"Fisiología del aprendizaje en alumnos del bel canto"

*"Fisiología del aprendizaje en alumnos del bel canto"*

**Solanye Caignet Lima**Universidad Autónoma de Zacatecas  
solcali22@hotmail.com

**Beatriz Mabel Pacheco Amigo[[1]](#footnote-1)\***Universidad Autónoma de Zacatecas  
bpachecoamigo@yahoo.com.mx

**Jorge Luis Lozano Gutiérrez**Universidad Autónoma de Zacatecas  
jorgeluis\_lic@hotmail.com

*“…hay que tener en cuenta la relación entre la expresión de los sentimientos más profundos con la necesidad de establecer un equilibrio entre el vigor expresivo y la relajación muscular”*

Manuel García, inventor del laringoscopio

**La práctica del canto**

Resumen

El aprendizaje del bel canto, es una de las funciones artísticas complejas que se han llevado a la práctica en el desarrollo institucional de tipo curricular. Una de las finalidades de integrar la formación académica óptima es el atender y reforzar la formación integral de los docentes reflejada en los alumnos para buscar soluciones dentro de la práctica docente y educativa en su conjunto.

Uno de los objetivos del presente escrito es referir los numerosos elementos que se ven implícitos en el aprendizaje y adquisición de la técnica vocal, donde se utilizan una serie de teorías de corte estructural y musical técnico, que permitió abordar la temática de estudio desde perspectivas diferentes otorgando un área multidisciplinaria del aprendizaje de la técnica vocal.

Palabras clave: Bel canto, técnica vocal, aprendizaje.

Abstract

Learning the bel canto art, it is one of the most complex artistic functions applied in the

Institutional curricular development . One of the purposes of integrating an optimum

academic formation in the diferent programs, is attending and strengthening the complete training of the teachers, reected directly in the students education to nd

solutions within the teaching and educational practice as a whole.

One of the objectives of the present essay is to refer the principal elements that are

implicit in learning and the acquisition of the vocal technique , where a number of

theories of structural and musical form are used to comprehend the study of bel canto

from di"erent perceptions, addressing this concept from a multidisciplinary vision.

Keywords: bel canto, vocal technique , learning.

**Fecha recepción:** Mayo 2016 **Fecha aceptación:** Julio 2016

Introducción

El canto es un arte que genera una mezcla de belleza y de deslumbramiento; el resultado final, sugiere una gran naturalidad, sin embargo, la técnica vocal conlleva un largo proceso de entendimiento físico-psicológico, por lo que requiere una construcción diferente en términos pedagógicos por lo impalpable del instrumento.

El cantante que ejerce la docencia en el bel canto debe conjeturar una enorme responsabilidad al tratar de formar una voz para finalmente tener un producto, este es, un cantante, por tal motivo; debe estar informado y actualizado en referencia al funcionamiento del aparato vocal y su articulación con el funcionamiento fisiológico. Por otra parte, instaurar en la práctica docente la correcta indicación en el desarrollo de las habilidades propias y propicia en el sujeto para alcanzar competencias de orden puntual, pertinente y sana en la ejecución vocal. Por ello, el maestro de canto enfrenta esfuerzos pedagógicos en torno a una tarea compleja y riesgosa al tratar de formar una voz, es decir, un instrumento profesional con habilidades para cantar durante horas, sin que se presentes elementos de interferencia como lo son la fatiga vocal, sufrir enfermedades irreversibles, entre otras, que tienen altas probabilidades debido al complejo sistema del aparato fonatorio.

Un maestro efectivo solamente en el sentido artístico, no es necesario para cumplir con lo necesario para entender la pertinencia a las verdaderas insuficiencias vocales de un cantante en formación; pues éste, el docente, debe trabajar como una especie de entrenador, así como el entrenador de un deportista monitoreando el rendimiento vocal y la salud del instrumento.

La historia del canto comienza desde lejanos tiempos en Egipto, hace más de 4000 años a.n.e. El hombre sentía la necesidad de expresarse mediante el lenguaje cantado, festejando la caza, el llamado a la guerra, o para el sacrificio de algún ritual, agradeciendo a los dioses con sonidos. El canto surgió entonces como expresión, después del nacimiento del coro en la antigua Grecia, posteriormente se develó en estilos más complejos como el madrigal y la chanson en Italia y Francia respectivamente y en una evolución de muchos siglos, surge entonces la ópera.

A través del tiempo se desarrollaron diferentes escuelas de técnica vocal en Europa, la técnica italiana de gran claridad tonal y dicción pura; donde surgen compositores representativos como Caccini (siglo XVI) o Scarlatti (siglo XVII-XVIII), quienes comenzaron a crear obras de importancia universal surgiendo así, la técnica francesa, caracterizada por el refinamiento de sonidos redondos y aterciopelados que demostraron su valía en la obra de Lully (siglo XVII) o Rameau. Desde otra perspectiva, también aparece la escuela alemana en donde los recursos técnicos eran muy efectivos con una técnica gutural, propio del idioma que a veces es ejercido con un excesivo cubrimiento del sonido, que dio a la voz un tono más oscuro y voluminoso.

Ejercer una correcta técnica vocal conlleva de forma generalizada dos procesos mayores, explicado en el presente artículo, el primero es el apoyo del aire (diafragma) y el segundo es la resonancia. Otros maestros los asumen como correcta respiración y el apoyo del sonido. Richard Miller (2004) refiere que "la técnica vocal puede ser clasificada por su aproximación a tres componentes mayores: el manejo del aire, funciones laríngeas y el manejo de la resonancia. El maestro que vaya clamando por tener secretos no descubiertos, o estar en posesión de un conocimiento único no puede estar familiarizado por la vasta literatura sobre la pedagogía del canto” (p. 450)[[2]](#footnote-2)

Existe la importancia donde el cantante intérprete y el educador de la voz, conozca a fondo cuáles son las partes que componen el instrumento vocal y cuál es su correcto funcionamiento, pues de otra forma, se corre el riesgo de desarrollar un canto y/o enseñanza de carácter puramente empírico, sostenido en experimentos vocales fallidos y sin fundamentarlo en una base de organización integral pedagógica.

Un cantante que no conozca previamente el funcionamiento de la integralidad corporal-fisiológica junto a la práctica cotidiana de su instrumento en disposición a la música, no tiene los elementos necesarios y carece del conocimiento para llevar a cabo la difícil pero etérea tarea de convertirse en un músico eficiente, referido por Matheopoulus (1987), “es ante todo la técnica más que ninguna otra cosa, la que determina la duración de un cantante y su nivel de excelencia artística”, (p. 123).[[3]](#footnote-3)

**DESARROLLO**

El instrumento vocal es de una fragilidad peligrosa, es un instrumento impalpable, invisible, está dentro del mismo cuerpo, sensible a cambios ambientales, pero sobre todo a los complicados procesos celulares, hormonales y emocionales del cantante. Todo, en su conjunto es el reflejo de la emisión del instrumento.

El sonido es formado a través del paso del aire por el espacio entre las cuerdas vocales llamado glotis, así también el habla. Ciertamente no hay diferencias importantes entre las disposiciones físicas de un cantante y otro individuo que no canta, sin embargo, citado por Pacheco (2016) "el intérprete tiene la posibilidad de convertir la notación en un objeto sonoro" (p. 69).

Con esto, el contraste entre un cantante y alguien que no lo es, pudiera radicar en que el primero puede alcanzar diferentes alturas con la vibración de sus cuerdas y a través de su oído ubicar por medio del nervio recurrente, los tonos emitidos por el aire en las cuerdas vocales, pero aún no se ha descubierto en sí, el secreto de los diferentes sonidos que emergen de personas con una voz adecuada para ejercer el arte del canto y en personas que no poseen dicho instrumento. Obviamente el talento para percibir las ondas sonoras con mayor capacidad pudiese estar intrínseco en esta diferencia. Benzaquen (2006) “Desde el punto de vista fisiológico, cantar representa la interacción de muchas funciones desarrolladas por músculos, cartílagos, huesos, ligamentos y epitelios gobernados por una precisa coordinación neurológica. Desde el punto de vista psicológico el canto y el habla se encuentran relacionados con la personalidad, la autoexpresión, la motivación, la atención, la percepción, el reconocimiento, la memoria" - y en general un cúmulo de procesos de cognoscitivos, de ahí que Vigostky, denominó el lenguaje como una función psicológica superior. Por otra parte, desde la perspectiva neurolingüística - "el canto representa un vehículo para expresar de manera simbólica el significado del lenguaje por medio del cuál los seres humanos interactuamos” (p. 6)[[4]](#footnote-4)

El canto entonces simboliza la adecuación de las correctas funciones en cada individuo y la utilización de los mecanismos naturales del cuerpo, referido por Sánchez (1982) “el nervio recurrente que se encuentra en el cerebro, inerva las cuerdas vocales, este flujo nervioso las pone en vibración” (p 16). [[5]](#footnote-5)

La meta del estudiante de canto es mecanizar todos estos procesos y ejercerlos eficientemente. Para llegar a tal fin, el puente conector es el maestro, quien debe comprender el funcionamiento adecuado y sobre todo, saber medir la dosificación del aire en las cuerdas vocales, pues la presión subglótica puede estropear un sonido bien producido si no es correctamente graduado. Esta es la gran meta de la emisión vocal y es en donde se debería de prestar especial atención con ejercicios eficaces que desarrollen estas habilidades y que será una búsqueda constante en la vida de un cantante. Por otra parte, es importante destacar que siendo el cuerpo el instrumento, per se, se debe adecuar la presión subglótica a los cambios corporales intrínsecos en la edad y el crecimiento emocional de los años vividos. Así, Matheopoulos (1987) hace referencia que “la voz humana es como un diamante, necesita que se la pula constantemente para evitar que se arruine” (p. 123).

Mecánica corporal

Para que el sonido cantado sea correcto, debe ante todo estar *conectado* a la respiración costo *abdominal-diafragmática* que es considerada la respiración correcta en el canto. Los pulmones al ser llenados desde su base hasta la parte posterior, hacen que el diafragma baje hasta la zona de los órganos digestivos e incluso los desplace. Sin esta respiración, el cantante no podría ejercer una buena técnica vocal, pues si el diafragma no hace este movimiento natural, los pulmones no estarían ejerciendo su completa actividad y la respiración sería insuficiente.

En lo concerniente al término *"apoyo"*, devenida de la palabra italiana, *apoggiare*,- que significa sostener-, ha sido sujeto de constantes revisiones por experto, por lo que se han escrito numerosos capítulos que no concuerdan en una postura única, sino lo han referido como un concepto controversial, pocas funciones de la técnica vocal han ocasionado tales disyuntivas en la práctica docente como el apoyo, en virtud de que la interpretación, referido por Pacheco, en Sánchez et col (2016) se debe ..."realizar y optimizar un gran esfuerzo mecánico corporal, como también un trabajo intelectual, que alude al análisis musical, lectura y la misma interpretación" (p. 71)

Por lo expuesto, en la práctica docente, algunos maestros que imparten canto, prefieren incluso, no hablar del apoyo, ya que es un tema dificultoso de conceptualizar e incluso de referir indicadores técnicos en varios sentidos, porque debe articular el buen funcionamiento de la laringe, desde una visión biológica, basado en la integración de diversas percepciones del cuerpo del sujeto ejecutante.

En la antigüedad se trabajaban con ideas un poco fuera de la realidad fisiológica del propio cantante, muchos de ellos incluso de gran fama, fueron formados con este procedimiento basado en imágenes post-construídas de mecanismos empíricos del proceso de emisión. Por tal motivo, Seidner (1982), menciona que “al hablar de apoyo, a veces se pensaba en un bastón que debe de sustentar una determinada graduación, especialmente en el campo de la postura y de la respiración. El que trabaja con la idea del bastón, no ha entendido la esencia del apoyo, y además, corre peligro de provocar funciones erradas… la meta del apoyo es dirigir en forma *consciente* y adecuada la corriente expiratoria para lograr una óptima función de la laringe y una prolongación de la expiración, en el sentido de un mantenimiento lo más largo posible de la posición inspiratoria” (p. 60)

Una de las herramientas necesarias para potenciar el buen desarrollo y manejo del bel canto es el diafragma, músculo que realiza el sostén necesario para una columna de aire estable, su función es vertical, sube en la inspiración y baja en la expiración. Esta parte de ejecución meramente corporal es toral para el cantante cuando - como explican los foniatras - debe de expirar, aun pensando que el diafragma se mantiene en una posición baja, el mayor tiempo posible. Este requerimiento es de imperante necesidad, maestros y cantantes pasan años investigando sobre esta función de primer orden que se articula con la materialización del sonido. Actualmente con la inmersión de las *TIC's*, incluyendo las nuevas técnicas de internet (entre otros) y con el fenómeno de la globalización, se ha podido acceder a información más acertada que puede ser llevada a la práctica con eficientes resultados en la propia ejecución del alumno.

El desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el *bel canto* tiene otra finalidad, que es la de expresar lo que se canta, facultad primordial de despertar emociones dentro de un discurso musical. Esta expresión es donde la han tomado como plataforma algunos docentes-cantantes basando su técnica vocal de brillantes y buena ligadura, en especial aquellos que tienen como base la escuela italiana, fundamentada en la dicción, articulación y expresión de la frase, buscando la belleza de la voz. La integración de todas las funciones como el apoyo, emisión, resonancia y expresión vocal, debería ser la meta del ejercicio vocal puesto en la ejecución del aprendiz.

Estados afectivos en el aprendizaje

El estado emotivo está relacionada con la acción, articulándolo esencialmente, con el ejercicio vocal puede resultar benéfico o perjudicial si no hay una identificación correcta de la presión subglótica. Éstas (emociones) surgen habitualmente como respuesta a un acontecimiento externo o interno que provoca en el organismo un estado de excitación o perturbación que lo predispone a dar una respuesta.

La emoción es algo innato, desde su nacimiento todos los individuos la poseen, y cada una de las cuatro emociones básicas es una constante en nuestra constitución de la personalidad. El cantante estudiado debe trabajar con la inclusión de las emociones en los diferentes sonidos y coadyuvar al buen funcionamiento técnico, más la excesiva emoción puede interferir en la libertad del *fiato*, que es un factor de gran cuidado para un cantante que pretenda perdurar en la escena y tener una voz sana hasta la edad involutiva del cantante. Gran parte de la falla en la técnica vocal deviene del desarrollo de las tensiones en lugares innecesarios, por lo que es el trabajo del maestro detectarlas y corregirlas mediante la técnica para aminorarlas.

Una vez estropeado el instrumento, sería difícil de restablecer, incluso, bajo el influjo de los actuales descubrimientos quirúrgicos, que se han desarrollado desde el campo de la investigación con sumo éxito. Enfermedades por mal o excesivo uso del aparato fonatorio, como son los nódulos, los pólipos, la parálisis de las cuerdas son difíciles de revertir, incluso así, mediante una operación de las cuerdas vocales es sumo riesgo e implica un exhaustivo cambio emocional y psicológico para el cantante al momento de realizar nuevamente la ejecución.

Una de las herramientas primordiales del quehacer pedagógico del bel canto son los ejercicios de vocalización, que son cruciales para el desarrollo y bena adquisición de técnica, por ello, el maestro debe dominar la gama de ejercicios para cada problema vocal, teniendo en cuenta diversos factores como la edad, el rendimiento y las limitaciones del cantante; monitoreando a través de su completa atención y a veces incluso con la ayuda de espejos para corregir y/o establecer la correcta postura y el control de las tensiones corporales, ofreciendo incluso opciones de ejercicios físicos que pudieran aminorar problemas posturales y psicológicos que afecten el rendimiento de la ejecución artística vocal.

**CONCLUSIÓN**

La presenciadel estudio del *bel canto*, desde una postura pedagógica, radica la importancia de resaltar una formación científica-idealista en los docentes de canto, por tal razón, el correcto conocimiento de las bases fisiológicas-cognoscitivas del aparato vocal, conlleva una influencia social, psíquica y ambiental del cantante que tendrá especial influencia en su rendimiento vocal. Por otra parte el maestro debe estar siempre abierto a aprender y a colaborar con el especialista médico y rehabilitador del aparato fonador, pues es el indicado para completar y complementar el conocimiento del uso adecuado de todas las funciones fisiológicas del *bel canto*.

La definición de algunos términos y puntualizaciones sobre la técnica vocal han y siguen siendo contradictorios, pero aún así es importante trabajar con el más alto porcentaje de asertividad en la formación de la voz, pues se corren infinidad de riesgos irreversibles por un desconocimiento técnico, o sujetos que no han sido formados profesionalmente arriesgan voces sin saber el daño irreparable que esto conlleva, sin tener los mínimos conocimientos técnicos ni mucho menos la integración multidisciplinar que existen entre las áreas de desarrollo profesional.

Toda la técnica, si bien es cierto, tiene aplicaciones con cierta rigidez teórica y práctica, sin embargo, cada cantante, cada alumno tiene la individualidad para apropiarse del conocimiento y, junto con su maestro de técnica debe encontrar el camino que lo llevará al éxito en la realización vocal, y finalmente, la realización artística.

## Bibliografía

Benzaquen, Y. (2006) "El S.O.S de la voz: Comprender, manejar y recuperar la voz en todas las circunstancias". Ed. Deletrero, México.

De Rose, N. (1991) "La voz y la música popular". Ed. Ricordi. Buenos Aires. Argentina.

Guerra, D. et col- (1982) "Canto, Pueblo y Educación". Ed. La Habana. Cuba.

Matheopoulos, H. (1987) "Diva". Ed. Vergara, Buenos Aires. Argentina.

Miller, R. (2004) "Solutions for singers". Ed. Oxford University Press, New York. USA.

Montez, D. (2008) "Singing for your Supper, What they don´t teach in school about an opera career". Ed. Whole Note Publishing, UK.

Pacheco, B. (2016) "La interpretación musical y sus alcances cognitivos" en Sánchez, M. & Juan, M. Alia Música. Ed. Universidad Autónoma de Zacatecas y Universidad Simón Bolivar. México-Colombia

\_\_\_(2015) "Bases Fisiológicas del aprendizaje musical". Ed. Taberna Libraría & Ed. Universidad Simón Bolívar. Colombia-México

Perello J, & Salva, M. (1980) "Alteraciones de la voz". Ed. Científico Médica, Barcelona. España.

Sánchez, P. & Guerra, D. (1982) "Canto". Ed. Pueblo y educación, La Habana. Cuba.

Seidner, W. (1982) "La voz del cantante". Ed. Henschel en Arte y Sociedad. Berlín. Alemania.

Wendler, S. (1982) "La voz del cantante". Ed. Henschel. Alemania- Berlín.

1. Representante del CAs 212 de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Artículo avalado por la Unidad Académica de Artes y Unidad Académica de Psicología de dicha Institución. [↑](#footnote-ref-1)
2. Formación básica en la pedagogía para establecer un proceso de integralidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. [↑](#footnote-ref-2)
3. Establecida la técnica vocal como el instrumento de mayor importancia en el desarrollo humano. [↑](#footnote-ref-3)
4. Integrado, como un lenguaje artificial, en virtud de que posee la convencionalidad de signos lingüísticos propios. [↑](#footnote-ref-4)
5. Mismas que deben servir para el aprendizaje de nuevas posiciones internas para la ejecución. [↑](#footnote-ref-5)