

## Vibrato en cantantes

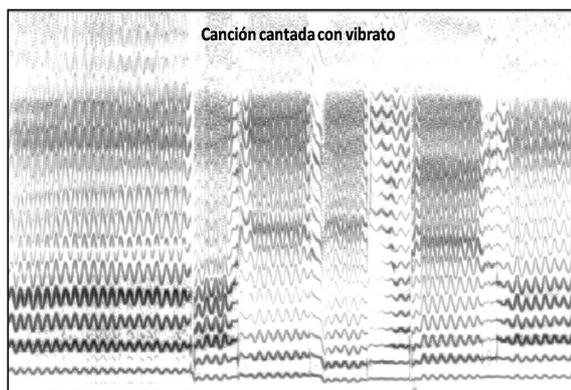
El vibrato de la voz es considerado uno de los rasgos más característicos y esenciales del canto clásico. Seashore plantea que “El vibrato es una pulsación del tono, usualmente acompañada con pulsaciones sincrónicas de intensidad y timbre de tal forma que el extent y el rate den una agradable flexibilidad y riqueza a los tonos”.

El vibrato puede ser descrito acústicamente por el rate, extent y periodicidad de las modulaciones en frecuencia y modulaciones de la amplitud de la voz. El rate se describe como cuan rápida son las modulaciones y es expresado en Hz. Típicamente los valores van desde 4 a 7 Hz. Siendo generalmente el promedio alrededor de 5,5 Hz.

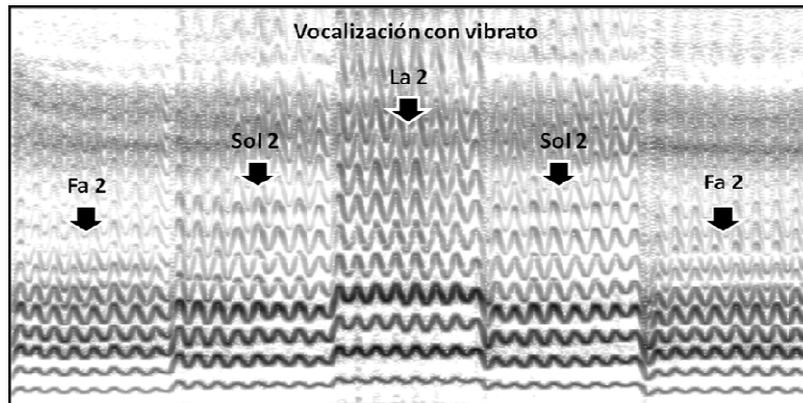
El extent describe cuan largo o corto son las modulaciones relativas al promedio de la frecuencia o amplitud durante el ciclo del vibrato. El promedio de extent en un vibrato técnicamente bien realizado debería ser de un semitono (100 cents). Sin embargo, este parámetro varía mucho dependiendo del cantante y de la expresión vocal. Se ha encontrado que el promedio del extent en cantantes profesionales varía entre 0,41 y 1,58 semitonos.

El vibrato siempre ha sido asociado con la calidad y la belleza de la voz del cantante, es así como se concluye que las voces más bellas tienen rasgos acústicos en común incluyendo un rate de vibrato constante y suave con un extent moderado.

La regularidad del vibrato señala la estabilidad o repetitividad de las modulaciones. La regularidad es considerada el mejor reflejo de la habilidad de un cantante. Mientras más regular es el vibrato, la voz es percibida más bella y de mejor calidad. Esto significa que el vibrato es mejor a medida que tenga el rate y el extent más constantes y regulares en el tiempo. En un estudio reciente, realizado con voces de tenores famosos, el vibrato Jitter fue el parámetro que más afectó la valoración perceptual del mismo, existiendo una correlación negativa entre Jitter y calidad del vibrato, es decir, a menor valor vibrato Jitter, la calidad de éste es mayor.



Otro rasgo acústico del vibrato es el “onset”, el cual es considerado como el tiempo en segundos que tarda el inicio de la primera oscilación del vibrato desde que partió la emisión de sonido. Se asocian el retardo del inicio vibrato (mayor a 0,5 segundos) con una percepción de un vibrato pobre y esto también es altamente correlacionado con una pobre calidad de la voz en el canto.



Fisiológicamente, el vibrato ha sido generalmente atribuido a la fluctuaciones en la tensión de las cuerdas vocales, siendo esto un resultado de la modulación de la actividad del músculo cricotiroideo (CT)

Se ha encontrado contracciones rítmicas en varios músculos laríngeos coincidentes con las oscilaciones del vibrato. El músculo CT es el que presenta mayor participación. Existe también participación en menor grado del tiroaritenoido (TA) y el crocoaritenoido lateral (CAL).

Por otro lado, se ha observado que algunos cantantes muestran movimientos abdominales ascendentes en fase con el aumento de la F0 durante los ciclos del vibrato. Paralelamente, existe actividad abdominal coincidente con el vibrato rate. En algunos casos el vibrato es controlado principalmente por los músculos abdominales más que por la actividad muscular laríngea.

De acuerdo a lo anterior, el vibrato puede ser separado en dos tipos de producción. La primera se relaciona con la producción rítmica de pulsaciones de presión subglótica producida por contracciones de los músculos abdominales, para modular la frecuencia fundamental. Parece ser que para este tipo de vibrato la contracción de los músculos laríngeos se mantiene estable en contra de la actividad de los músculos abdominales.

El Segundo tipo de vibrato, y probablemente el más común, es el mediado por la laringe, en el cual la modulación de F0 resulta principalmente de la modulación de la actividad del CT. Estas oscilaciones musculares se manifiestan por si solas cuando los aspectos estructurales de las cuerdas vocales en coordinación con el mecanismo respiratorio, son balanceados apropiadamente y el sistema neuromuscular es suficientemente maduro para producir contracciones regulares de músculos seleccionados.

Ambos tipos de vibrato ofrecen diferentes opciones a los cantantes, por ejemplo el método abdominal permite que los cantantes puedan controlar el rate del vibrato de mejor forma que utilizando sólo la musculatura laríngea. Por otro lado, la ventaja del vibrato con producción laríngea, es su mayor naturalidad perceptual. Se sugiere que los cantantes producen vibrato utilizando uno de los dos tipos de producción o la combinación de ambas en distinto grado.

Existe un acuerdo general en la comunidad del canto que el vibrato es un rasgo de la voz de los cantantes entrenados que ocurre naturalmente cuando la voz es producida con libertad y buena técnica.

Los cantantes profesionales parecen desarrollar el vibrato automáticamente , sin esforzarse en forma activa por adquirirlo, de hecho, rara vez los profesores de canto dan instrucciones a sus alumnos acerca de su vibrato a menos que exista un problema.

Existen dos claras posturas en relación al desarrollo del vibrato. Una de ellas plantea que es inapropiado intentar cambiar los rasgos del vibrato en forma voluntaria. Los adeptos a este planteamiento señalan que el vibrato debe ser cultivado, no producido. En otras palabras, se propone que el vibrato se debe expresar por sí sólo producto de una técnica vocal globalmente correcta. Por otra parte, otros profesores si creen posible y adecuado desarrollar y/o corregir un vibrato inapropiado en sus alumnos, a través de ejercicios específicos y dirigidos.

En relación a lo anterior cabe hacerse dos preguntas: ¿Siempre se debe esperar indefinidamente a que el vibrato se desarrolle en forma involuntaria y natural? o ¿Podemos en algunos casos de vibrato incorrecto, crearlo y/o corregirlo en forma voluntaria, y específica?

Si bien lo ideal es esperar un desarrollo natural del vibrato, planteamos que en algunos casos ese desarrollo no se produce a pesar de la buena técnica vocal y por lo tanto si se debe intervenir en forma específica. En casos puntuales si es pertinente abordar el vibrato ya que este aspecto impide en ocasiones tener una voz comercialmente competitiva de acuerdo a los estándares del canto clásico, a pesar de un buen desarrollo técnico vocal general.

*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*

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