



Revista Electrónica Educare

ISSN: 1409-4258

Universidad Nacional. CIDE

Viales-Montero, Rebeca
Reseña histórica de la pedagogía vocal clásica: Un recorrido
desde los tratados de canto hasta las ciencias de la voz
Revista Electrónica Educare, vol. 26, núm. 2, 2022, Mayo-Agosto, pp. 506-525
Universidad Nacional. CIDE

DOI: <https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194172481027>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UNEM
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

[Cierre de edición el 01 de Mayo del 2022]

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Reseña histórica de la pedagogía vocal clásica: Un recorrido desde los tratados de canto hasta las ciencias de la voz

Historical Overview of Classical Vocal Pedagogy: A Journey From the Singing Treatises to the Voice Sciences

Revisão histórica da pedagogia vocal clássica: Uma viagem a partir dos tratados de canto às ciências da voz



Rebeca Viales-Montero

Universidad Nacional

ROR: <https://ror.org/01t466c14>

Heredia, Costa Rica

bbkvm77@gmail.com



<https://orcid.org/0000-0003-2208-4770>

Recibido • Received • Recebido: 02 / 08 / 2020

Corregido • Revised • Revisado: 11 / 03 / 2022

Aceptado • Accepted • Aprovado: 18 / 04 / 2022

Resumen:

Introducción: El conocer la historia de la pedagogía vocal es básico para el profesorado de canto, no solo por una cuestión de cultura general, sino porque sobre esta historia se cimientan las bases de lo que hoy conocemos como docencia del canto. **Objetivo.** Sintetizar la historia de la pedagogía vocal, para mejorar el entendimiento sobre la forma en que esta es aplicada en la actualidad y como ha influenciado sobre las diferentes metodologías de enseñanza vocal. **Análisis.** Revisión de los textos más relevantes publicados desde 1723 (primer tratado oficial de canto) hasta 2020. Los textos de antes de 1950 fueron elegidos por su relevancia histórica y los posteriores, por su mención frecuente en tesis de postgrado o en artículos científicos de revistas reconocidas sobre la enseñanza vocal. **Resultados.** Se encuentra una diferencia significativa entre la forma en que se desarrolla la pedagogía de la voz, a partir de la cual se sistematiza su historia en cuatro etapas: primeros tratados de canto, Manuel García II (invención del laringoscopio), de Manuel García II a 1950 (escritos interdisciplinarios científicos) y después de 1950 a la fecha. **Conclusiones.** El proceso desde el primer tratado hasta hoy ha construido la pedagogía de la voz actual, basada en las contribuciones históricas en casi 300 años, y exigiendo a los maestros y las maestras del siglo XXI, no solo la pericia para escuchar y deducir lo que hace el estudiantado, sino un conocimiento teórico científico que le dé bases para manejar las correcciones vocales de forma efectiva.

Palabras claves: Canto; pedagogía vocal tradicional; pedagogía vocal contemporánea; tratados de canto.



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Abstract:

Introduction. To know the history of vocal pedagogy is basic for singing teachers, not only because of a matter of culture but because the foundations of what we know today as singing teaching are laid in this history. **Objective.** To synthesize the history of vocal pedagogy in order to improve the understanding of how it is applied today and how it has influenced the different vocal teaching methods. **Analysis.** Review of the most relevant texts published from 1723 (the first official singing treatise) to 2020. The texts published before 1950 were chosen based on their historical relevance, and the most recent ones based on their frequent mention in theses or scientific articles from recognized journals on vocal pedagogy. **Results.** A significant difference is found between the ways in which the pedagogy of the voice is developed, from which history is systematized in four stages: first treatises on singing, Manuel García II (invention of laryngoscope), from Manuel García II to 1950 (interdisciplinary scientific papers) and after 1950 to date. **Conclusions.** The process from the first treatise until today has built the current vocal pedagogy, based on the historical contributions in almost 300 years, and demanding from the teachers of the 21st century, not only the expertise to listen and deduce what the student does, but also a theoretical scientific knowledge that gives him the basis to handle vocal corrections effectively.

Keywords: Singing; traditional vocal pedagogy; contemporary vocal pedagogy; voice treatises.

Resumo:

Introdução. Conhecer a história da pedagogia vocal é fundamental para o grupo de professores de canto, não só por uma questão de cultura geral, mas porque nesta história estão assentados os alicerces do que hoje conhecemos como ensino de canto. **Objetivo.** Sintetizar a história da pedagogia vocal, para melhorar a compreensão de como ela é aplicada hoje e como tem influenciado as diferentes metodologias de ensino da voz. **Discussão.** Revisão dos textos mais relevantes publicados de 1723 (o primeiro tratado oficial sobre canto) a 2020. Os textos anteriores a 1950 foram escolhidos por sua relevância histórica e os mais recentes, por sua frequente menção em teses de pós-graduação ou nos artigos científicos de revistas reconhecidas sobre educação vocal. **Resultados.** Foi encontrado uma diferença significativa entre a forma como se desenvolve a pedagogia da voz, a partir da qual sua história é sistematizada em quatro etapas: primeiros tratados de canto, Manuel García II (invenção do laringoscópio), de Manuel García II a 1950 (escritos científicos interdisciplinares) e depois de 1950 até hoje. **Conclusões.** O processo desde o primeiro tratado até a atualidade construiu a pedagogia da voz atual, com base nas contribuições históricas de quase 300 anos, e exigindo dos professores do século XXI, não apenas a perícia para ouvir e deduzir o que o estudante faz, senão um conhecimento teórico científico que forneça a base para lidar com as correções vocais de forma eficaz.

Palavras-chave: Canto; pedagogia vocal tradicional; pedagogia vocal contemporânea; tratados de canto.

Introducción

La historia de la pedagogía vocal es materia de conocimiento básico para el profesorado de canto, no solo por una cuestión de cultura o conocimiento mínimo dentro de esta disciplina, sino porque en esta historia se cimientan las bases de lo que hoy conocemos como docencia del canto. Aunque la forma en que se enseña hoy es muy diferente a como se hacía antes, todavía existen conceptos que nacieron hace casi 300 años, que son utilizados en la actualidad. La finalidad de este tipo de estudio es mejorar la comprensión sobre todo el proceso que nos lleva hasta hoy. El motivo que da pie a la presente publicación es el hacer un análisis de cómo este proceso fue evolucionando, y junto con esa evolución, fue demandado conocimientos más amplios en los profesores y profesoras de canto. Adicionalmente, es importante valorar qué elementos del pasado son todavía útiles y cuáles no, basados en resultados objetivos que van más allá de la intuición de los primeros tratados. Se inicia con una exposición general de como la pedagogía pasó de ser una disciplina meramente imitativa, a una corriente interesada en la inclusión de conocimiento basados en evidencia objetiva. Seguidamente, se establece una propuesta de división histórica en cuatro secciones principales. La primera, explica el nacimiento de los primeros tratados (de carácter intuitivo, no científico), hasta Manuel García Jr., inventor del laringoscopio, dispositivo que permitió las primeras observaciones del funcionamiento de las cuerdas vocales en una persona viva y dio origen a tratados basados en observación directa y no solo en intuición. La segunda, profundiza en este pedagogo y científico vocal y su aporte al cambio de visión sobre la pedagogía del canto. La tercera, analiza el panorama después de Manuel García y hasta alrededor de 1950, cuando Vennard y Appelman publican textos con conceptos de anatomía y fisiología, dando pie a una corriente centrada en el conocimiento de estudios médicos, acústicos y artísticos. La cuarta, parte analiza lo que ha sucedido desde 1950, con la difusión gran cantidad de los estudios mencionados, hasta nuestros días. Cabe destacar que además esta última etapa influyó fuertemente en el nacimiento de una nueva disciplina, la vocología (Titze y Verdolini Abbott, 2012), que es el estudio de la habilitación y rehabilitación de la voz, basada en evidencia científica y combinada con conceptos psicológicos, artísticos y de aprendizaje sensoriomotor. En cuanto a los textos, los de antes de 1950 fueron elegidos por su relevancia histórica y los posteriores, por su mención frecuente en tesis de postgrado o en artículos científicos de revistas reconocidas sobre la enseñanza vocal.

La producción de la voz es un proceso complejo. El ser humano nace con esta capacidad de emisión vocal y desde el primer segundo fuera del vientre, la usa para comunicarse por medio del llanto. Conforme los procesos motores, auditivos y neurológicos se desarrollan, se empieza a adquirir habilidades básicas para la convivencia, como el habla. Al mismo tiempo que el habla,

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

se desarrolla la emisión de melodías cortas, conocidas como balbuceos, lo que es un esbozo de lo que más adelante será el canto. Tal y como lo define Juan Pamias en el prólogo del libro *Canto-dicción*: “es el más completo, simple y refinado de los instrumentos, ya que alcanza una riqueza, variedad y elasticidad a la que no pueden llegar ... los instrumentos musicales” (Pamias en Perelló, 1975, p. IX). Esta versatilidad que solo la voz humana tiene, la hace un instrumento único dentro del ámbito musical

Con el nacimiento de nuevos géneros vocales (ópera, cantata y oratorio) y una exigencia mayor para la voz, algunas personas compositoras rebasaron en su música, los límites, hasta ese momento establecidos, para las personas cantantes. Esto dio origen al surgimiento de metodologías para transmitir la información que los y las artistas aprendían sobre su propio uso vocal. Es así como nacen los tratados de canto.

Según Alessandroni y Torres Gallardo (2015), desde un punto de vista general, se puede hablar de la pedagogía vocal tradicional y la contemporánea. La tradicional se caracteriza por la imitación que hace el estudiantado del sonido de quien le enseña, que a su vez basa sus conocimientos empíricos en la intuición y en su propio e individual proceso (enseña tal y como aprendió), con pocas (o nulas) explicaciones anatómicas o fisiológicas y el profesorado se califica por su carrera artística y no por sus conocimientos pedagógicos, anatómicos y funcionales de la voz. En la pedagogía contemporánea, a partir aproximadamente de 1950, se establece que el conocimiento teórico es básico para la enseñanza del canto, rechaza la imitación como único método pedagógico y promulga una enseñanza basada en la ciencia, que pueda explicarle al estudiantado los procesos de emisión vocal (Alessandrino y Torres, 2015). Se entiende que, además hay particularidades en cada cantante que no necesariamente coinciden con el proceso que vivió el profesorado o con sus características anatómicas y fisiológicas específicas y los conocimientos de pedagogía vocal contemporánea se consideran básicos para cualquier docente del canto.

Las personas defensoras de la pedagogía tradicional argumentan que, sin ese conocimiento, las personas pedagogas de la época lograron formar grandes cantantes. Las personas defensoras de la pedagogía contemporánea aducen que la metodología aplicada solamente lograba el desarrollo del estudiantado que, por sus condiciones específicas, se ajustaran a la intuición y autoconocimiento del personal docente. O sea, que el desarrollo de algunas personas cantantes no se debió solo a su talento o el del profesorado, sino a la suerte de encontrar una persona formadora vocal cuya manera de enseñar y proceso propio coincidieran con su anatomía y forma de aprender. Para entender mejor este punto, se hace analogía con un vestido. El mismo vestido se puede ver bien en una persona y mal en otra, por el tipo de cuerpo de cada una, no porque el vestido este bien o mal hecho. La pedagogía contemporánea

establece que un profesor o profesora con conocimientos, puede ayudar a cantantes con condiciones incluso muy diferentes a las propias; como si una costurera arreglara el vestido, para que se ajuste al tipo de cuerpo.

A lo largo del tiempo, la pedagogía del canto ha pasado por tres grandes momentos, que se explicarán en esta investigación. Esta división es propuesta por la investigadora, basándose en dos sucesos importantes de la historia de la pedagogía: la invención del laringoscopio por Manuel García Jr. (Fernández González et al., 2006) y el cambio de visión hacia una enseñanza basada en conocimientos de anatomía y fisiología, representada por un giro en el tipo de literatura publicada.

Como antecedente, antes de que aparecieran los primeros tratados de canto, este era practicado por grupos corales y, en menor medida, por solistas. Sin embargo, no estaba estructurada una metodología para enseñar a cantar. Por esta razón, hechos como la fundación de la *Scuola Cantorum* por el Papa Gregorio o las definiciones de voz de pecho o voz de cabeza por personas teóricas, que no eran docentes de canto y sin una instrucción dirigida el desarrollo de la persona cantante, solo se consideran antecedentes y no métodos pedagógicos. Los métodos pedagógicos se analizan a partir de la publicación de los primeros tratados de canto y se nombra los más relevantes.

Los primeros tratados de canto

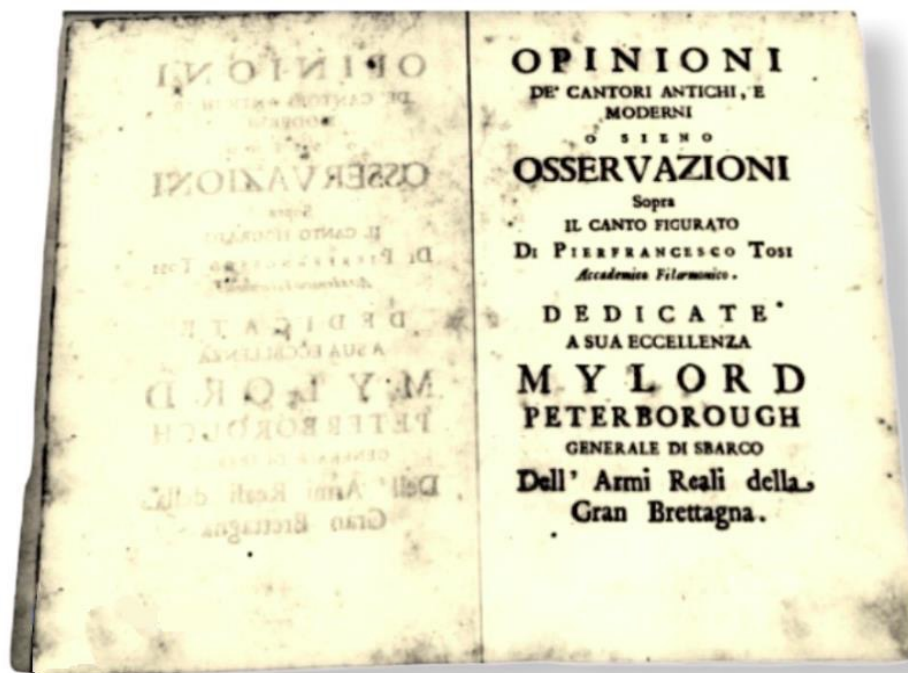
El nacimiento de la ópera y otros géneros vocales durante la primera mitad del siglo XVII dio paso al surgimiento de escuelas de formación vocal. Muchas personas cantantes famosas, y no tan famosas, se convirtieron luego en maestros y maestras de canto. Esta sección inicial de la historia de la pedagogía está basada en la publicación de tratados hechos por este célebre profesorado.

Es hasta 1723, que se tiene registro del primer tratado oficial de canto, escrito por el *castrato* (cantantes que eran castrados antes de la adolescencia para conservar las notas agudas en su voz) Pier Francesco Tosi (c. 1653-1732), dirigido específicamente a profesorado de canto y a cómo deben enseñar: *Opinioni de' cantori antichi, e moderni* [Opiniones de los cantores antiguos y modernos] (Figura 1), traducido más tarde al inglés como *Observations on the Florid Song* [Observaciones sobre la canción florida] (1742). (Coffin, 2002). Este libro está pensado en la voz del *castrato*, muy popular en la época, desde la prohibición papal de que las mujeres cantaran en los oficios sacros de la iglesia católica. En ella, aconseja en temas tales como la importancia de aprender solfeo, la unificación de la voz de pecho y cabeza, la ejecución de la *messa di voce* (Técnica que consiste en iniciar muy bajo de volumen, aumentarlo paulatinamente y volverlo a disminuir) y otros.

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Figura 1: Portada del libro de P.F. Tosi, primer tratado oficial de canto, 1723.



Nota: Imagen del archivo de la investigación (Tosi, 1723). En dominio público.

En 1774, Giambattista Mancini (1714-1800) escribe el Segundo tratado: *Pensieri e riflessioni pratiche sopra il canto figurato* [Pensamientos y reflexiones sobre el canto figurado] (Coffin, 2002). También es dirigido a los maestros de cantantes castrati. Según Coffin (2002), este es el primer libro que habla extensamente de los registros de la voz. En este texto, no solamente se abarcan conceptos técnicos sobre los registros de la voz, sino que describe cómo debe ser un cantante a nivel anatómico, especialmente su estructura facial. Así mismo, se indica en este cuál es la posición ideal de la boca para producir el sonido correcto: para todas las vocales una pequeña sonrisa en todas las notas del registro, redondeando un poco la O y la U. También, recomienda los ejercicios con notas largas y sostenidas, así como las notas de gracia (*Portamento, appoggiatura, messa di voce, trillo y mordente*). Con respecto a este tratado, se debe recordar que muchos de los principios dados por Mancini se aplicaron en otra época, con otros colores de voz y otra configuración orquestal. Pero más importante, que fueron pensados en la voz del castrato, por lo que, aunque muchos de sus conceptos todavía son aplicados hoy en día, se adaptan mejor a las voces femeninas que a las masculinas.

Con Manuel García I (padre) (1775-1832), se dan las primeras indicaciones escritas sobre la voz masculina (Coffin, 2002). En tre 1819 y 1822 escribe su tratado *Exercices Pour La Voix*

[Ejercicios para la voz]. Este texto tiene pocas indicaciones teóricas y 340 ejercicios vocales (en partitura) para que los maestros y maestras de canto apliquen con sus pupilos y pupilas. García recomienda una posición erecta con los hombros hacia atrás y brazos cruzados en la espalda, para abrir el pecho. También indica que se debe inhalar tranquilo y despacio, con dientes y labios suficientemente separados. Al igual que sus predecesores, recomienda la *messa di voce* para ejercitar la voz y el control del aire (Coffin, 2002).

Manuel García II (Jr.) (1805-1906)

Según indican Pérez de Urbina y Pérez Trullen (2006), Manuel García II, artista, profesor de canto e investigador, es considerado padre del estudio científico del canto. Gracias a él, se empieza a ver el desarrollo vocal desde un punto de vista anatómico y fisiológico y no solamente basado en la intuición y la prueba-error, que habían caracterizado a la pedagogía de la voz en tiempos anteriores.

Continuando la vocación de su padre (Manuel García I) y una innegable tradición familiar (sus hermanas son las famosas cantantes María Malibrán y Pauline Viardot. Su madre, su esposa e hijo también fueron cantantes), Manuel García II inicia su carrera como cantante, bajo el entrenamiento de su progenitor (Díaz Pérez, 2018). Al estar involucrado con los hospitales militares de París, tuvo un contacto más cercano con la parte anatómica, fisiológica y médica, del que tuvieron otras personas cantantes de su época. Demostró tener más interés en la medicina que en la carrera de cantante. Por esta razón, empezó a desarrollar estudios de la voz desde un punto de vista más científico. Con su padre, fundó una escuela de canto en París que fue mundialmente famosa (Pérez de Urbina y Pérez Trullen, 2006).

En el Hospital militar de París estudió a soldados con lesiones de cuello y laringe. A partir de esta experiencia, y de las disecciones humanas, logró desarrollar un gran entendimiento de la anatomía vocal. En 1841, presenta *Mémoire sur la voix humaine* [Memorias sobre la voz humana] a la Academia Francesa, estudio con el que también gana prestigio en el campo médico y científico. En este texto describe la naturaleza y función de los órganos vocales (Pérez de Urbina y Pérez Trullen, 2006).

En 1847 publica su tratado completo del arte del canto (la segunda parte, que viene a completar la publicada en 1840): *École de Garcia: traité complet de l'art du chant par Manuel Garcia fils* [Escuela de García: tratado completo del arte del canto por Manuel García hijo], el cual representa una innovación para la enseñanza del canto.

En setiembre de 1854, mientras paseaba cerca del Palacio Real de París, llegó a su mente la idea que revolucionó las ciencias de la voz. Según Fernández González et al. (2006), "tuvo la repentina visión del espejito laríngeo del laringoscopio, que supondría la herramienta con la que nacería una nueva especialidad médica, la Laringología" (p. 82). Como se puede apreciar en las Figura 2 y Figura 3, mediante espejos de dentista y un espejo

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

de tocador, logró que el reflejo de la luz sobre el espejo de dentista alumbrara el fondo de su faringe y se reflejara en el espejo de tocador, consiguiendo así, por primera vez en la historia, visualizar sus pliegues vocales, los primeros vistos en una persona viva y en plena fonación (Fernández González et al., 2006).

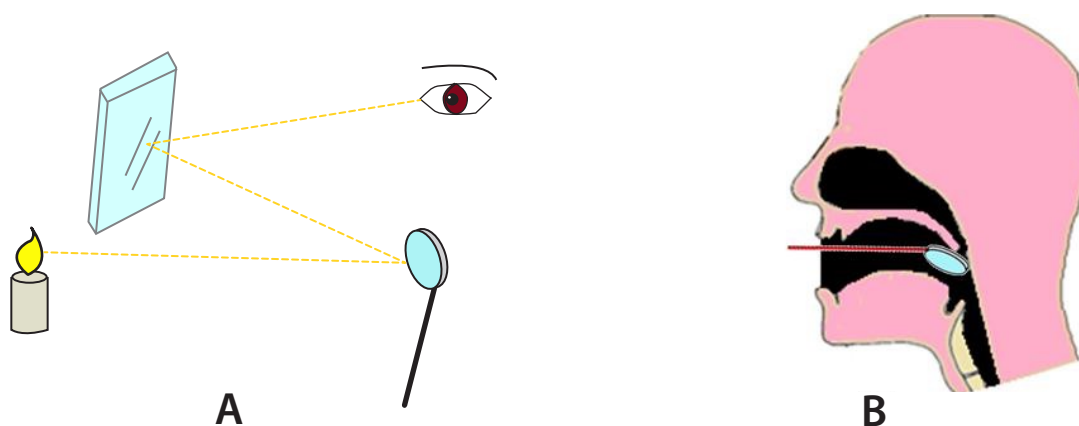
Figura 2: Manuel García Jr. observando sus pliegues vocales



*Manuel Garcia
inventor of the laryngoscope*

Nota: Imagen en dominio público (Riva, 2010).

Figura 3: Reflejo de los espejos realizado por Manuel García Jr. A: Diagrama del reflejo mediante espejos y luz. B: Laringoscopia indirecta



Nota: Elaboración propia.

Gracias a su invención, pudo comprobar muchas de las teorías del canto que él mismo había propuesto en los tratados y textos publicados y adquirió nuevos conocimientos en este campo. El 22 de marzo de 1855 entrega su trabajo titulado *Observations of the human voice* [Observaciones de la voz humana] al Royal College of Medicine de Londres y es publicado por la Royal Society of London. Luego los prestigiosos otorrinolaringólogos Ludwing Türck y Johann N. Czermak, validan este invento y lo aplican a la patología faringolaríngea, con lo cual nace una ciencia nueva: la laringología (Pérez de Urbina y Pérez Trullén, 2006).

Además de la innegable importancia de su invento y ser padre de las ciencias de la voz, algunos aportes que hizo a la enseñanza del canto fueron:

definió los registros, separó por primera vez los conceptos de calidad del registro y calidad de timbre, estableció los conceptos de voz cerrada, de voz oscura, de voz abierta y voz clara; enseñó a mantener la posición baja de la laringe y el “tono cubierto” durante el canto” (Fernández González et al., 2006, p. 83).

Es así como gracias a los conocimientos que nacieron de la invención de Manuel García Jr., el desarrollo de un juicio objetivo y científico empieza a ganar lentamente un lugar dentro de la pedagogía de la voz.

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Desde Manuel García Jr. a 1950

Mathilde Marchesi (1826-1913) fue pupila de Manuel García II y aprendió de él, no solo de la ejecución del canto, sino de su pedagogía (Coffin, 2002). Fue una reconocida maestra de voces femeninas (solo tuvo estudiantes mujeres). Escribió dos tratados reconocidos: *Theoretical and Practical Vocal Method* [Método vocal teórico y práctico]; y *Ten Singing Lesson* [Diez lecciones de canto]. Ella creía que existía un único método para cantar, basado en la naturaleza de la voz. Estableció algunos principios en su pedagogía, de los cuales se destacan: se debe mantener la posición erecta y natural de la persona cantante y en las prácticas con los brazos hacia atrás, tal y como lo indicaba García I; la mandíbula cae y se mantiene inmóvil y jamás se debe usar la posición de sonreír; consideraba el *Coup de glotte* [golpe de glotis] como algo deseable (actualmente se contraindica su uso); delimitó la zona aproximada de los cambios de *passagio* en la voz femenina y recomendaba practicar ciertos ejercicios para independizar el movimiento de la lengua en las consonantes, del movimiento laríngeo (Coffin, 2002).

Julius Stockhausen (1826-1906) fue un estudiante de Manuel García II y famoso pedagogo de su tiempo. En 1884 publica *Method of Singing* [Método de canto], tratado en el cual establece que hay tres elementos principales en el canto: el tono, que sirve de la laringe y es dirigido por el oído; el poder, que puede ser fuerte o suave y es causada por los pulmones que dan más menos amplitud de vibración; y la calidad, determinada por el método de producción. Él afirmaba que no debía sacrificarse la belleza del sonido por exagerar la dicción. Estaba de acuerdo con aprender a mantener la laringe baja durante el canto, pero no en la posición de sonrisa para producir agudos. Recomendaba incluir la *messa di voce* en las prácticas y el uso de *legatos* y *stacatto* (Coffin, 2002).

Por su parte, Enrico Delle Sedie (1822-1907) escribe en 1885 su tratado *L'estetica del canto e dell'arte melodrammatica* [La estética del canto y del arte melodramática], un compendio de cuatro libros: I- Solfeggio, II – Formación de la voz, III – Ejercicios de Flexibilidad vocal y uso de palabras y IV – Conceptos de actuación. La particularidad de estos textos es que se discute, por primera vez en un tratado de canto, la resonancia de las vocales, para lo que tomó en cuenta la teoría sobre acústica desarrollada por el médico y físico alemán Hermann von Helmholtz en su libro *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik* [La enseñanza de las sensaciones sonoras como base fisiológica de la teoría de la música]. Establece la voz articulada y la modulada, como diferencia entre el habla y el canto. Además, expone como los movimientos laríngeos pueden alterar la resonancia de la voz (Coffin, 2002).

Emma Seiler (1821-1887) publica en 1866 *The voice in singing* [La voz en el canto]. Este libro tiene una base más científica que otros, pues ella fue estudiante de Helmholtz (Coffin, 2002). Sus trabajos fueron reconocidos por profesorado de canto y por fisiólogos de la época. Notó que el profesorado de canto tenía cada uno su método, pero no tenían razones o justificaciones para muchas de sus indicaciones. Emma estaba segura de que la investigación científica era básica para el desarrollo de la pedagogía de la voz y para desarrollar el potencial del estudiantado, pero estaba consciente que no se podía crear un talento, sino maximizar los dones que ya estaban presentes. Sus observaciones, especialmente sobre la laringe femenina, resultaron en varios registros diferentes. Pensaba que la mejor forma de enseñar era por imitación y por eso las mujeres debían educar a las mujeres y los hombres a los hombres. Investigó cómo cambiar la posición de la cavidad oral para incidir en el sonido (Coffin, 2002).

Francesco Lamperti, publica en 1877 *A Treatise on the Art of Singing* [Un tratado en el arte del canto]. Curiosamente, ni Francesco ni su hijo Giovanni (que se estudia más adelante) fueron cantantes y, sin embargo, fueron reconocidos pedagogos del canto. Recomendaba entrenar con las obras antiguas del bel canto y no someter a los y las jóvenes con laringes inmaduras, a cantar roles que todavía no eran adecuados, ya que podía producirse un daño vocal. Tomó la nomenclatura italiana de los registros de pecho, mezcla y cabeza y recomendaba la postura del pecho expandido como soldado. Indicaba entrenar con la *messa di voce*, *portamento*, *legato*, *marcato* y *staccato* y, con medida, las agilidades. Criticó la técnica del *humming* (cantar solo con la consonante /m/) porque fatiga la voz. Su declaración más importante establecía que la persona cantante debía realizar una inhalación completa durante ocho segundos y fonar inmediatamente, pues esto produciría una voz llena y poderosa. Consideraba que la ópera de la época era peligrosa para las voces jóvenes (Coffin, 2002).

Giovanni Battista Lamperti (1839-1910) en *The Technics of Bel Canto* [Las técnicas del Bel canto], recomendaba la respiración diafragmática con el uso de músculos abdominales. Establecía que se debería iniciar el entrenamiento en voz media. Habló de los tres registros en la mujer y la importancia de la abertura de la boca. También, expresa que era contraindicado practicar tonos sostenidos antes que las agilidades. En las notas altas funcionaba articular una U fuerte y redonda. Al contrario de su padre, pensaba que la *messa di voce* fatigaba a los principiantes (Coffin, 2002).

Por su parte, William Shakespeare escribió *The Art of Singing I y II* [El arte del canto I y II] en 1921. Opinaba que era necesario manejar bien el aire y el apoyo antes de empezar con la emisión vocal. Recomendó el uso de la respiración diafragmática y costal combinadas. También, estableció que el control de los músculos inhalatorios y exhalatorios es la tarea más importante

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

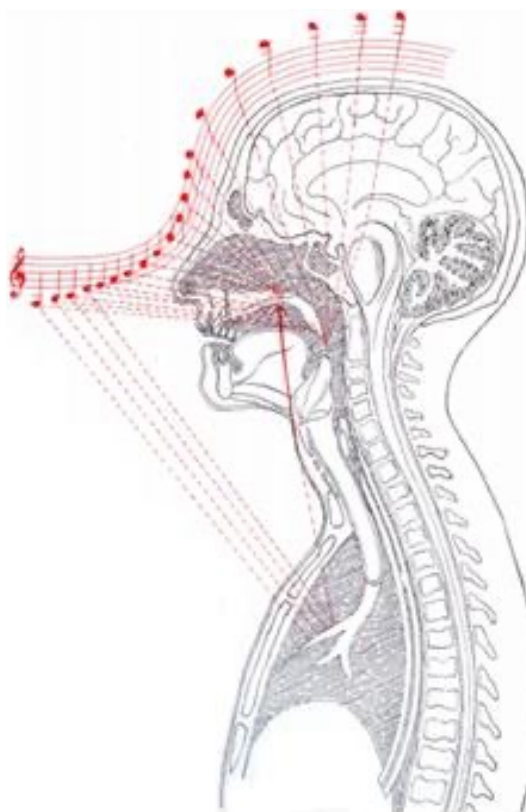
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

en el canto, pues permite abrir más fácilmente el espacio interno del cuello. Este tratado está muy concentrado en la correcta respiración y el apoyo. Así mismo, escribió que la independencia entre la mandíbula y la lengua lograba la producción de una emisión relajada. En la segunda parte trata temas sobre la ejecución de la voz de pecho, media y de cabeza en tipos de voz específica e indica la posición de sonrisa para el agudo (Coffin, 2002).

En *Vocal Wisdom (Maxims of G.B. Lamperti)* [Sabiduría vocal (máximos de G.B. Lamperti)], William Earl Brown se concentra en la enseñanza de la respiración, con la técnica de contracción diafragmática en contra de las vísceras. En este tratado se incluyen interesantes conceptos de acústica de la voz. Es uno de los primeros textos donde se indica que es imposible un buen sonido proveniente de los pliegues vocales, si la estructura externa de articuladores que producen los fonemas no está trabajando de forma enérgica. Fue muy enfático en prohibir el *Humming* y la práctica del bostezo. Sin embargo, no ofreció ejercicios en sus textos, sino solamente indicaciones. También, escribe sobre los armónicos en la voz y como las voces suaves resaltan los armónicos más bajos y las voces estridentes los agudos. Así mismo, analiza el fenómeno de la autopercepción de la vibración (Coffin, 2002).

Lilli Lehmann (1848-1929) publica en 1902, *Meine Gesangkunst* [Mi arte del canto]. Esta cantante y pedagoga escribió un libro basado en la ciencia, concentrado, especialmente, en el tema de las sensaciones en el canto. Intentó aclarar algunas expresiones ambiguas (voz llena, nasal, cantar al frente, brillante, oscura) mediante explicaciones sobre las funciones de los órganos. Incluso hacía que sus estudiantes llevaran un cuaderno de apuntes con dibujos de las estructuras anatómicas principales, pues le interesaba que ellos tuvieran un conocimiento objetivo de estas estructuras al experimentar las sensaciones. Su concepto de la respiración y el apoyo estaba en contra de la técnica alemana, que presionaba el estómago hacia afuera, y más bien ella indicaba que el estómago debía regresar libremente a su posición, conforme se acababa el aire y prefería dirigir el aire hacia el pecho (Lehmann, 1902). Construyó sus vocales sobre las vocales I, E, U e indicaba a sus estudiantes que se olvidaran de la /a/ porque era la *raíz de la maldad*, con una forma interna contraproducente para formar armónicos. Creía que [u] se debía mezclar con [e] para darle armónicos; que [i] combinarse con [e], para que el sonido corra y; que el Ah del habla debe ser desechado (Coffin, 2002). Indicaba que el registro más importante de desarrollar era el de cabeza. También creó un esquema sobre la sensación de la colocación de la voz, que mostraba que las notas bajas se perciben en los dientes superiores y las altas en el velo el paladar. Para lograr la unificación de los registros, se debía ir cambiando la sensación del lugar en que la voz se colocaba (Lehmann, 1902). La Figura 4 muestra una de las imágenes más icónicas del libro de Lehmann.

Figura 4: Diagrama de sensaciones de la voz en soprano y tenor



Nota: Imagen en dominio público (Lehmann, 1902, p. 13).

Cornelius Reid (1911-2008) fue un pedagogo de la segunda mitad del siglo XX, con una concepción diferente a la tendencia del resto del profesorado contemporáneo, pues no siguió la línea de la pedagogía vocal después de 1950 (Yarrington, 2014). Por esto, se expone en esta sección, a pesar de la época en que vivió. Como indica Yarrington (2014), su pedagogía estaba basada en los tratados antiguos de maestros como Tosi, Mancini y García, pero propuso una técnica más libre, con la que se dejen ir las tensiones y no basada en dar órdenes específicas de cada movimiento que haga el estudiantado. Por esta razón, fue criticado por algunas personas y aplaudido por otras. Publicó varios libros que han servido de base para el desarrollo de la pedagogía vocal después de 1950.

Principales exponentes de las ciencias de la voz desde 1950: Pedagogía vocal contemporánea

La pedagogía vocal contemporánea inicia a partir de 1950, pues alrededor de este año, empiezan a converger diferentes personas profesionales de la voz (profesores y profesoras de canto, profesionales en fonoaudiología, medicina, psicología de la música, fisicomatemática, ingeniería

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

acústica, kinesiología, entre otros ámbitos) en búsqueda de una técnica vocal interdisciplinaria, desarrollada sobre aspectos comprobados con investigaciones científicas y que empezó a unificar términos que eran ambiguos. Así, es como se da un desarrollo desde un punto de vista más científico que busca “conocer en detalle el funcionamiento fisiológico-orgánico del proceso fonatorio y analizar las condiciones evolutivas del instrumento vocal” (Alessandroni y Torres Gallardo, 2015, p. 9).

Gracias a esta nueva visión, se empieza a establecer el estudio de la voz como una disciplina científica y se afianza el término de *ciencias de la voz*, impulsando además el nacimiento de una disciplina bastante nueva: la Vocología, que definen el Dr. Ingo Titze y la profesora Katherin Verdolini como la ciencia que se dedica a la habilitación y rehabilitación vocal (Titze y Verdolini Abbott, 2012).

Esta nueva tendencia establece que el entrenamiento vocal debe plantearse de forma consciente y adaptada a cada estudiante. Los ejercicios vocales deben estar basados en objetivos específicos de influir sobre los fenómenos musculares, acústicos y sensoriales y no simplemente en la repetición automática y sin sentido de la misma rutina vocal del profesorado. El profesorado debe saber por qué aplica uno u otro ejercicio al estudiantado.

La pedagogía vocal contemporánea se desarrolla entonces alrededor de las publicaciones de profesorado de canto que también son científicos de la voz. De forma muy resumida, y agregando otros autores al análisis de Alessandroni y Torres Gallardo (2015), los aportes se vinculan con temas tales como: la acústica vocal (que se pueden encontrar en Sundberg, Vennard, Miller), las fascias en la producción de la voz (investigado por Busquet y Germain), relaciones anatómicas y funcionales entre resonancia y postura (establecidas en los libros de Miller y Rosewall), las relaciones de los músculos de la laringe (tratado por Shewell y White), filogenia laríngea (en los escritos de Rabine), movimientos motores vinculados al canto (la técnica de Lessac y Miller) y rehabilitación del cantante.

La cantidad de libros y artículos científicos que surgieron en esta disciplina, a partir de 1950, es monumental. Por esta razón, a continuación, se nombran algunos de los textos más reconocidos en la enseñanza del canto desde un punto de vista científico y se hará un breve comentario de los más relevantes, considerados literatura obligatoria para quienes quieran dedicarse a enseñar a cantar de forma profesional, pues incluso son libros comunes en los cursos de Pedagogía Vocal en las carreras de Canto o Dirección Coral de Universidades y Conservatorios de música.

William Vennard (1909-1971) fue un famoso profesor de canto, investigador y cantante, que, junto con D.R. Appelman, introdujo la investigación sobre anatomía y fisiología en los estudios del canto (Gurnee, 1990). Su famoso libro *Singing, the Mechanism and the Technique* (1967) [Canto, el mecanismo y la técnica], discute los cuatro mecanismos del canto, desde una perspectiva anatómica y fisiológica y elementos de acústica que influyen en la emisión de la voz. También colaboró con un famoso video (ganador como mejor cinta de investigación médica en el Festival de Praga de 1960), *Voice Production: the Vibrating Larynx* [Producción vocal: la laringe que vibra], en el cual se describen, de forma detallada y con imágenes de partes humanas reales, músculos, cartílagos, y

nervios (Gurnee, 1990). Se considera a este material, uno de los principales recursos de la época, que se lograron por la sinergia entre un pedagogo del canto, científicos de la voz y médicos.

En el mismo año que Vennard publica su famoso libro, el profesor Dudley Ralph Appelman (1908-1993) escribe *The Science of Vocal Pedagogy: Theory and Application* [La ciencia de la Pedagogía vocal: Teoría y Aplicación] (Hoch, 2017). En este texto, Appelman, plantea un sistema de enseñanza del canto basado en el alfabeto fonético internacional (API) y siempre enfatizando en la importancia del conocimiento en anatomía y fisiología de la voz, que debe dominar una persona docente. Contiene gráficos, espectrogramas, fotografías y dibujos, que dejan claro cómo se lleva a cabo el complejo mecanismo de la emisión vocal.

Richard Miller (1926-2009) fue un cantante y profesor de canto, reconocido mundialmente por sus aportes a la pedagogía contemporánea. Publicó varios libros y decenas de artículos científicos. Uno de sus textos más famosos, *The Structure of Singing* (1986) [La estructura del canto] es una joya de la pedagogía vocal, que explica con detalle la anatomía y fisiología de la producción de la voz. Pero no solo se centra en este tema, capítulo a capítulo va exponiendo algunos contenidos sobre la emisión de la voz y recomienda ejercicios físicos y vocales (cantados) para dar solución a problemas comunes del canto. Como indica Kiesgen (2007), en este sentido, este libro es una especie de intermedio entre los textos netamente explicativos de fenómenos biológicos y acústicos y los que indican ejercicios específicos para solucionar deficiencias técnicas. Gracias a él, el laboratorio de la voz de la Universidad de Oberlin, y otras universidades y centros de investigación, están usando tecnologías como espectrogramas, electroglotogramas y otras herramientas en tiempo real, para estudiar el proceso de emisión vocal. Publicó otros libros muy importantes para el entendimiento del canto, desde sus características anatómicas y fisiológicas, incluyendo algunos dirigidos a la enseñanza de voces específicas (soprano, tenor, bajos y barítonos).

Johan Sundberg (1936 -), es un cantante solista y corista, PhD en Musicología, quien ha investigado por años el fenómeno acústico y sonoro en la voz. Es profesor e investigador de la Universidad de York (International Music Education Research Center [iMERC], s.f.). Fue parte del equipo fundador de la *Pan European Voice Conference* (PEVOC), [Conferencia Paneuropea de la Voz], la cual estableció el Día mundial de la voz (16 de abril). Además, ha sido parte fundamental del grupo de Fisiología de la voz del *Freiburger Institut für Musikermmedizin* (2017) y presidente del Comité de Acústica Musical de *Royal Swedish Academy of Music*. Su libro *The Science of the Singing Voice* (1987) [La ciencia de la voz cantada], ha sido un referente importante, en el cual presenta en un lenguaje más simple, un resumen de sus investigaciones.

Ingo Titze (1941-) es uno de los más renombrados científicos de la voz de la actualidad. Ha publicado cientos de artículos científicos sobre la dinámica de la voz cantada y varios libros muy reconocidos. Ha recibido premios y reconocimientos internacionales por su labor en el avance en ciencias de la voz, tanto en el ámbito acústico, como dirigido específicamente al canto. Fue director del *National Center of Voice and Speech* [Centro Nacional de voz y habla] en

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

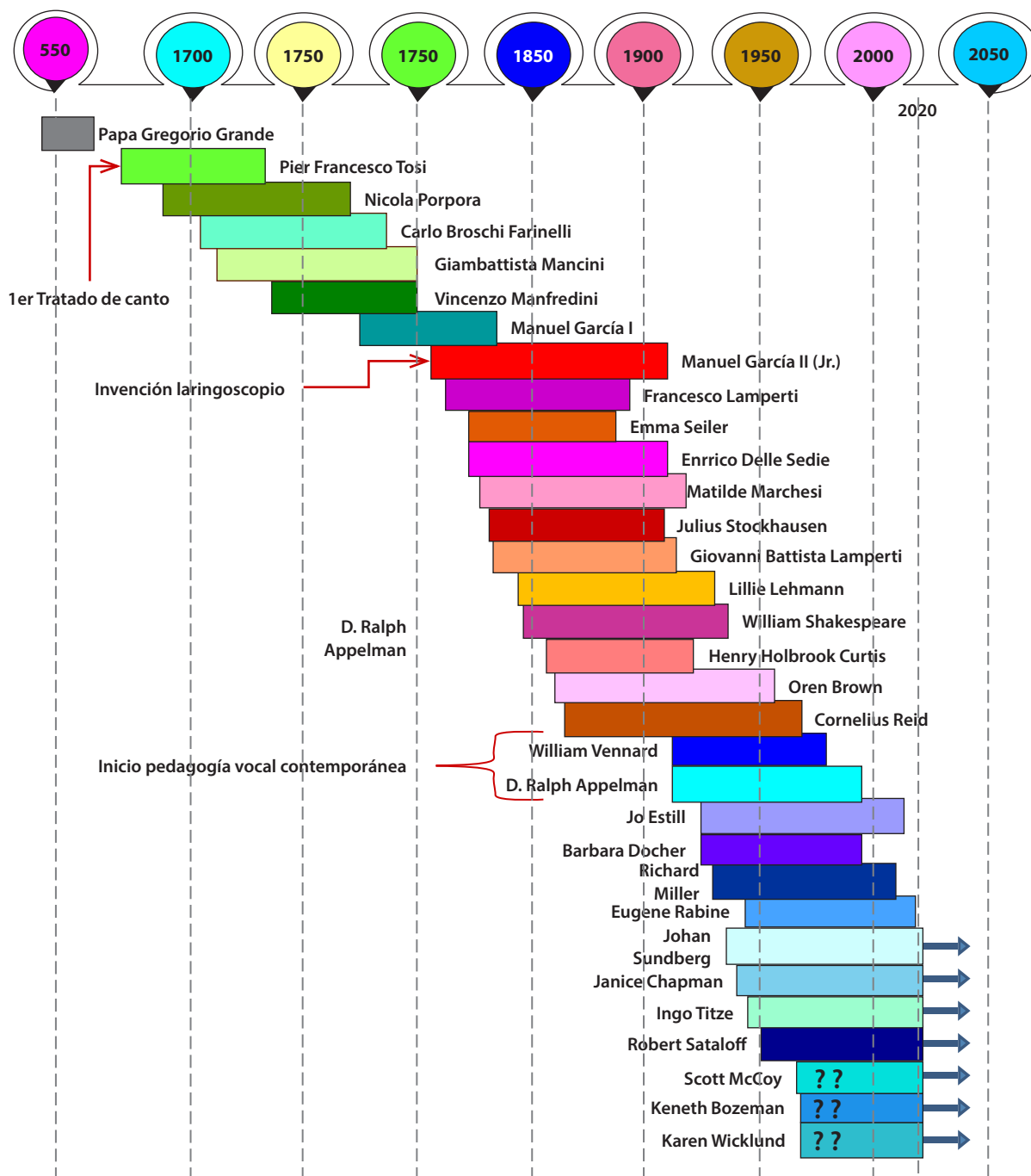
Utah, la organización más importante de investigaciones en voz de los Estados Unidos ([National Center of Voice and Speech \[NCVS\], s.f.](#)). Acuñó el término *Vocología*, definido como la ciencia de la habilitación y rehabilitación vocal ([Titze y Verdolini Abbott, 2012](#)) y funda la Asociación Panamericana de Vocología en 2016. Al igual que otros pedagogos vocales, tiene gran cantidad de libros y artículos publicados, donde discute temas tales como los principios de producción vocal, hasta la vocología.

El Dr. Robert Sataloff es otorrinolaringólogo, profesor de medicina, cantante y preparador vocal, quien, al igual que los otros autores, ha escrito libros y gran cantidad de artículos científicos ([Dr. Robert Sataloff, s.f.](#)). Los libros de Sataloff están dirigidos a la comunidad médica, a terapeutas del lenguaje o fonoaudiólogos y a cantantes, con conocimiento de anatomía y fisiología vocal.

Adicionalmente, algunos otros libros publicados por personal docente de la voz, que aparecen constantemente en las referencias de investigaciones realizadas por las personas pedagogas vocales contemporáneos son:

- *The Diagnosis & Correction of Vocal Faults. A mannual for teachers of singing and for choir directors* [Diagnóstico y corrección de problemas vocales. Un manual para profesores de canto y directores corales] de [McKinney \(1982\)](#).
- *The Functional Unity of the Singing Voice* [La unidad funcional de la voz cantada] de [Doscher \(1988\)](#).
- *Your Voice: An Inside View. Multimedia Voice Science and Pedagogy* [Tu voz, una mirada interna. Pedagogía y ciencia de la voz multimedia] de [McCoy \(2004\)](#).
- *Singing and Teaching Singing. A Holistic Approach to Classical Voice* [Canto y enseñanza del canto. Una aproximación holística al canto clásico] de [Chapman \(2006\)](#).
- *Resonance in Singing. Voice Building Through Acoustic Feedback* [Resonancia en el canto. Reconstrucción de la voz a través de la retroalimentación acústica] de [Gray Miller \(2008\)](#).
- *Practical Vocal Acoustics: Pedagogic Applications for Teachers and Singers* [Acústica vocal práctica: aplicaciones pedagógicas para profesores y cantantes] de [Bozeman \(2013\)](#).
- *Your Voice: The Basics Voice Science & Pedagogy* [Tu voz: los fundamentos de la ciencia y la pedagogía vocal] de [McCoy \(2016\)](#).
- *The Vocal Athlete. Aplication and Technique for the Hybrid Singer* [El atleta vocal. Aplicación y técnica para el cantante híbrido] de [Leborgne y Rosenberg \(2014\)](#).

La [Figura 5](#) muestra un diagrama cronológico algunas de las principales personas pedagogas de la voz en las primeras etapas y algunas de las principales personas investigadoras que han publicado textos en la pedagogía contemporánea.

Figura 5: Línea de tiempo de las principales personas pedagogas e investigadoras de la voz cantada

Nota: La flecha indica que al 2020 están vivos y el signo de interrogación, indica que no se obtuvo la fecha de nacimiento. Elaboración propia.

<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Conclusión

La pedagogía del canto es una disciplina que se ha gestado gracias al aporte del profesorado de antaño y los de hoy. La forma en que ha evolucionado la manera de enseñar a cantar al estudiantado ha variado acorde con los avances científicos que van surgiendo. Es así como al principio, con un entendimiento muy básico por parte del profesorado, la pedagogía era muy intuitiva y centrada en una sola forma de enseñar, que es la aprendida por el profesorado. Conforme el profesorado se fue involucrando más con los conocimientos anatómicos, fisiológicos y de resonancia, se dio una evolución en la enseñanza del canto, donde actualmente se involucra un conocimiento más consciente de lo que pasa en el cuerpo; pero sin dejar de lado la habilidad y experiencia del profesorado para escuchar y discernir qué hace una persona cantante y poder aplicar su conocimiento científico a la resolución de los problemas.

En este sentido, la autora tiene la firme convicción de que los pedagogos vocales deben tener una comprensión mínima sobre cómo se produce la voz en el cuerpo, además del obvio conocimiento artístico que se debe poseer para enseñar a cantar. Por esto, los cursos de pedagogía vocal que se parten en las escuelas de música de las universidades en Costa Rica deben estar centrados en preparar a los futuros y futuras docentes vocales en este aspecto. Sin embargo, la enseñanza del canto es una disciplina tremendamente compleja, no basta con ser un excelente cantante (que sabe dominar su propio instrumento) para ser un excelente pedagogo (que debe enseñar a muy diversos instrumentos, algunos con condiciones completamente diferentes a las propias). Es fundamental que se entienda que la ejecución en el escenario es una habilidad diferente que la enseñanza de la voz y, por lo tanto, al igual que una persona cantante se prepara, estudia, ensaya, se habitúa al público y trabaja duro para lograr el mejor producto que sus condiciones le permitan, con la misma seriedad, se debe preparar para enseñar a cantar.

Al respecto de lo anterior, es oportuno considerar como se ha estudiado también en los últimos años, el tema del aprendizaje sensoriomotor en la rehabilitación vocal y aún más recientemente, en el canto. Es interesante como esta propuesta ofrece algunas pautas contrarias a lo que tradicionalmente se ha practicado en la pedagogía vocal, estableciendo puntos como la cantidad de indicaciones que se deben dar al estudiantado, la frecuencia de estas, un enfoque externo y no interno (contrario a la práctica normal, independientemente de que se haga con o sin conocimiento científico), entre otras. De esta forma, ya se está visualizando otro cambio en la forma de ver la pedagogía vocal futura, del cual los y las docentes vocales en Costa Rica deben estar informados, pues podría ofrecer estrategias de enseñanza nuevas o incluso contrarias, pero que a la larga produzcan resultados mejores a largo plazo.

Para finalizar, sin lugar a duda, el arma principal del profesorado de canto es su oído, con él que logra intuir que hace el o la aprendiz, en una disciplina en la que no se puede observar directamente la laringe ni los pliegues vocales. Sin embargo, el conocimiento adquirido sobre

los procesos de la voz es una herramienta indispensable para ofrecer la mejor guía, desde una interacción entre la percepción auditiva de la persona docente, el conocimiento basado en evidencia científica, el saber de los procesos de aprendizaje y su influencia en el cuerpo y el recordar que, a fin de cuenta, el estudiantado que se tiene al frente también puede ver afectado su desempeño por los problemas cotidianos de la vida. Es por esto que es valioso conocer los aportes del pasado y del presente, y prepararse para los del futuro, porque al igual que hoy se han desmitificado, con evidencia científica, muchos conceptos del canto que nacieron hace siglos, mañana el avance tecnológico podría permitir estudios mucho más profundos del proceso vocal que cambien lo que se conoce actualmente, no solo desde la propia anatomía y fisiología, sino desde la parte cerebral, la información sobre el proceso cognitivo en la adquisición de las habilidades vocales y la influencia de otras funciones superiores en el desarrollo de las destrezas musicales.

Referencias

- Alessandroni, N. y Torres Gallardo, B. (2015). Los antecedentes de la pedagogía vocal contemporánea: El caso del Dr. Ricardo Botey. *Revista de Investigaciones en Técnica Vocal*, 3(1), 5-20. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/48466/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bozeman, K. W. (2013). *Practical Vocal Acoustics. Pedagogic Applications for Teachers and Singers*. Pendragon Press.
- Chapman, J. L. (2006). *Singing and teaching singing. A holistic approach to classical voice*. Plural Publishing.
- Coffin, B. (2002). *Historical vocal pedagogy classics*. Scarecrow Press.
- Díaz Pérez, E. (22 Julio 2018). Los García, la saga andaluza que revolucionó la ópera. *El País*. https://elpais.com/cultura/2018/07/22/actualidad/1532255079_221441.html
- Doscher, B. M. (1988). *The functional unity of the singing voice*. The Scarecrow Press.
- Dr. Robert Sataloff. (s.f.). *Health Section. U.S. News. & World Report*. <https://health.usnews.com/doctors/robert-sataloff-10852>
- Fernández González, S., Vázquez de la Iglesia, F., Marqués Girbau M. y García-Tapia Urrutia, R. (2006). Manuel P. García. *Revista de Medicina de la Universidad de Navarra*, 50(3), 14-18. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/35896/1/pdf.pdf>
- Gray Miller, D. (2008). *Resonance in singing. Voice building through acoustic*. Inside View Press.
- Gurnee, R. T. (1990). *In memoriam: Selected articles from the writings of stic feedbackWilliam Vennard Durham*. National Association of Teachers of Singing.



<https://doi.org/10.15359/ree.26-2.27>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Hoch, M. (2017). The legacy of William Vennard and D. Ralph Appelman and their influence on singing voice pedagogy: Reflections after 50 years (1967–2017). *Voice and Speech Review*, 11(3), 308-313. <https://doi.org/10.1080/23268263.2017.1395591>
- International Music Education Research Center. (s.f.). *Professor Johan Sundberg*. <http://www.imerc.org/people/20-professor-johan-sundberg>
- Kiesgen, P. (2007). How Richard Miller changed the way we think about singing. *Journal of Singing*, 63(3), 261. <https://www.proquest.com/openview/08d117c2068503e9ce0e0b3e7933c7ad/1?pq-origsite=gscholar&cbl=41612>
- Leborgne, W. D. y Rosenberg, M. (2014). *The vocal athlete. Application and technique for the hybrid singer* (2.^a ed.). Plural Publishing.
- Lehmann, L. (1902). *Meine gesangskunst*. Verlag der Zukunft.
- McCoy, S. (2004). *Your voice: An inside view. Multimedia voice science and pedagogy*. Inside View Press.
- McCoy, S. (2016). *Your Voice: The Basics Voice Science & Pedagogy*. Inside View Press.
- McKinney, J. C. (1982). *The diagnosis & correction of vocal faults. A manual for teachers of singing and for choir directors*. Broadman Press.
- National Center of Voice & Speech. (s.f.). *Ingo Titze*. <https://ncvs.org/ingo-titze/>
- Perelló, J. (1975). *Canto-dicción. Foniatría estética*. Editorial científica médica. <https://pdfcoffee.com/qdownload/canto-diccion-jorge-perello-pdf-4-pdf-free.html>
- Pérez de Urbina, A. y Pérez Trullén, A. (2006). Manuel García, profesor de canto e inventor del laringoscopio y precursor de la laringoscopia (1805-1906). *Revista de Patología Respiratoria*, 9(3), 130-140. https://www.revistadepatologiarrespiratoria.org/descargas/pr_9-3_130-140.pdf
- Riva, A. (2010). Lesson 7. First part of the 19th century. Semeiotics, sanitary assistance, cell pathology, and microbiology. En *Notes of the lessons on the History of Medicine (A Sardinian perspective)*. University of Cagliari. <http://medicina.unica.it/biblio/lesson7.htm>
- Titze, I. R. y Verdolini Abbott, K. (2012). *Vocology. The science and practice of voice habilitation*. National Center of Voice and Speech.
- Tosi, P. F. (1723). *Opinioni de' cantori antichi, e moderni*. Lelio dalla Volpe.
- Yarrington, J. S. (2014). *Voice building exercises from the Cornelius Reid archive* (UMI No. 1724063529) [Tesis doctoral, University of North Texas]. ProQuest Dissertation and Thesis.