



## Artículo de divulgación científica en el área vocal

*Fonoaudiólogo Marco Guzmán N.*

*Especialista en Vocología, University of Iowa, y National center for voice and speech, USA.*

*Académico Unidad de Voz de la Escuela de Fonoaudiología, Universidad de Chile.*

*Vicepresidente Fundación Iberoamericana de voz cantada y hablada*

### **CALENTAMIENTO VOCAL EN PROFESIONALES DE LA VOZ**

A continuación discutiremos un tema de vital importancia para los profesionales de la voz y para los fonoaudiólogos que trabajan con ellos.

El calentamiento vocal es uno de los aspectos más importantes dentro de las técnicas de higiene vocal para profesionales de la voz. El calentamiento vocal está constituido por una serie de ejercicios respiratorios, corporales y vocales con la finalidad de calentar la musculatura de los pliegues vocales antes de una actividad más intensa para evitar la sobrecarga, un uso inadecuado o un cuadro de fátiga vocal.

Dependiendo de la relación de los ejercicios con la actividad que viene a continuación, el calentamiento vocal se categoriza en general y específico. En el calentamiento general la persona realiza ejercicios sin un objetivo específico en relación la actividad que viene después de éste, mientras que en el calentamiento vocal específico, los ejercicios involucran habilidades específicas relacionadas con la actividad que debe realizar posteriormente. Por otra parte, según quien guía el calentamiento vocal, este proceso se puede dividir en dos tipos: el calentamiento vocal fisiológico, que es elaborado y realizado por fonoaudiólogo, y el calentamiento vocal técnico o artístico, el cual es realizado por el profesor de canto o entrenador vocal. El calentamiento vocal fisiológico está dirigido a preparar y adecuar las condiciones fisiológicas del aparato fonador para una demanda vocal posterior, mientras que el calentamiento vocal técnico tiene como objetivo principal el ajuste del timbre y la afinación de la voz.

Los objetivos más importantes del calentamiento son posibilitar una adecuada aducción de las cuerdas, generando una cualidad vocal con mayor componente armónico; disminuir el flujo de aire transglótico, produciendo una voz con menor cantidad de aire no sonorizado; permitir una mayor flexibilidad de los pliegues vocales para poder así elongarse y acortarse durante las variaciones de frecuencia; producir una mucosa más suelta, proporcionando mayor habilidad ondulatoria; dar mayor intensidad y proyección a la voz y proporcionar mejor articulación de los sonidos. Otros objetivos descritos para calentamiento vocal son: la preparación del individuo en la coordinación y resistencia corporal necesaria para el canto o el habla, obtención rápida de una cualidad vocal uniforme sobre un amplio rango de tonos, control de la resistencia glótica, reducción de la relación costo-beneficio vocal, preservación la salud de la voz, fortalecimiento de los músculos intrínsecos de la laringe, evitar un cuadro de fatiga vocal que puede llevar muchas veces a lesiones y aumentar la longevidad a la voz.

La actividad muscular producida por los ejercicios de calentamiento vocal generan un considerable aumento de la temperatura, por lo tanto la mayoría de los efectos fisiológicos del calentamiento vocal han sido atribuidos a los mecanismos relacionados con la temperatura. Estos mecanismos incluyen una disminución de la viscosidad y resistencia de los pliegues vocales, incremento en la entrega de oxígeno,

aumento de la velocidad de evacuación de los desechos de reacciones oxidativas, incremento de la termorregulación, aumento del flujo sanguíneo, disminución el riesgo de daño en el trabajo muscular, mayor velocidad de contracción y relajación de la musculatura. Un efecto fisiológico del calentamiento vocal que ha sido controversial es que estos ejercicios producen una disminución del umbral de presión de la fonación (presión necesaria para inicial o mantener la vibración de los pliegues vocales). Algunos de los efectos del calentamiento vocal en las características acústicas de la voz son: reducción la perturbación de la frecuencia (Jitter), reducción de perturbación de la amplitud (Shimmer) y la relación armónico-ruido (NHR), incremento en los niveles de intensidad en la forma de onda y realce en la energía y distribución de los armónicos el espectrograma.

Técnicamente hablando, los ejercicios de calentamiento vocal producen: mejor calidad de la voz, menos esfuerzo fonatorio, mayor control de la voz, mejor coordinación neumofónica, mejor aducción de los pliegues vocales, mejor lubricación laríngea, se puede lograr una voz más intensa y voz con mejores frecuencias agudas. Por otra parte, el calentamiento vocal es un proceso deseado no sólo en la prevención sino que además en personas con alteraciones vocales. Se ha señalado que el calentamiento vocal tiene un efecto positivo en personas con alteraciones de la voz de variadas etiologías.

Aunque los ejercicios específicos de las rutinas de calentamiento vocal generalmente varían, éstos incluyen principalmente ejercicios de alineamiento corporal y relajación, ejercicios respiratorios y ejercicios de emisión y resonancia. Algunos de los ejercicios específicos abordados en el calentamiento vocal son: ejercicios respiratorios sin fonación asociados a relajación corporal, ejercicios vocales no cantados, ejercicios vocales de voz cantada, estiramiento muscular, masaje facial y laríngeo, movimientos de cuello y cabeza, ejercicios de flexibilidad y control vocal, ejercicios de agilidad articulatoria, ejercicios vibratorios de lengua y labios, glisandos ascendentes y descendentes, escalas musicales, ejercicios de “Messa di voce”, ejercicios con posiciones de tracto vocal semiocluido, staccatos, sonidos nasales, secuencias vocálicas, etc, etc. A pesar de que se proponen rutinas de calentamiento vocal, éste es un proceso altamente individual, ya que cada voz responde en forma diferente, en diferentes momentos del día, dependiendo del tipo de profesional de la voz, de la actividad vocal que se realizará y de diferentes etapas de desarrollo vocal entre otros aspectos.

Se ha discutido mucho acerca del tiempo que debe durar una rutina de calentamiento vocal. Sin embargo, aun no existe consenso al respecto. Algunos estudios afirman que el tiempo necesario para el calentamiento vocal produzca su efecto varía entre 5 a 45 minutos.

El objetivo de este artículo ha sido describir y explicar en forma breve los aspectos más relevantes relacionados con concepto, los efectos fisiológicos, efectos técnicos y tipos de ejercicios utilizados en el proceso de calentamiento vocal. Esperamos que esto sea de utilidad para los profesionales de voz cantada, hablada y fonoaudiólogos.

**Fonoaudiólogo**

**Marco Guzmán N.**

[www.vozprofesional.cl](http://www.vozprofesional.cl)

***Publicado en agosto de 2009***