

# PRECALENTAMIENTO VOCAL Y CALIDAD SONORA: UN ESTUDIO PERCEPTUAL EN CANTANTES Y OYENTES ESPECIALIZADOS

ALESSANDRONI, NICOLÁS; AGÜERO, GONZALO; BELTRAMONE, CAMILA; VIÑAS, CAMILA

GRUPO DE INVESTIGACIONES EN TÉCNICA VOCAL - LABORATORIO PARA EL ESTUDIO DE LA EXPERIENCIA MUSICAL - FACULTAD DE BELLAS ARTES – UNLP

## Fundamentación

El precalentamiento vocal goza de un alto grado de prestigio en la comunidad de cantantes por ser considerado un momento fundamental en la preparación vocal para una performance óptima, es decir, eutónica y flexible. Diferentes autores se han ocupado de definirlo y estudiarlo desde una perspectiva fisiológico-funcional, entendiendo esta instancia como un momento de activación necesaria de coordinaciones musculares aprendidas previamente a partir de un proceso de entrenamiento vocal caracterizado por promover mayores niveles de diferenciación funcional progresiva y la generación de un esquema corporal-vocal equilibrado (McKinney, 2005; Rabine, 2002; Sataloff, 1992).

El estudio de las valoraciones perceptivas derivadas de la práctica del precalentamiento vocal constituye, sin embargo, un área de vacancia en el campo de la Técnica Vocal. En un estudio previo, Moorcroft y Kenny (2012) exploraron las valoraciones que doce cantantes femeninas formadas bajo el modelo tradicional realizaban sobre dos ejecuciones propias, una previa al precalentamiento vocal, y una posterior, a partir de un cuestionario estructurado. Asimismo, estudiaron, en una segunda instancia, el tipo de valoración que seis oyentes expertos realizaron sobre las grabaciones de dichas ejecuciones. El presente trabajo profundiza el estudio anteriormente citado a partir del ajuste de ciertas condiciones experimentales y del diseño de otras condiciones y modalidades nuevas de obtención y análisis de datos, para así garantizar la producción de conclusiones más significativas y ecológicas.

## Objetivos

El estudio general buscó aportar evidencia sobre las características de los juicios perceptivos que los cantantes efectúan sobre la instancia de precalentamiento vocal y sobre la calidad sonora de su voz bajo dos condiciones, a saber, (i) antes de realizar precalentamiento vocal, y (ii) luego de realizarlo. Asimismo, se evaluó la valoración que realizaron oyentes expertos respecto de la calidad vocal de diferentes grabaciones, buscando evaluar si era posible para ellos diferenciar entre una voz que ha atravesado un proceso de precalentamiento vocal y una que no, y en caso afirmativo, qué características de la producción vocal colaboraron con la conformación de dicho juicio. Por razones de espacio, se decidió presentar, en este artículo, los resultados obtenidos en relación a los juicios perceptivos de los cantantes sobre el precalentamiento vocal.

## Metodología

### *Los materiales*

Se solicitó a 7 cantantes femeninas que aprendieran la obra *Aria (Cantilena)* perteneciente a las *Bachianas Brasileiras No 5* del compositor Heitor Villa-Lobos con el objetivo de grabar algunas versiones de la misma en una instancia de encuentro posterior. Las cantantes voluntarias pudieron elegir, antes de la grabación, si ejecutarían la obra en la tonalidad original (*La menor*) correspondiente al registro de Soprano 1, en una 2da tonalidad transpuesta a la tonalidad de *Sol menor* -adecuada para el registro de Soprano 2-, o bien una 3era tonalidad transpuesta a la tonalidad de *Fa menor* -cómoda para las cantantes Mezzo-Sopranos o Contraltos. La tesitura de la obra se extendió, para la primera condición antes mencionada, entre las notas *D4 - Bb5*, y entre las notas *C4 - Ab5* y *Bb3* y *Gb5* para la segunda y tercera condición, respectivamente.

### *Los participantes*

En la siguiente tabla se detallan la edad y los años de estudio de canto de cada cantante voluntaria (ver *tabla 1*). La media de *edad* de las cantantes fue de 25 años (Desv. Est. = 2,646), mientras que la media de *años de estudio* fue de 6,43 años (Desv. Est. = 2,76). Todas las cantantes continúan estudiando canto en

instituciones de la Ciudad de La Plata, o bien con profesores particulares. Asimismo, se preguntó a las cantantes sobre su salud vocal, pudiendo constatar, según sus historias clínicas, que la misma se encontraba en buen estado al momento de realizar el estudio.

**TABLA 1**

*Perfil de las cantantes*

<i>Cantante</i>	<i>Edad</i>	<i>Años de estudio</i>
1	23	6
2	23	4
3	25	5
4	23	8
5	27	5
6	24	12
7	30	5

### **Proceso de grabación**

Se convocó a las cantantes a un estudio de grabación, cita para la cual se les indicó expresamente que asistieran sin haber vocalizado previamente. La grabación de las diferentes ejecuciones se llevó a cabo utilizando una disposición frecuente para la toma de producciones vocales (Shewell, 2009) compuesta por un grabador *Zoom H4N* vinculado a un *In-Line Microphone Preamplifier RodeD-PowerPlug*, con una orientación omnidireccional, posicionado a una distancia aproximada de 10 cm. de las cantantes.

Las cantantes ejecutaron una vez –sin ser grabadas- la obra en la tonalidad seleccionada para familiarizarse con el ambiente y con el equipo de investigadores. Los acompañamientos correspondientes habían sido grabados con anterioridad y, para posibilitar grabaciones de calidad de las producciones vocales, fueron escuchados en cada caso a través de un set de auriculares.

Las participantes grabaron entonces la obra entre tres y cuatro veces, luego de lo cual se les pidió que vocalizaran como solían hacerlo en sus vidas cotidianas. En todos los casos, el tiempo de vocalización rondó los 20 minutos, tiempo que en el ámbito académico se considera un estándar para garantizar la efectividad de este tipo de instancias (Duncan, 1997; Miller, 2004). Finalmente, se solicitó a las cantantes que volvieran a cantar la *Cantilena*, cuestión que permitió la grabación de nuevas versiones.

### **Evaluación categorial numérica**

Las grabaciones fueron archivadas para su utilización posterior en la instancia de juicio perceptual sobre las mismas. Siguiendo el método de Doble Ciego (Novikov y Novikov, 2013), las cantantes escucharon de manera aleatoria fragmentos de sus grabaciones pertenecientes a las condiciones (i) y (ii) detalladas en el apartado *objetivos*. Se solicitó a las cantantes que puntuaran su performance de 1 a 10 en base a un grupo de categorías elaboradas *ad-hoc* por el equipo, que fueron explicadas a cada sujeto previamente (ver *tabla 2*). La construcción de este dispositivo de autoevaluación estuvo inspirada en aportes previos realizados en el campo de la percepción vocal hablada (para un detalle, ver Shewell, 2009 –apartado *Hearing Voices-*), y procuró la selección de categorías que resultaran accesibles a todos los cantantes, y que refirieran a aspectos vocales comúnmente abordados en las clases de canto, evitando así la inclusión de categorías metafóricas, cuya medición intersubjetiva resulta imprecisa y ambigua (por ejemplo, *oscuridad del sonido*).

TABLA 2

<i>Categorías propuestas para el juicio perceptual por parte de las cantantes</i>	
<i>Nº de Orden</i>	<i>Categoría</i>
1	Ubicación del fragmento antes/después de vocalizar
2	Administración del aire
3	Nivel de agotamiento vocal
4	Calidad tímbrica
5	Frecuencia de vibrato
6	Precisión de la afinación
7	Índice global de calidad vocal

### ***Evaluación cualitativa a través de una entrevista***

Luego de la evaluación descrita en el apartado anterior, se realizó una entrevista con cada cantante para indagar en las concepciones que cada una poseía sobre la definición y la utilidad de la preparación vocal, y para profundizar la caracterización de los criterios puestos en juego durante el proceso anterior de evaluación numérica.

### **Resultados y Discusión**

En un artículo previo, Moorcroft y Kenny (2012) comunicaron los resultados de un estudio experimental sobre la utilidad del precalentamiento vocal realizado con 12 cantantes femeninas. Se observó que, si se solicitaba a las cantantes que valoraran su propia performance luego de cantar bajo las condiciones *antes* y *después* de vocalizar por 25 minutos, todas las cantantes percibían cambios significativos en la calidad vocal.

Sin embargo, una dificultad que observamos en el diseño es que la valoración sobre la performance se realizó, para cada condición, inmediatamente después de que la misma había finalizado. De esta manera, el conjunto de tareas del diseño comprendía los siguientes pasos: (i) las cantantes ejecutaban la pieza antes de vocalizar y se puntuaban, (ii) vocalizaban por 25 minutos, y (iii) cantaban por segunda vez, y por último puntuaban esta segunda performance.

La preparación vocal constituye, al menos desde la fundación del Conservatorio Nacional de París (Alessandroni, 2013; Stark, 1999), uno de los elementos más presentes en la práctica pedagógico-vocal, y se ha erigido desde entonces como soporte culturalmente necesario de cualquier ejecución vocal. La configuración que adoptan las clases de canto de las instituciones en las que se enseña Técnica Vocal reserva, típicamente, unos minutos a este tipo de prácticas (Mauléon, 2005). Usualmente se ha comparado a la preparación vocal con un aprestamiento físico de elongación previo a la realización de una actividad física intensiva (Heizzman, 2003) y se la ha definido como una instancia temporal necesaria para conseguir la disposición más óptima del mecanismo vocal (Vennard, 1968).

De este modo, no resulta extraño que las cantantes hubieran puntuado sus performances con mejores calificaciones en la segunda ejecución, es decir, luego de vocalizar durante 25 minutos, lapso que, como ya hemos señalado, constituye un estándar hegemónico. Por ello, en nuestro diseño se decidió solicitar a las cantantes que puntuaran, en una instancia posterior a la de ejecución, una serie de fragmentos aleatorizados pertenecientes a las grabaciones realizadas en el primer encuentro, de modo que no supieran *a priori* si los mismos se correspondían con el momento previo o posterior al trabajo de precalentamiento vocal. Se decidió elevar al rango de eje de análisis cada uno de los valores de la variable *ubicación del fragmento antes/después de vocalizar*. De este modo, se obtuvieron las medias, modas, medianas y desviación estándar para cada categoría en dos condiciones: (i) considerando la ubicación real (ver *tabla 3*) y

(ii) considerando la ubicación virtual de los fragmentos (ver *tabla 4*). En la primera condición, se procesaron, en grupos diferentes, las valoraciones realizadas sobre los fragmentos que efectivamente se correspondían con las instancias de grabación previa y posterior a la vocalización, información que sólo estaba disponible para el equipo de investigadores. En la segunda etapa, se consideró como criterio para dividir a los grupos de datos la valoración que las mismas cantantes realizaron sobre la ubicación de los fragmentos, motivo por el cual se llamó a esta condición *ubicación virtual*.

CATEGORÍAS	GLOBAL (N=168)		ANTES [REAL] (N=83)						DESPUÉS [REAL] (N=83)						DIFERENCIA DE LAS MEDIAS ANTES-DESPUÉS [REAL]
	Media	$\sigma$	Media	$\delta$ Media global y media antes [real]	Moda	Mediana	$\sigma$	Dif. con $\sigma$ global	Media	$\delta$ Media global y media después [real]	Moda	Mediana	$\sigma$	Dif. con $\sigma$ global	
Administración del aire	5,86	2,035	5,4	-0,46	5	5	1,925	-0,11	6,32	0,46	7	6	2,048	0,013	0,92
Nivel de agotamiento vocal	4,64	2,162	5,01	0,37	6	6	1,929	-0,233	4,27	-0,37	2	5	2,322	0,16	-0,74
Calidad Timbrica	5,34	2,05	5,01	-0,33	5	5	1,979	-0,071	5,66	0,32	7	6	2,079	0,029	0,65
Frecuencia de vibrato	4,78	1,739	4,33	-0,45	5	5	1,646	-0,093	5,22	0,44	7	5	1,721	-0,018	0,89
Precisión en la afinación	6,08	1,819	5,83	-0,25	6	6	1,738	-0,081	6,33	0,25	7	6	1,873	0,054	0,5
Índice global de calidad vocal	5,66	1,615	5,33	-0,33	6	6	1,499	-0,116	5,99	0,33	5	6	1,665	0,05	0,66

**Tabla 3.** Resultados cuantitativos de las autoevaluaciones en relación a la ubicación real de los fragmentos valorados

Como se deriva del análisis de los datos, en particular de la *diferencia de las medias antes-después*, en ambas condiciones se mantiene la tendencia a considerar que la *administración del aire*, la *calidad tímbrica*, la *frecuencia de vibrato*, la *precisión en la afinación* y el *índice global de calidad vocal* mejoran, mientras que el *nivel de agotamiento vocal* disminuye. Por otra parte, estas mejoras (y disminución, en el caso del *agotamiento vocal*) presentan en todos los casos variaciones *antes-después* que no superan un punto de diferencia al interior de escalas de 1 a 10 puntos, contrastes que, perceptualmente, parecerían no relevantes. De esta forma, queda menos claro que las cantantes realicen la tarea de autoevaluación a partir de criterios estrictamente técnicos o acústicos, y se introduce la posibilidad de que la valoración esté siendo guiada por un prejuicio cultural que indica que todo proceso de preparación vocal mejora la calidad vocal. Así, se observó que en ciertos casos, las cantantes identificaron –erróneamente– un fragmento como anterior al proceso de preparación vocal, y lo valoraron con puntajes inferiores en relación a otro fragmento identificado –también erróneamente– como posterior.

En este punto, se estimó necesaria una evaluación cualitativa del proceso de valoración, como así también de las concepciones que las cantantes tienen del proceso de preparación vocal y de la calidad vocal en general. Ya se ha señalado anteriormente (Rosenbaum y Valsiner, 2011) que la utilización de escalas para la medición de procesos psicológicos descansa sobre una asunción apriorística de una distribución intersubjetivamente equivalente de los grados numéricos utilizados para tal fin, cuestión que sólo encuentra fundamento en la desestimación o abreviación de valiosas instancias de introspección, necesarias para el avance científico. Se ha propuesto el concepto de *reconstrucción de escala* a la estrategia metodológica que,

a partir del análisis cualitativo, intenta dar cuenta de los criterios que los sujetos utilizan en la tarea de valoración. En la siguiente sección se presenta un reducto del análisis cualitativo realizado en esta dirección.

CATEGORÍAS	GLOBAL (N=168)		ANTES [VIRTUAL] (N=79)						DESPUÉS [VIRTUAL] (N=89)						DIFERENCIA DE LAS MEDIAS ANTES-DESPUÉS [VIRTUAL]
	Media	$\sigma$	Media	$\delta$ Media global y media antes [real]	Moda	Mediana	$\sigma$	Dif. con $\sigma$ global	Media	$\delta$ Media global y media después [real]	Moda	Mediana	$\sigma$	Dif. con $\sigma$ global	
Administración del aire	5,86	2,035	5,51	-0,35	7	6	2,05	0,015	6,18	0,32	7	6	1,98	-0,055	0,32
Nivel de agotamiento vocal	4,64	2,162	5,09	0,45	6	6	1,956	-0,206	4,24	-0,4	2	5	2,266	0,104	-0,4
Calidad Tímbrica	5,34	2,05	4,92	-0,42	6	5	1,893	-0,157	5,71	0,37	5	6	2,122	0,072	0,37
Frecuencia de vibrato	4,78	1,739	4,39	-0,39	2	5	1,772	0,033	5,12	0,34	5	5	1,643	-0,096	0,34
Precisión en la afinación	6,08	1,819	5,91	-0,17	6	6	1,733	-0,086	6,24	0,16	6	6	1,889	0,07	0,16
Índice global de calidad vocal	5,66	1,615	5,37	-0,29	6	6	1,416	-0,199	5,92	0,26	5	6	1,74	0,125	0,26

Tabla 4. Resultados cuantitativos de las autoevaluaciones en relación a la ubicación virtual de los fragmentos valorados

## Análisis cualitativo de las respuestas en la entrevista

### Eje 1: Impresión de las cantantes sobre la actividad de auto-evaluación

Si bien a dos de las cantantes (3 y 4) les resultó difícil la tarea de evaluarse, podemos afirmar que a la mayoría le resultó accesible la autoevaluación, aunque no muy agradable el ejercicio de escucharse. Hicieron, en general, apreciaciones negativas sobre lo que escucharon, y fueron muy autocríticas (4, 5, 7).

CANTANTE	TESTIMONIO
1	<i>No fue difícil. Me gustó, me gusta la tarea de juzgarme y puntuarme.</i>
2	<i>Bien, me sentí cómoda. Fácil de responder, práctico.</i>
3	<i>Más o menos, difícil. Sí, medio difícil (...) calificarme a mí y hacer la distinción.</i>
4	<i>Bueno, difícil. Difícil el tema del puntaje sobretodo porque, bueno, ahí se ven todas las cuestiones del trabajo individual, por ahí yo soy muy autoexigente conmigo y tal vez hay muchas cosas que escucho y que no me gusta y enseguida me baja la puntuación, y tal vez por ahí lo otro estaba mejor. Me gusta escucharme, me sirve mucho.</i>
5	<i>¡Qué feo que es escucharse! Si, si, fue raro. , pero está bueno igual autocalificarse y hacer autocrítica.</i>
6	<i>Bien, no me gusta escucharme a mí misma, pero bien.</i>
7	<i>Se escucha horrible lo que canto. Está bueno, yo siempre lo hago.</i>

### Eje 2: Procedimiento para distinguir si el fragmento era de antes o después de vocalizar

La mayoría de las cantantes (1, 4, 5, 6 y 7) afirmaron que podían darse cuenta si el fragmento estaba ubicado antes o de después de vocalizar por la mayor o menor presencia de aire en la voz: si escuchaban una mayor pérdida de aire el fragmento correspondía a una grabación previa a la vocalización. Las cantantes 2 y 3, en cambio, dijeron tener memoria de cómo se sentían antes y después de vocalizar, y que trataron de recordar esas sensaciones para hacer la distinción.

Muchas también dijeron focalizarse en el timbre como un parámetro para poder distinguir entre los fragmentos (1, 2, 4), y en la afinación (4).

CANTANTE	TESTIMONIO
1	<i>Me daba cuenta que estaba sin vocalizar porque tenía un sonido que escuchaba que perdía aire o que lo escuchaba bastante tirante... Yo me focalicé mucho en el timbre, si me resultaba más tirante o más pleno; y después elegí. Los fragmentos sencillos de la obra, me costaba elegir si eran antes o después de vocalizar, los fragmentos exigidos me resultaban más sencillos.</i>
2	<i>Por cómo me acuerdo que me escucho internamente antes y después de vocalizar, de mi sonido. Me fijo (involuntariamente) en la calidad del timbre.</i>
3	<i>Yo tengo memoria de cómo me sentía antes y cómo me sentía después. Por cómo sonaba. Son sensaciones que me quedan.</i>
4	<i>Y generalmente me daba cuenta más que nada por el aire y por la calidad tímbrica más que nada, bueno y la afinación también. La calidad tímbrica mejora después de vocalizar, al igual que la afinación.</i>
5	<i>[...] Si siento ese escape de aire que sé que suelo tener cuando no vocalizo o cuando recién me levanto.</i>
6	<i>Por lo que más me di cuenta fue por la diferencia de la administración del aire entre una y otra, y por el timbre y la afinación.</i>
7	<i>Por la cantidad de aire en la voz, que no tiene que ver con el cansancio sino con la colocación.</i>

### **Eje 3: Puntuación de las Categorías**

#### Administración del Aire:

La mayoría de las cantantes concordaron en que un 10 en “Administración del aire” consistía en poder cantar una frase ligada en un solo fiato (1, 3, 4, 5, y 7), y que un 1 consistía en tener que intercalar respiraciones dentro de la frase (1, 2, 3, 4, 5, 7). También apareció la cuestión de la afinación (2, 6, y 7) y del escape de aire (4 y 6) como cuestiones ligadas a la mala administración del aire.

#### Nivel de Agotamiento Vocal:

La mayoría de las cantantes concordaron en que un 10 en Nivel de Agotamiento Vocal refería a una voz que se oía cansada (1, 2, 3, 4 y 6), sin brindar mayor detalle sobre qué dignificaba ello. Algunas asociaron los niveles elevados de agotamiento a la presencia de aire en la voz (5 y 6), y otras a la falta de colocación (4 y 7). En todos los casos un 1 en Nivel de Agotamiento vocal refiere a lo contrario descripto, una voz “relajada”, “bonita”, y “estable”.

#### Calidad Tímbrica:

En cuanto a la Calidad Tímbrica, no es posible encontrar coincidencias entre las cantantes. Cada una puntúa el 10 según cuál sea su ideal personal de sonido (redondo, bonito, solvente, con cuerpo), siendo el 1 todo lo contrario. Los conceptos utilizados para dar cuenta del ideal sonoro fueron, en la mayoría de los casos, metafóricos. En los casos de las cantantes 3, 4 y 6 la calidad tímbrica aparece relacionada a otras categorías del cuestionario (afinación, nivel de agotamiento vocal, y administración del aire).

#### Frecuencia de Vibrato:

Todas las cantantes concordaron en que un 1 en Frecuencia de Vibrato correspondía a una ausencia total de vibrato, y un 10 a una gran presencia del mismo. Para muchas un mayor puntaje correspondía a un vibrato excesivo, no deseado (1, 3, 7), mientras que para otras la mayor presencia de vibrato era positiva porque acompañaba a cuestiones expresivas (5 y 4) y ayudaba a mejorar la afinación (4). La cantante 2 puntualizó que la ausencia de vibrato se correspondía con la falta de vocalización previa.

Precisión de Afinación:

Todas las cantantes concordaron en que un 1 en Precisión de Afinación consiste en no cantar la nota correcta, y que un 10 consiste en cantar la nota precisa. Algunas aclararon que la precisión en la afinación puede verse desmerecida por una mala administración del aire (4 y 5), al nivel de agotamiento vocal, la frecuencia de vibrato, la calidad tímbrica (4), y la colocación del sonido (7).

Índice Global de Calidad Vocal:

Menos la cantante número 7, todas las demás entendieron al *Índice Global de Calidad Vocal* como un promedio de las categorías anteriores. La cantante 7 especifica que para ella un 10 refiere a un “*fragmento parejo, colocado, con el aire correspondiente, técnicamente correcto*”, y asegura que no sacó un promedio de las categorías anteriores para obtener el puntaje final de la categoría.

Considera que las categorías son correctas:

Todas las cantantes consideraron que las categorías fueron correctas para evaluar la Calidad Vocal. Algunas sugirieron incorporar otras: musicalidad y expresión (1 y 4), corporalidad (2), contexto (3), y estilo (7).

#### ***Eje 4: Preparación Vocal***

Qué es una preparación vocal:

Todas las cantantes entienden a la preparación vocal como una instancia de preparación antes de cantar. Algunas la describen como una entrada en calor de las cuerdas vocales haciendo una analogía con los deportistas (1, 2, 6), mientras que otras la describen como una instancia de concentración y concientización del cuerpo y el instrumento vocal (4 y 5). La cantante 7 distingue entre dos tipos de preparaciones, la que realiza con su profesora dentro de la clase y la que realiza en el coro.

CANTANTE	TESTIMONIO
1	<i>Una vocalización es un conjunto de ejercicios que en una clase de canto los usan para enseñarte lo que son las cuestiones de la técnica vocal, en general una clase de canto se basa en eso. Y uno después toma ese conjunto de ejercicios y hacen vocalizaciones pequeñas o menores para estudiar o como preparación antes de un concierto o de algún evento en el que uno tenga que cantar. Un precalentamiento, me gusta esa palabra porque me hace acordar a los deportistas.</i>
2	<i>Es una entrada en calor, análogo al deporte. Para ejercitar el músculo.</i>
3	<i>Una instancia donde puedo ejercitar varios aspectos, antes de, por ejemplo, cantar una obra.</i>
4	<i>Para mí una preparación vocal, no sé si es eso, pero sí me parece que es en gran parte una conciencia o una sensibilización de lo que implica cantar y de las cosas que se ponen en juego en lo corporal sobretodo.</i>
5	<i>Es una herramienta para, en este caso con la gente que canta o que realmente utiliza el canto como una herramienta para, no solamente para trabajar, sino para cantar, y cantar bien, ayudar a que un montón de elementos a nivel corporal y demás estén conectados para que eso funcione y funcione bien, sin lastimar nada, sin forzar nada.</i>
6	<i>Un ejercicio intenso que te ayuda a cantar mejor, cómo manejar su instrumento, que es parte de su cuerpo. Te hace tener conciencia de una buena administración de aire,</i>

PRECALENTAMIENTO VOCAL Y CALIDAD SONORA: UN ESTUDIO PERCEPTUAL EN CANTANTES Y OYENTES ESPECIALIZADO

	<i>cuestiones de afinación, etc. Y, es como el deportista que elonga con precalentamiento y el que elonga sin... va a tener más probabilidades de desgarrar el que no calentó.</i>
7	<i>Yo tengo dos instancias de preparación vocal. Tengo una con mi profesora, que es privada, y una en el coro, que es grupal, pero sigue siendo una preparación vocal. La preparación vocal, si uno lo dice como preparación vocal, es el calentamiento de la voz para empezar a cantar algo.</i>

Composición y duración:

Las cantantes entienden que la Preparación Vocal tiene diferentes partes. Todas concuerdan en que es necesario empezar por poner el cuerpo en movimiento a través de ejercicios de relajación o de conciencia corporal. Las cantantes 1, 3, 4 y 5 consideran que después de esta instancia es importante realizar ejercicios de respiración, para luego realizar vocalizaciones por grado conjunto, saltos y arpegios. La cantante 7 considera que es una instancia para colocar la voz, mientras que la cantante 2 no considera que la Preparación Vocal tenga partes establecidas, sino que estas deben adaptarse al momento o situación a la que debe enfrentarse el cantante.

En cuanto a la duración, las cantantes 1, 3 y 4 consideran que la preparación vocal debería durar aproximadamente media hora, las cantantes 2 y 6 aproximadamente 15 minutos, la cantante 5 una hora y media, y la 7 cuarenta minutos.

CANTANTE	TESTIMONIO
1	<i>Depende quién las haga, tienen características distintas. A mí me gusta que las vocalizaciones tengan primero un momento de relajación física, con ejercicios corporales. Después, hacer ejercicios de respiración, y después, ejercicios de técnica vocal, escalas, o arpegios, o ejercicios por grado conjunto, o saltos, depende. Creo que 25 minutos, 20/25 minutos.</i>
2	<i>Depende la ocasión. Pero creo que es necesario, porque es una entrada en calor. Una duración estándar sería entre 15 y 20 minutos.</i>
3	<i>Primero trabajar la parte del aire, o de la respiración, después trabajar, no sé, la parte de labios, o hablar, o gesticular. Por ahí también moverse, que entre el cuerpo también, el movimiento. La emisión de sonidos. Media hora.</i>
4	<i>Por ahí un trabajo con el cuerpo, para llegar al aire, para luego llegar a la vocalización. Así lo hago, así me lo han enseñado. Media hora.</i>
5	<i>Yo creo que una primera instancia está, este mismo reconocimiento del cuerpo. Primero empezar con esa parte, y después si, empezar a fonar y empezar a escucharse uno, cómo salen los sonidos, por dónde, por dónde los sentís, y bueno después, más adelante, todo lo que tiene que ver con la vocalización y con actos un poco más puntuales. Yo he estado una hora y media más o menos.</i>
6	<i>En mi caso, me gusta que haya precalentamiento corporal, trabajar con el cuerpo, ya que este es el instrumento también. Hago vocalizaciones por grado conjunto, también saltos. No trato de excederme mucho en la cuestión registral. Con 15 minutos está bien.</i>
7	<i>Hay uno que es colocar la voz y poner el cuerpo en movimiento.</i>

Efectos esperables de una vocalización:

Los efectos que las cantantes esperan de la preparación vocal son diversos: concentración, entrada en calor, preparación del cuerpo, educación de la voz, pulir las dificultades técnicas de la obra a abordar.



CANTANTE	TESTIMONIO
1	<i>Que te ayude a concentrarte, que te permita probar las dificultades de la obra antes de cantar, pero alguna forma también de quedarte tranquilo de que ya lo probaste y ya lo pasaste.</i>
2	<i>Si estoy en la clases es una cuestión perceptual, de comprensión interna, de asimilación, para llevarlo a otros lados. Antes de un concierto espero que sea una buena entrada en calor que me deje lista y atenta para cantar. Que me active el sistema para dar un buen rendimiento luego.</i>
3	<i>Prepara el cuerpo. Te ayuda a encontrar el equilibrio general y eso que te lleva a poder tener también una buena afinación.</i>
4	<i>Que surjan dificultades y que se pueda focalizar sobre lo que se va a trabajar.</i>
5	<i>Concentración.</i>
6	<i>Poder tomar consciencia de estas cuestiones de la calidad vocal. Y sobre todo si tengo que abordar una obra: trasladar las dificultades técnicas a la vocalización.</i>
7	<i>La educación de la voz.</i>

¿Es verdad que la mayoría de los cantantes recurre a la vocalización?

Aunque algunas no se atreven a afirmar que todos los cantantes vocalizan (4 y 5) casi todas las encuestadas creen que la mayoría de los cantantes vocaliza, argumentando que esto sucede por una cuestión de tradición histórica (2, 3), por modas (5), por la seguridad que otorga y su utilidad (1, 6, 4), y porque evita el agotamiento (7).

CANTANTE	TESTIMONIO
1	<i>Sí, estoy segura. Porque da seguridad vocalizar.</i>
2	<i>Todos los cantantes vocalizan. Eso es una cuestión histórica, no sé quién lo inventó. Es herencia histórica del estudio. Podría no estar, pero no se me ocurre como resolverlo.</i>
3	<i>Sí, vocalizar, vocalizan. Supongo que debe ser algo más de alguna tradición, que otra cosa.</i>
4	<i>Sí. Lo que si no creo que es que la mayoría de los cantantes entienda la importancia de la vocalización. Y por su utilidad.</i>
5	<i>Yo no sé si la mayoría de los cantantes vocalizan. Son como modas.</i>
6	<i>No sé si la mayoría vocaliza. Algunos sí y otros no. Uno se da cuenta de quién vocaliza y quién no. Yo creo que si son cantantes, tienen que vocalizar. Porque les ayuda a mejorar la calidad vocal y sus obras.</i>
7	<i>Si alguien aspira a tener eso como un trabajo o una manera de vivir sí, porque si no es agotador cantar. Porque es como ir al gimnasio y agarrar una pesa de 150kg sin haber calentado antes, te matás, e desgarras, te hace mal.</i>

## Conclusiones Preliminares

Los datos obtenidos a partir de la instancia experimental descrita en el presente trabajo muestran que el tópico de la efectividad de la preparación vocal (y su definición misma) constituye un problema complejo, en el que interactúan diferentes niveles de análisis. No queda claro si las cantantes comparten los criterios para valorar su producción vocal, volviendo difícil la tarea de sistematización y comparación de medias globales. Las valoraciones numéricas en escalas de evaluación perceptual podrían seguir gradaciones diferentes para cada sujeto, invalidando así las conclusiones meramente cuantitativas. Por el contrario, se ha señalado la utilidad de incorporar a este tipo de estudios testimonios directos obtenidos en instancias de exploración cualitativa que permitan realizar una caracterización más ecológica del conjunto de vivencias que rodean el proceso de preparación vocal, para así circunscribir con mayor precisión nuevas variables para conducir próximos estudios.

## Referencias Bibliográficas

- Alessandrini, N. (2013). Pedagogía Vocal comparada. Qué sabemos y que no. *Arte e Investigación*, 9.
- Duncan, M. (1997). The perceptual features and the role of the daily warm-up routine in relationship to the performance of the student singer. *Aust. Voice*, 3, 65-76.
- Heizman, K. (2003). *Vocal Warm-Ups: 200 Exercises for Choral and Solo Singers*. Mainz: Schott Music GmbH & Co.
- Mauléon, C. (2005). Arte y Ciencia. Hacer y Pensar la Pedagogía Vocal. *Actas del 1º Congreso Iberoamericano de Investigación Artística y Proyectual*.
- McKinney, J. C. (2005). *The Diagnosis & Correction of Vocal Faults: a manual for teachers of singing & for choir directors*. Long Grove, IL: Waveland Press, Inc.
- Miller, R. (2004). *Solutions for Singers: Tools for Performers and Teachers*. USA: Oxford University Press.
- Moorcroft, L., y Kenny, D. T. (2012). Singer and Listener Perception of Vocal Warm-Up. *Journal of Voice*, 27(2), 258.e1-258.e13. doi:10.1016/j.jvoice.2012.12.001
- Novikov, A. M., y Novikov, D. A. (2013). *Research Methodology: from philosophy of science to research design*. USA: Taylor & Francis, Ltd.
- Rabine, E. (2002). *Educación funcional de la voz. Método Rabine*. Buenos Aires: Centro de Trabajo Vocal.
- Rosenbaum, P. J., y Valsiner, J. (2011). The un-making of a method: From rating scales to the study of psychological processes. *Theory & Psychology*, 21(1), 47-65. doi:10.1177/0959354309352913
- Sataloff, R. (1992). The human voice. *Scientific American*, 267(6), 108-115.
- Shewell, C. (2009). *Voice Work. Art and Science in Changing Voices*. United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Stark, J. A. (1999). *Bel Canto: A History of Vocal Pedagogy*. Toronto; Buffalo: University of Toronto Press. Recuperado a partir de <http://www.deslibris.ca/ID/418351>
- Vennard, W. (1968). *Singing: The Mechanism and the Technic*. New York: Carl Fischer.