

# Impacto de la vivencia del estrés, la ansiedad, las tensiones corporales y la percepción del hándicap vocal en pacientes con lesiones vocales adquiridas y congénitas

<https://dx.doi.org/10.5209/rlog.99692>

Recibido 16 de diciembre de 2024 • Primera revisión 3 de febrero de 2025 • Aceptado 2 de junio de 2025

**Laura González Sanvisens**

Departamento de Psicología y Logopedia, Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y el Deporte Blanquerna.  
Universitat Ramon Llull de Barcelona. España 

**Cecilia Gassull**

Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal. Universitat Autònoma de Barcelona. España 

**Cori Casanova**

Consulta de foniatria, ORL y logopedia ConsultaVeu, España 

**Resumen:** Este estudio tiene como objetivo explorar la relación entre la percepción de hándicap vocal, la vivencia de estrés, ansiedad y tensión corporal en contextos de alta demanda emocional o estrés, así como analizar las diferencias en estos parámetros entre pacientes con lesión adquirida de las cuerdas vocales (LACV) y lesión congénita de las cuerdas vocales (LCCV).

Se analizó una muestra de 201 pacientes, a quienes se les realizó un diagnóstico diferencial mediante videolaringoscopia. Además, se administraron el cuestionario Voice Handicap Index-10 (VHI-10), para evaluar la percepción del handicap vocal, y un cuestionario ad hoc diseñado para medir la vivencia de la ansiedad, el estrés y la tensión corporal en distintas partes del cuerpo. Se identificó una fuerte correlación entre estrés, ansiedad y las distintas variables de tensión corporal. Los resultados muestran diferencias significativas entre los LACV y los LCCV en la vivencia de la ansiedad y en algunas tensiones corporales, particularmente en zonas relacionadas con la producción vocal. Los LACV presentaron una mayor percepción de tensión en la mandíbula, el cuello y las cervicales, así como una mayor sensación general de tensión corporal. En cambio, los LCCV obtuvieron puntuaciones más altas en el VHI-10. Estos hallazgos destacan la necesidad de enfoques terapéuticos diferenciados según el tipo de disfonía. Asimismo, subrayan la importancia de abordar tanto los aspectos físicos como los psicológicos en el manejo clínico de estos pacientes, con el objetivo de mejorar su calidad de vida y los resultados terapéuticos.

**Palabras clave:** Ansiedad; Estrés; Lesión adquirida de las cuerdas vocales; Lesión congénita de las cuerdas vocales; Tensión corporal.

## ENG Impact of Stress, Anxiety, Physical Tension, and the Perception of Vocal Handicap in Patients with Acquired and Congenital Vocal Lesions

**Abstract:** This study aims to explore the relationship between the perception of vocal handicap, experiences of stress, anxiety, and bodily tension in contexts of high emotional demand or stress, as well as to analyze differences in these parameters between patients with acquired vocal fold lesions (AVFL) and congenital vocal fold lesions (CVFL). A sample of 201 patients was analyzed, each undergoing a differential diagnosis using videolaryngostroboscopy. Additionally, the Voice Handicap Index-10 (VHI-10) was administered to assess the perception of vocal handicap, along with an ad hoc questionnaire designed to evaluate experiences of anxiety, stress, and bodily tension in different parts of the body. A strong and significant correlation was identified between stress, anxiety, and various bodily tension variables. The results revealed significant differences between AVFL and CVFL patients in their experiences of anxiety and certain areas of bodily tension, particularly in regions related to vocal production. AVFL patients reported greater tension in the jaw, neck, and cervical areas, as well as a higher overall perception of bodily tension. Conversely, CVFL patients scored higher on the VHI-10, reflecting a greater perceived vocal handicap. These findings highlight the need for differentiated therapeutic approaches based on the type of dysphonia. They also emphasize the importance of addressing both physical and psychological aspects in the clinical management of these patients to improve their quality of life and therapeutic outcomes.

**Keywords:** Acquired vocal fold lesion; Anxiety; Bodily tension; Congenital vocal fold lesion; Stress.

**Sumario:** Introducción. Objetivo. Método. Participantes. Instrumentos. Análisis. Resultados. Discusión. Conclusiones. Bibliografía.

**Cómo citar:** González-Sanvisens, L., Gasull, C., y Casanova, C. (2026). Impacto de la vivencia del estrés, la ansiedad, las tensiones corporales y la percepción del hándicap vocal en pacientes con lesiones vocales adquiridas y congénitas. *Revista de Investigación en Logopedia* 16(1), e99692, <https://dx.doi.org/10.5209/rlog.99692>

## Introducción

La voz es una herramienta fundamental en la comunicación humana, reflejando tanto las características físicas como emocionales y conductuales del individuo (Ramos et al., 2018). La hiperfunción vocal se caracteriza por la respuesta vocal del hablante en el contexto de una mayor demanda vocal o factores desencadenantes como el estrés emocional (Desjardins et al., 2022). La disfonía no se debe únicamente a causas físicas u orgánicas; los factores psicológicos, especialmente el estrés y la ansiedad, pueden exacerbar o desencadenar problemas de voz, lo que justifica la necesidad de una atención integral que considere tanto los aspectos físicos como emocionales del paciente. Tanto en el caso de pacientes con disfonía con lesión adquirida como con lesión congénita, factores emocionales como el estrés y la ansiedad pueden jugar un papel crucial en la aparición y el mantenimiento de estos trastornos vocales (Misono et al., 2016; Falanga et al., 2023). En este sentido, sabemos que el equilibrio corporal, el control respiratorio y un buen funcionamiento laríngeo son fundamentales para una correcta emisión vocal; y, de nuevo, la ansiedad y el estrés pueden inferir en cada uno de ellos.

### Equilibrio postural, tensión muscular y disfonía

El equilibrio postural y la tensión muscular extralaríngea tienen un impacto directo en la producción vocal, ya que la postura inadecuada puede aumentar la tensión en diferentes segmentos corporales, afectando la función laríngea (Torres Gallardo, 2013). Varios estudios han profundizado en esta relación. Cardoso et al. (2019) y Staes et al. (2011) exploraron cómo las tensiones musculares en las zonas cervical, dorsal y escapular pueden comprometer la función laríngea exponiendo que el exceso de tensión en los músculos de la zona cervical o los trapecios puede limitar el movimiento natural del cuello y la laringe, afectando la proyección vocal e incrementando el riesgo de desarrollar disfonía.

También se conoce que, en personas con patología vocal, la hiperfunción vocal, caracterizada por tensiones musculares en áreas como la mandíbula, la lengua o el cuello, este es otro factor que puede interferir con la proyección vocal adecuada y causar fatiga vocal. Este tipo de tensión muscular suele ser especialmente frecuente en profesionales de la voz, como resultado de patrones posturales incorrectos o del uso vocal prolongado (Cardoso, 2021). El estudio de Craig (2015) señaló que la ansiedad y el estrés suelen manifestarse en áreas como la mandíbula, el pecho y el abdomen.

En relación a los patrones respiratorios, sabemos que estos también se ven alterados por la ansiedad, afectando negativamente la producción de la voz. Investigaciones como la de Gilman (2010, citado en Craig et al., 2015) subrayan la conexión entre la implicación muscular generalizada, incluidas la columna vertebral, los hombros y la posición de la cadera, y la capacidad de sostener una voz saludable. Esta implicación muscular global permite una mayor regulación de las presiones subglóticas requeridas para tareas vocales exigentes. Concluyendo que los desequilibrios musculares pueden afectar todos los aspectos del mecanismo vocal.

### Equilibrio postural, tensión muscular, Estrés, Ansiedad y Difonía

Varios estudios han destacado la relación entre la tensión muscular laríngea y el estrés psicológico, que puede afectar negativamente la producción vocal (Cardoso et al., 2019). Ali et al., (2022) demostraron que factores psicológicos, como el estrés emocional o la ansiedad, son más prevalentes en pacientes con disfonía por tensión muscular (DTM) que en la población sana (Ferrán et al., 2024.). Esta condición es frecuente en individuos que usan la voz de manera intensiva, como maestros o cantantes, y se relaciona con factores psicosociales estresantes (Patjas et al., 2021).

La ansiedad, como se ha citado anteriormente, también es un factor crucial en el desarrollo de trastornos vocales. Sabemos que se producen cambios en los parámetros acústicos de la voz en personas en estados de ansiedad (Ozseven et al. 2018). Seifert y Kollbrunner (2005) identificaron que la DTM tiene mucho más que ver con las ansiedades cotidianas que con problemas psiquiátricos. Además, cuando la ansiedad es excesiva, da lugar a muchos trastornos que involucran aspectos emocionales y fisiológicos. Así, las estructuras del tracto vocal también se ven afectadas por tales consecuencias, modificando la emisión de la voz, lo que puede implicar el desarrollo de un trastorno vocal. Esta tensión prolongada puede comprometer gravemente la calidad de la voz, especialmente en aquellos con alta demanda vocal (Trajano et al., 2016). El estudio realizado por Misono et al. (2016) observó que la ansiedad y el hándicap vocal están relacionados, y mediados por la percepción de su capacidad para gestionar su voz. El estudio de Falanga et al. (2023) identificó una alta prevalencia de malestar psicológico entre los pacientes con trastornos vocales sin un diagnóstico psiquiátrico específico previo, especialmente

en términos de ansiedad y estrés percibido. Así mismo, Castejón Fernández et al. (2024) observa que, aquellos sujetos con un trastorno vocal diagnosticado mostraban un mayor nivel de ansiedad percibida y mayor fatiga vocal. Esto subraya la necesidad de abordar los factores psicológicos en el tratamiento de los trastornos vocales.

El papel del estrés y la ansiedad en el desarrollo y mantenimiento de la disfonía, tanto adquirida como congénita, exige una comprensión multidimensional del problema. Tal como sugieren Falanga et al. (2023), el estrés y la ansiedad pueden no solo exacerbar los síntomas vocales, sino también ser factores desencadenantes de la misma. Esta interacción entre emociones y función vocal requiere una atención clínica integral que considere tanto las terapias vocales como las intervenciones psicológicas.

Este artículo pretende dar respuesta a dos objetivos:

### **Objetivo**

Este estudio tiene como objetivo principal explorar la relación entre la percepción de hándicap vocal, la vivencia de estrés, ansiedad y tensión corporal en contextos de alta demanda emocional o estrés.

El segundo objetivo del estudio fué conocer las diferencias en estos parámetros entre pacientes con lesión adquirida de las cuerdas vocales (LACV) y lesión congénita de las cuerdas vocales (LCCV).

### **Método**

En este estudio cuasi-experimental, se evaluó a todos los pacientes que acudieron por primera vez a una consulta foniática mediante videolaringoestroboscopia. Además, se les administró la escala VHI-10 para medir el grado de hándicap vocal percibido y un cuestionario ad hoc para recopilar datos demográficos, así como información sobre la vivencia del estrés, la vivencia de la ansiedad y la sensación de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional.

De un total de 644 pacientes atendidos, se excluyeron aquellos que eran menores de edad o que no presentaban un diagnóstico de LACV o LCCV. La muestra final fue de N= 201 pacientes.

Todos los participantes firmaron el consentimiento informado antes de completar los cuestionarios, y el estudio contó con la aprobación del comité de ética de la URL.

### **Participantes**

La muestra del estudio estuvo compuesta por 201 pacientes (145 mujeres y 56 hombres) atendidos en la consulta *Consultaveu* de Barcelona entre los años 2016 y 2018. De estos, 124 fueron diagnosticados con LACV, asociada a alteraciones como nódulos, pólipos, edemas y quistes por retención mucosa, entre otros. La edad media en este grupo fue de 31,27 años (rango: 17-72 años, SD=13,18), con una distribución de 110 mujeres y 14 hombres. Además, el 41,9% de estos pacientes desempeñaban trabajos que implicaban un uso intensivo de voz, como docentes, cantantes o actores.

Los 77 pacientes restantes presentaron diagnóstico de LCCV, con alteraciones como quistes epidérmicos, sulcus y vergetures-sulcus tipo II, principalmente. La edad media en este grupo fue de 39,85 años (rango: 17-73 años, SD=15,43), con una distribución de 35 mujeres y 42 hombres. En este caso, el 26% ejercía profesiones con uso vocal intensivo.

### **Instrumentos**

El diagnóstico diferencial entre lesión adquirida y congénita se realizó mediante videolaringoestroboscopia, utilizando el estroboscopio ATMOS con el procesador Mediastroboscopio y la cámara C31 de ATMOS. Las exploraciones fueron grabadas y revisadas posteriormente para confirmar el diagnóstico lesional, siguiendo los criterios de valoración establecidos por Cornut y Bouchayer (1992, 2005).

Se analizaron los siguientes parámetros estroboscópicos: onda mucosa, amplitud, cierre glótico, deformación del borde libre, protrusión, arqueamiento y ectasias vasculares. Según Cornut y Bouchayer (1992, 2005), se diferenciaron dos tipos de lesiones:

- **Lesiones adquiridas de cuerdas vocales** (nódulos, pólipos, edemas, quistes de retención mucosa):
  - Deformación del borde libre de la cuerda vocal.
  - Limitación del cierre glótico y presencia de protrusión.
  - Afectación variable del cierre glótico.
- **Lesiones congénitas intracordales o de borde libre** (quistes epidérmicos, sulcus, vergetures):
  - Ectasia vascular en la cara superior.
  - Abolición o disminución de la onda mucosa en una zona específica.
  - Reducción de la amplitud vibratoria.
  - Arqueamiento del borde libre (sulcus, vergetures), con posible afectación del cierre glótico.

Se excluyeron del estudio los casos de parálisis o paresias de cuerda vocal.

La percepción del hándicap vocal se evaluó mediante la escala VHI-10 (Rosen et al., 2004), en su versión española adaptada por Godoy et al. (2017). Para analizar la vivencia del estrés, la ansiedad y la percepción de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional, se diseñó un cuestionario ad hoc con respuestas en una escala Likert de cuatro niveles (nada, poco, bastante, mucho). Las preguntas fueron las siguientes:

1. Sufro estrés.
2. Sufro ansiedad.
3. Noto el estrés en el cuerpo.
4. En situaciones estresantes o de alta demanda emocional...
  - o Siento tensión en la mandíbula.
  - o Siento tensión en cuello y cervicales.
  - o Me cuesta respirar y/o siento tensión en el pecho.
  - o Siento un nudo en el estómago.

### Análisis

Para el análisis, se consideró como variable independiente (VI) el tipo de lesión vocal (LACV o LCCV) y como variables dependientes (VD) la vivencia del estrés, la vivencia de la ansiedad, la percepción del hándicap vocal y la sensación de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional.

El procesamiento de datos se realizó con el software de acceso libre JASP. La prueba de normalidad de Shapiro-Wilk indicó que los datos no seguían una distribución normal, por lo que se emplearon pruebas no paramétricas: la U de Mann-Whitney para comparar variables ordinales y continuas entre grupos, la Chi-cuadrado para analizar variables categóricas y la correlación de Spearman para evaluar asociaciones entre variables.

### Resultados

Antes de analizar los resultados relativos a cada uno de los objetivos, nos fijamos en la influencia de las variables género y demanda vocal profesional.

En los resultados se observaron diferencias significativas entre hombres y mujeres para los parámetros estrés y tensión corporal percibida en cervicales, pecho y estómago, siendo las mujeres las que tienen mayor vivencia de estrés y tensión corporal en situaciones de alta demanda emocional (ver Tabla 1.).

En lo referente a la demanda vocal profesional, la prueba de U de Man Witney sólo detectó diferencias significativas para la variable VHI, siendo los pacientes con profesiones con una menor demanda vocal (MDV) los que presentaban una puntuación media más alta que aquellos que realizaban trabajos con una alta demanda vocal (ADV) (ver Tabla 2.).

Tabla 1: Descripción de las variables según el género

	Género	N	Media	DT	U de Man Witney p
Sufro estrés	Masculino	56	1.393	824	.035
	Femenino	145	1.690	870	
Sufro ansiedad	Masculino	56	911	837	.631
	Femenino	145	1.007	932	
Noto el estrés en el cuerpo	Masculino	56	1.304	784	.110
	Femenino	145	1.552	865	
Siento tensión en la mandíbula	Masculino	56	1.429	1.093	.056
	Femenino	145	1.759	1.082	
Siento tensión en el cuello y cervicales	Masculino	56	1.643	980	.004
	Femenino	145	2.076	994	
Me cuesta respirar y/o siento tensión en el pecho	Masculino	56	571	871	.023
	Femenino	145	869	952	
Siento un nudo en el estómago	Masculino	56	982	1.018	.046
	Femenino	145	1.076	972	
VHI	Masculino	56	16.196	9.670	.056
	Femenino	145	13.317	7.980	

Tabla 2: Descripción de las variables según la demanda vocal profesional.

	Demandas vocal profesional	N	Media	DT	U de Man Witney p
Sufro estrés	MDV	129	1.612	841	.854
	ADV	72	1.597	914	
Sufro ansiedad	MDV	129	977	824	.618
	ADV	72	986	1.041	
Noto el estrés en el cuerpo	MDV	129	1.419	767	.225
	ADV	72	1.597	974	

	Demandas vocal profesional	N	Media	DT	U de Man Witney p
Siento tensión en la mandíbula	MDV	129	1.705	1.107	.485
	ADV	72	1.597	1.070	
Siento tensión en el cuello y cervicales	MDV	129	1.876	1.023	.136
	ADV	72	2.097	966	
Me cuesta respirar y/o siento tensión en el pecho	MDV	129	760	908	.712
	ADV	72	833	993	
Siento un nudo en el estómago	MDV	129	1.031	1.015	.557
	ADV	72	1.083	931	
VHI	MDV	129	15.388	8.817	.005
	ADV	72	11.847	7.615	

**Explorar la relación entre la percepción de hándicap vocal, la vivencia de estrés, ansiedad y tensión corporal en contextos de alta demanda emocional o estrés. Y La incidencia de las variables género y demanda vocal profesional**

Para analizar la posible relación entre la percepción de hándicap vocal, la vivencia de la ansiedad, la vivencia del estrés y la sensación de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional (Obj. 1), se realizó una prueba de correlación de Spearman entre las variables VHI, vivencia de estrés, vivencia de ansiedad y las distintas zonas de tensión corporal (ver Tabla 3).

Los resultados revelaron una correlación muy fuerte entre el estrés y la ansiedad ( $r = .56$ ;  $p < .001$ ), así como una correlación significativa entre ambas variables y todas las zonas de tensión corporal, con la única excepción de la tensión en cuello/cervicales, que no mostró asociación con el estrés. Para el VHI, se encontró únicamente una correlación débil con la vivencia de ansiedad, sin evidencia de asociación con el estrés. En cuanto a las correlaciones entre el VHI y las variables de tensión corporal, solo se identificó una correlación débil con la variable “me cuesta respirar y/o siento tensión en el pecho”.

Tabla 3: Correlación entre las variables estrés, ansiedad, VHI y las variables de tensión corporal; agrupados por género.

Spearman test	En situaciones estresantes o de alta demanda emocional ...						
	Vivencia de estrés	Vivencia de ansiedad	Nota el estrés en el cuerpo	Siento tensión en la mandíbula	Siento tensión en cuello y cervicales	Me cuesta respirar, siento tensión en el pecho	Se me hace un nudo en el estómago
Vivencia estrés		0.562*** ( $p < .001$ )	0.791*** ( $p < .001$ )	0.258*** ( $p < .001$ )	0.130 ( $p = .066$ )	0.258*** ( $p < .001$ )	0.260*** ( $p < .001$ )
Vivencia ansiedad	0.562*** ( $p < .001$ )		0.517** ( $p < .001$ )	0.207** ( $p = .003$ )	0.146* ( $p = .039$ )	0.402*** ( $p < .001$ )	0.278*** ( $p < .001$ )
VHI	0.103 ( $p = .146$ )	0.191** ( $p = .007$ )	0.118 ( $p = .095$ )	-0.014 ( $p = .838$ )	-0.008 ( $p = .909$ )	0.195** ( $p = .006$ )	0.098 ( $p = .165$ )

**Conocer las diferencias en estos parámetros entre pacientes con lesión adquirida de las cuerdas vocales (LACV) y lesión congénita de las cuerdas vocales (LCCV).**

Para analizar si existen diferencias entre las personas con LACV y las personas con LCCV en relación con la vivencia de la ansiedad y del estrés y la sensación de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional (Obj. 2),

Primero se realizó un análisis multivariante Manova para conocer la influencia del conjunto de variables emocionales (vivencia de estrés y ansiedad) y tensión sensación de tensión corporal en contextos estresantes. Este análisis nos permitió observar que hay diferencias significativas en el conjunto de variables emocionales entre los pacientes con disfonía adquirida y congénita  $F(3, 200) = 2.824$  y  $p = .040$ . Sin embargo, el conjunto de variables de sensación de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional no mostró diferencias significativas según el diagnóstico [ $F(4, 199) = 2.024$ ;  $p = .092$ ].

Posteriormente, para poder saber qué variantes eran más significativas se realizó la prueba de U de Mann-Whitney. Se observaron diferencias significativas en relación al estrés percibido ( $p = .012$ ) siendo los pacientes LACV los que presentan una media mayor (1.73; DT 0.83), respecto a los pacientes con LCCV (1.45; DT 0.82). No se observaron diferencias significativas entre los dos grupos de pacientes en relación a la vivencia de ansiedad ( $p = .160$ ) y el VHI ( $p = .096$ ).

En cuanto a las tensiones corporales relacionadas con la producción vocal, a pesar de que la prueba MANOVA no mostró resultados significativos, mediante la U de Mann-Whitney se observa que los pacientes

con LACV son los que reportan una mayor percepción de tensión en la mandíbula ( $p = .040$ ), el cuello y las cervicales ( $p = .048$ ), a la vez que perciben más estrés en el cuerpo ( $p = .021$ ) (ver Fig. 1).

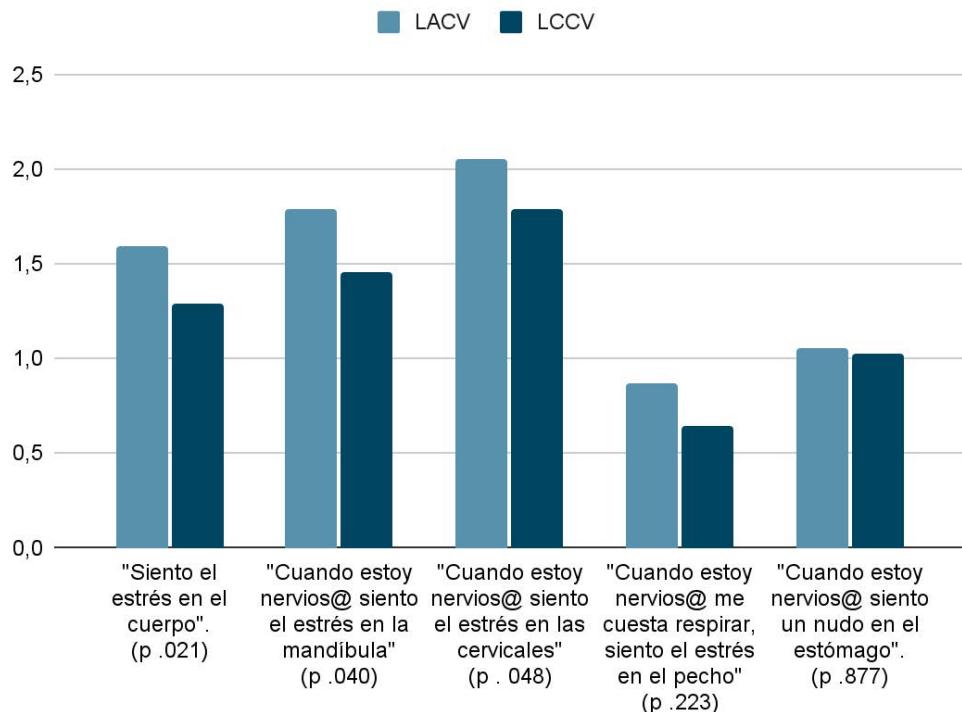


Figura 1: Tensiones corporales según el tipo de lesión

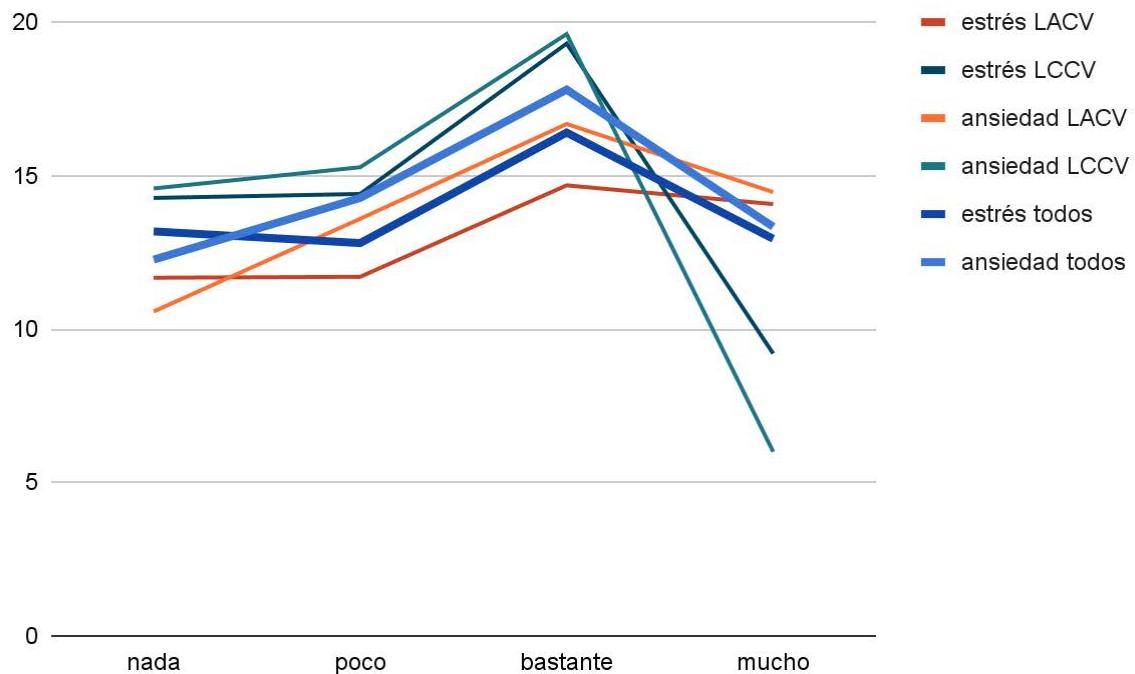


Figura 2: VHI - estrés y ansiedad para toda la muestra y para pacientes con LACV y LCCV.

En cuanto a la incidencia de la variable género, se ha observado que la presencia de LACV es más frecuente en mujeres (88,71%), mientras que la LCCV es más prevalente en hombres (54,54%) ( $\chi^2 = 44.221$ ;  $p < .001$ ).

La prueba de chi-cuadrado también mostró diferencias significativas entre los grupos según la demanda vocal en su profesión ( $p = .022$ ). En el grupo con LCCV, solo el 26% de los participantes estaban en una profesión con una alta demanda vocal, mientras que este número ascendía hasta el 42% en el caso de los LACV.

Finalmente, para comprender mejor cómo se relaciona la percepción de handicap vocal con el resto de parámetros, nos fijamos en las puntuaciones medias del VHI para cada uno de los valores (nada, poco, bastante, mucho) de la vivencia de estrés y ansiedad separando la muestra según el tipo de patología vocal: LACV y LCCV.

En la figura 2 se observa que los pacientes con LACV y con LCCV siguen el mismo patrón que en el conjunto de la muestra, siendo las personas que manifiestan sentir “bastante” ansiedad y estrés las que a su vez presentan las puntuaciones más altas de percepción de hándicap vocal. Además, es interesante destacar que son siempre los pacientes con LACV quienes presentan valores más bajos en el VHI en aquellos individuos que experimentan ansiedad y/o estrés.

En el caso de las personas con LCCV tener un valor alto de estrés o ansiedad percibido no se relaciona con una puntuación alta en el VHI, mientras que para los LCAV sí. (ver Fig. 1)

## Discusión

### **Ob1. Indagar la posible relación entre la percepción de hándicap vocal, la vivencia de la ansiedad, la vivencia del estrés y la sensación de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional.**

Los resultados muestran una correlación significativa entre el hándicap vocal percibido y la ansiedad, en línea con estudios previos que subrayan el impacto del estrés y la ansiedad en la función vocal. Por ejemplo, investigaciones recientes documentan cómo el estrés psicológico prolongado puede contribuir a la tensión muscular en áreas clave para la fonación, como la mandíbula, cuello y abdomen, exacerbando trastornos vocales preexistentes (Ferran, 2024; Hamdani et al., 2022).

Más específicamente, se halló una correlación significativa entre la percepción de hándicap vocal, y la vivencia de la ansiedad ( $\rho$ ho de Spearman = .202\*\*,  $p$  = .004), así como un patrón en el que los valores de ansiedad y VHI aumentan de manera conjunta, a excepción del nivel de “mucho ansiedad”, en el que se produjo un descenso inesperado en la puntuación media del VHI. Este patrón también se repitió en la correlación entre el VHI y la vivencia del estrés, aunque en este caso, la correlación no alcanzó significación estadística. Este descenso en las puntuaciones del VHI a niveles altos de ansiedad no tiene una explicación clara en este estudio y podría requerir una investigación más profunda.

Por otro lado, se encontró una correlación significativa entre la vivencia del estrés y la vivencia de la ansiedad ( $r$  = .591\*\*\*,  $p$  < .001), lo que sugiere que algunos participantes podrían tener dificultades para distinguir entre ambas sensaciones, como han señalado otros estudios previos (Behlau et al., 2020; Lamarche et al., 2021). Esta coincidencia en la vivencia de ambas emociones podría influir en la forma en que los pacientes experimentan y gestionan tanto el estrés como la ansiedad, afectando su bienestar general y su percepción del hándicap vocal.

En cuanto a las relaciones entre estas variables y las distintas zonas de tensión corporal, se encontraron correlaciones significativas con todas las zonas de tensión, excepto con la “tensión en cuello y cervicales”. Este hallazgo es particularmente interesante, ya que, a pesar de la relación generalmente documentada entre ansiedad y estrés con tensiones en la mandíbula, el pecho y el abdomen (Craig, 2015), la variable de tensión en cuello y cervicales no mostró la misma asociación. Este resultado podría sugerir la presencia de factores adicionales, como diferencias individuales en la forma de experimentar y somatizar el estrés, o la necesidad de considerar más variables contextuales en el análisis de la tensión corporal.

### **Ob2. Analizar si existen diferencias entre las personas con LACV y las personas con LCCV en relación con la percepción de hándicap vocal, la vivencia de la ansiedad, la vivencia del estrés y la sensación de tensión corporal en contextos estresantes o de alta demanda emocional.**

La diferencia observada en este estudio, entre pacientes con LACV y con LCCV, también encuentra respaldo en la literatura. Mientras que los primeros tienden a desarrollar tensiones musculares compensatorias debido a la sobrecarga vocal; los pacientes LCCV presentan limitaciones primarias que incrementan el impacto subjetivo del hándicap vocal. Este hallazgo sugiere que el estrés y la ansiedad podrían desempeñar un papel más prominente como desencadenantes en LACV en comparación con LCCV (Ferrán, 2024). Los resultados de las correlaciones entre las variables “vivencia del estrés”, “vivencia de la ansiedad” y la percepción del handicap vocal en función del tipo de lesión de los participantes siguen el mismo patrón observado en el análisis de la muestra completa. Sin embargo, al analizar las tensiones corporales, se observan diferencias significativas entre las dos cohortes. Son los pacientes LACV los que muestran una mayor percepción de tensión en áreas como la mandíbula, el cuello y las cervicales, así como una vivencia aumentada de la percepción de estrés en el cuerpo. Estos hallazgos sugieren que las tensiones corporales podrían haber contribuido al desarrollo de sus problemas vocales. Diversos estudios respaldan esta relación, destacando que el estrés y la carga psicológica pueden inducir una tensión excesiva en los músculos laringeos, lo que afecta negativamente la producción vocal (Hunter et al., 2019). Este fenómeno es particularmente frecuente en personas que utilizan la voz de manera intensiva, como los maestros o los cantantes, quienes están expuestos a factores de estrés psicosocial como riesgos importantes para el desarrollo de disfonía (Craig, 2015; Van Houtte, Claeys, Wuyts & Van Lierde, 2018).

Por otro lado, los pacientes con LCCV, en quienes la patología vocal preexistente actúa como un factor de riesgo para desarrollar la disfonía, muestran puntuaciones más elevadas en el VHI (ver Tabla de Resultados). En estos casos, es posible que la alteración anatómica o de la mucosa de las cuerdas vocales sea la principal

explicación de sus dificultades vocales, lo que indica que la causa de la disfonía puede estar más relacionada con un factor físico preexistente en lugar de una tensión generada por factores emocionales o psicológicos.

Cabe destacar, asimismo, el papel que la literatura atribuye a la ansiedad en el desarrollo de trastornos vocales. Behlau et al. (2020) hallaron que las personas con niveles elevados de ansiedad tienen una mayor predisposición a padecer lesiones funcionales en las cuerdas vocales. La tensión generada por la ansiedad afecta zonas como el cuello y los hombros, altera los patrones respiratorios e interfiere en la producción vocal (Lamarche et al., 2021), especialmente en personas que utilizan la voz de manera profesional. En estudios como el de Celić-Barać et al. (2021), se observa que esta tensión muscular crónica puede comprometer la calidad de la voz, especialmente en personas con alta demanda vocal, provocando fatiga vocal y ronquera. Este efecto es particularmente relevante en personas con ansiedad de tipo "rasgo", en quienes la fatiga vocal aumenta con el uso prolongado de la voz, generando un círculo vicioso entre los problemas vocales y la intensificación de la ansiedad (Zarate-Suárez et al., 2021). Estos resultados subrayan la importancia de considerar los factores psicológicos en el tratamiento de las disfonías, ya que un enfoque integral podría ser más efectivo en la mejora del bienestar vocal y emocional de los pacientes.

## Conclusiones

Los resultados de este estudio subrayan que ser mujer, tener un trabajo con alta exigencia vocal, vivir con estrés y tensar partes del cuerpo involucradas en la emisión de la voz en situaciones de alta exigencia emocional, podrían ser factores de riesgo para desarrollar LACV.

Vemos que las mujeres son las que tienen más vivencia del estrés y tensión en las cervicales y tienen mayor sensación de tensión en el cuerpo en situaciones de alta exigencia emocional (tensión en las cervicales, falta de aire o tensión en el pecho y sensación de nudo en el estómago), también son las mujeres las que presentan mayor porcentaje de LACV.

Por lo tanto, un elemento a destacar es la relación existente entre tensión física en zonas clave para la fonación, vivencia del estrés o la ansiedad y el desarrollo de LACV o LCVC. Este hecho nos lleva en la dirección de que sería bueno considerar estos aspectos de manera integral en el manejo clínico de los pacientes con disfonía, con el fin de mejorar su calidad de vida y los resultados terapéuticos. En particular, sería bueno desarrollar intervenciones que aborden tanto los síntomas físicos como emocionales asociados a la disfonía, favoreciendo un tratamiento integral que contemple todos los aspectos de la condición.

Este enfoque integral podría incluir estrategias tanto de rehabilitación vocal como de manejo del estrés y la ansiedad, proporcionando así una respuesta más completa y eficaz a los pacientes. Es crucial que los clínicos reconozcan la interacción entre los aspectos psicológicos y físicos de la disfonía para optimizar los resultados terapéuticos.

Aunque se trata de un estudio exploratorio que nos ha permitido conocer la correlación entre un estado de discomfort emocional (vivencia de la ansiedad y estrés) con la percepción de handicap vocal y la tensión en el cuerpo, no podemos obviar que entre las limitaciones de este estudio, se encuentra la posibilidad de que los participantes no hayan distinguido claramente entre los conceptos de estrés y ansiedad, aunque ambos son estados emocionales de discomfort. Esta falta de diferenciación puede haber influido en la interpretación de los resultados. Además, no se utilizó un cuestionario validado específicamente para medir estos valores emocionales, lo que podría haber afectado la precisión en la evaluación de la vivencia del estrés y la ansiedad. También sería interesante incluir un cuestionario sobre factores teratógenos para conocer la influencia de los mismos. Por lo tanto, futuras investigaciones podrían beneficiarse de la inclusión de herramientas de medición validadas para obtener una evaluación más precisa de estos aspectos emocionales.

En conjunto, estos resultados nos llevan a remarcar la importancia de incorporar en los tratamientos laringopédicos un trabajo específico sobre el equilibrio y la tensión muscular del cuerpo, así como técnicas para manejar el estrés. Esto sería particularmente relevante en poblaciones de alta demanda vocal, como educadores o artistas, quienes presentan mayor riesgo de desarrollar LACV asociada a factores psicosociales.

## Reconocimiento de autoría:

**Laura González Sanvisens:** Conceptualización; Tratamiento de datos; Investigación; Metodología; Administración del proyecto; Supervisión; visualización; Redacción- borrador original; Redacción- revisión y edición.

**Cecilia Gassull:** Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal Universitat Autònoma de Barcelona. España.

**Cori Casanova:** Consulta de foniatria, ORL y logopedia ConsultaVeu, España.

## Bibliografia

- Ali, I., Hussain, R. T., Wagay, F. A., & Ahmad, R. (2022). Muscle tension dysphonia: Experience from a conflict zone. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 74(Suppl. 2), 2082-2087. <https://doi.org/10.1007/s12070-020-02007-4>
- Behlau, M., Zambon, F., Guerrieri, A. C., & Roy, N. (2020). Functional dysphonia: Psychosocial stress and voice symptoms in a Brazilian population. *Journal of Voice*, 34(3), 390.e9–390.e14. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.10.001>
- Cardoso, R., Lumini-Oliveira, J., & Meneses, R. F. (2021). Associations between autonomic nervous system function, voice, and dysphonia: A systematic review. *Journal of Voice*, 35(1), 104–112. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2019.07.022>

- Castejón Fernández, L. A., Morales Sánchez, C., Díaz Fresno, E., & Martínez López, V. (2024). Percepciones del profesorado universitario sobre las dificultades asociadas al uso de la mascarilla: Hacia una orientación más pragmática de la prevención de las disfonías en docentes. *Revista de Investigación en Logopedia*. <https://doi.org/10.5209/rlog.93196>
- Celić-Barać, G., Caleta, N., Pavlov, N., & Čavka, M. (2021). Anxiety and functional voice disorders in professional voice users. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 46(3), 111–116. <https://doi.org/10.1080/14015439.2020.1715620>
- Craig, J., Tomlinson, C., Stevens, K., Kotagal, K., Fornadley, J., Jacobson, B., & Francis, D. O. (2015). Combining voice therapy and physical therapy: A novel approach to treating muscle tension dysphonia. *Journal of Communication Disorders*, 58, 169–178. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2015.05.001>
- Cornut, G., & Bouchayer, M. (2005). *Atlas videoestroboscópico de las principales patologías benignas de laringe*. Solal.
- Cornut, G., & Bouchayer, M. (1992). Microsurgical treatment of benign vocal fold lesions: indications, technique, results. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 44(3–4), 155–184. <https://doi.org/10.1159/000266150>
- Desjardins, M., Apfelbach, C., Rubino, M., & Verdolini Abbott, K. (2022). Integrative review and framework of suggested mechanisms in primary muscle tension dysphonia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 65(5), 1867–1893. [https://doi.org/10.1044/2022\\_JSLHR-21-00575](https://doi.org/10.1044/2022_JSLHR-21-00575)
- Falanga, C., Costa, G., Volpe, U., Saracino, D., Lechien, J. R., Estomba, C. M. C., Tripodi, M., Cammaroto, G., Angelillo, N., Nacci, A., & Barillari, M. R. (2023). Psychological distress in a sample of adult Italian patients affected by vocal nodules and muscle-tension dysphonia: Preliminary results. *Journal of Voice*, 37(2), 300.e21. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.12.011>
- Gallardo, B. T. (2013). La voz y nuestro cuerpo: Un análisis funcional. *Revista de Investigaciones en Técnica Vocal*, 1, 40–58. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2016.06.002>
- Godall, P., Gassull, C., Godoy, A., & Amador, M. (2015). Epidemiological voice health map of the teaching population of Granollers (Barcelona) developed from the EVES questionnaire and the VHI. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 40(4), 171–178. <https://doi.org/10.3109/14015439.2014.934278>
- Godoy, A., Godall, C., & Gassull, C. (2017). Implementación del VHI-10 en catalán y una nueva propuesta lingüística en castellano. *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*, 37(2), 56–62. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2016.06.002>
- Hamdani, S. U., Zafar, S. W., Suleman, N., Waqas, A., & Rahman, A. (2022). Effectiveness of relaxation techniques 'as an active ingredient of psychological interventions' to reduce distress, anxiety and depression in adolescents: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Mental Health Systems*, 16(1), 31. <https://doi.org/10.1186/s13033-022-00541-y>
- Lamarche, V., Fratacci, L., Vincent, A., & Bouchard, M. (2021). Anxiety and voice disorders: Understanding the role of muscular tension in phonation. *Journal of Voice*, 35(3), 459.e1–459.e7. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2019.06.005>
- Misono, S., Meredith, L., Peterson, C. B., & Frazier, P. A. (2016). New perspective on psychosocial distress in patients with dysphonia: The moderating role of perceived control. *Journal of Voice*, 30(2), 172–176. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.02.002>
- Patjas, M., Vertanen-Greis, H., Pietarinen, P., & Geneid, A. (2021). Voice symptoms in teachers during distance teaching: A survey during the COVID-19 pandemic in Finland. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 278, 4383–4390. <https://doi.org/10.1007/s00405-021-06960-w>
- Ramos, A. C., Floro, R. L., Ribeiro, V. V., Brasolotto, A. G., & Silverio, K. C. A. (2018). Musculoskeletal pain and voice-related quality of life in dysphonic and non-dysphonic subjects. *Journal of Voice*, 32(3), 307–313. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.05.019>
- Rosen, C. A., Lee, A. S., Osborne, J., Zullo, T., & Murry, T. (2004). Development and validation of the voice handicap index-10. *The Laryngoscope*, 114(9), 1549–1556.
- Seifert, E., & Kollbrunner, J. (2005). Stress and distress in non-organic voice disorders. *Swiss Medical Weekly*, 135, 584–594.
- Staes, F. F., Jansen, L., Vilette, A., Coveliérs, Y., Daniels, K., & Decoster, W. (2011). Physical therapy as a means to optimize posture and voice parameters in student classical singers: A case report. *Journal of Voice*, 25(3), e91–e101. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2009.10.012>
- Trajano, F. M. P., Almeida, L. N. A., Araújo, R. A., Crisóstomo, F. L. S., & Almeida, A. A. F. (2016). Levels of anxiety and impacts on voice: A literature review. *Distúrbios da Comunicação*, 28(3), 423–432.
- Van Houtte, E., Claeys, S., Wuyts, F., & Van Lierde, K. (2018). The impact of voice disorders on vocal endurance in professional voice users: A prospective study. *Journal of Voice*, 32(5), 630–639. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.07.010>
- Zarate-Suárez, E., Martínez-Aranda, L., & Del Real, F. (2021). Anxiety, voice fatigue, and functional dysphonia: Exploring the impact of prolonged voice use. *Journal of Speech Therapy and Voice Care*, 28(3), 154–162. <https://doi.org/10.1080/17549507.2020.1785611>

