entre los 5 finalistas.

Posteriormente, en el año 2014, participaron los estudiantes:

María Alejandra Vargas. Estudiante de comunicación social, solista femenino en el festival ASCUN nodo centro, obteniendo el segundo puesto. Festival ASCUN Nacional, quedando entre los 5 finalistas.

Andrés Moreno. Estudiante de trabajo social. Solista masculino, ASCUN y OUN. No obtuvo puestos meritorios.

Fernanda Amaya. Estudiante de comunicación social. Participó en la modalidad canción inédita ASCUN, logrando el segundo puesto en el nodo Bogotá. Festival ASCUN nacional, obteniendo el tercer puesto.

Evelin López . Estudiante de psicología. Participó en el festival OUN, logrando el primer puesto. Participó en el festival nacional de la canción UNINORTE en Barranquilla, logrando el tercer puesto.

En el año 2015 la universidad participó con:

Evelin López. Festival ASCUN, Nodo centro, clasificó a la final pero por problemas de salud no se pudo presentar.

Cristian Camilo Rozo estudiante de ingeniería agroecológica. Participó en el festival OUN modalidad solista masculino, logrando el primer puesto. Festival de la canción UNINORTE Barranquilla. Sin puestos destacados.

Fernanda Amaya estudiante de comunicación social. Participó en el festival OUN modalidad solista femenino, logrando el primer puesto. Festival de la canción UNINORTE Barranquilla, logrando el primer puesto de la canción universitaria.

Todos estos estudiantes han realizado junto con los docentes el programa de entrenamiento interdisciplinar. Buscando obtener los resultados mencionados y también haciendo que su formación profesional se complemente con el canto. El proceso continúa cada vez con más estudiantes que quieren aprender y descubrir el mundo de la música a través de su voz.

## **CAPÍTULO VII**

### **CONCLUSIONES**

Con los logros conseguidos por la universidad durante el proceso práctico del presente trabajo, se puede decir que la interdisciplinariedad en el entrenamiento vocal es una buena herramienta que puede ser utilizada y pensada por diferentes personas que quieren participar del mundo de la música a través de la formación vocal, este trabajo de investigación, permite entender el complejo y fascinante mundo de la técnica vocal y el trabajo interdisciplinar que se puede realizar para lograr mejores resultados en el entrenamiento de los cantantes aficionados. Entonces se puede concluir, que el desarrollo de la voz cantada, está en proceso de crecimiento constante, entender los mecanismos de los músculos para ejecutar la producción del sonido es de importante para los estudiantes y maestros de canto.

El entrenamiento vocal debe valerse de diferentes disciplinas para mejorar las calidades y talentos de los estudiantes que se acercan en busca de desarrollar sus habilidades. Durante el proceso práctico del presente trabajo fue importante descubrir nuevos y bastantes ejercicios que ahora se utilizan como elementos importantes en la formación vocal de la universidad. Es el caso de los ejercicios en los que utilizan elementos poco convencionales para darles vida en el escenario y que en algún momento reemplazan el micrófono o la base, o el entrenamiento de ejercicios de ie, ii, iu, ia de Serge Wilfart, (Wilfart, 1999) en diferentes posturas corporales para dar potencia y ubicación a la voz. Debería tenerse casi como primordial el estudio de la fisiología del aparato fonador, ese conocimiento de los músculos hace que el estudiante tenga consciencia de su cuerpo y de esta manera pueda usar de forma adecuada cada órgano y cada ligamento, para desarrollar y ampliar sus

herramientas en la adquisición de la técnica vocal. Se puede encontrar en este trabajo como el entrenamiento deportivo le da la resistencia necesaria al cuerpo para fortalecer los mecanismos de producción vocal, de aquí es importante resaltar que los ejercicios de respiración con elementos como bombas plásticas y pitillos, ayudan definitivamente a la potencia de la voz y al apoyo de la misma.

En la actualidad existen personas interesadas en profundizar los estudios sobre la voz; desde diferentes disciplinas, las asociaciones de investigadores de la ejecución vocal y del desarrollo de la técnica vocal, no se han hecho esperar y ya existe una revista de investigaciones en técnica vocal que lleva 4 ediciones, los semilleros de estudio del desarrollo de la voz deben ser una estrategia para los nuevos estudiantes interesados en profundizar en los temas relacionados con la formación de los cantantes.

El talento, junto al conocimiento y la disciplina, son factores importantes en el trabajo de la voz, pero también es bueno que el estudiante haga consciencia de toda su formación a la hora de cantar, no solo de su parte musical, también de las disciplinas que le brindan aportes en su entrenamiento individual.

Dentro de las técnicas en el desarrollo de la voz, los estudiantes deben crear hábitos de vida saludable, esos hábitos hacen parte de la autodisciplina del cantante, pues se ha de entender que el cuerpo es el estuche, de ese preciado instrumento llamado voz.

## BIBLIOGRAFIA

- ([www.vozymusica.wordpress.com/2009/12/04/canto-y-deporte](http://www.vozymusica.wordpress.com/2009/12/04/canto-y-deporte)). (n.d.).
- Barrera, J. H. (2008). *Metodología de la investigación, una comprensión holística*.
- Egon G. Guba & yvonna S. Lincon. (2002). *paradigmas en competencia en la investigacion cualitativa*. ssonora.
- Erickson, F. (1989). *metodos cualitativos de educacion sobre la enseñanza*.  
Barcelona: Paidos.
- Gonzalez, J. (1981). *fonacion y alteraciones de la laringe*. medica panamericana.
- Guzman, D. (2015). *La voz contratenor*. buenos aires: arcadia.
- <http://datateca.unad.edu.co>). (n.d.). <http://datateca.unad.edu.co>).
- <http://logomedina.wordpress.com/page/2/>. (n.d.).
- Madeleine, M. (1972). *el estudio del canto*. buenos aires: ricordi americana.
- Maria Jose Liuzzi, A. y. (2014). la respiracion en la voz cantada. *investigaciones en tecnica vocal volumen 2*, 40 - 78.
- Parias, C. (2009). el canto en el teatro musical. *el canto en el teatro musical*.  
Bogota: Universidad Javeriana.
- Rozas, I. (2011). *Experiencias y potencias de la voz, el lenguaje y la tactilidad en la escena actual de la danza*.
- Villagar, I. (2008). *guia practica para cantar*. valencia españa: Manon.
- Villagar, I. (2012). *la brujula del canto*. valencia.
- Wilfart, S. (1999). *Encuentra tu propia Voz*. barcelona: Ediciones Urano.
- [www.aula2005.com](http://www.aula2005.com). (n.d.).
- Yelen, N. (2007). *Rehabilitación De Disfonías*. buenos aires: asociacion medica argentina.
- Yelen, N. (2010). *El arte de dominar la voz*. buenos aires: asociacion medica argentina.