

herramienta de análisis biomecánico OnlineLabx® de Voice Clinical Systems®.

**Resultados:** Se aprecian rasgos que permiten caracterizar al paciente con EP incluso con tratamiento farmacológico. Con una significación estadística alta ( $p < 0,01$ ) es posible establecer que tienen peor control muscular caracterizado por una variación en la amplitud de la señal. Igualmente, se aprecia un aumento del efecto onda mucosa durante la fase de abierto. Los resultados muestran que el análisis biomecánico es capaz de identificar el temblor asociado con una significación estadística máxima.

**Conclusiones:** El análisis biomecánico de la voz se ha mostrado efectivo en la determinación del grado de normalización del paciente con EP sometidos a un tratamiento farmacológico. Y ha sido eficiente en el cribado y caracterización de estos pacientes a partir de una prueba rápida y no invasiva con alto valor clínico.

<https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2023.100419>

### Evaluación perceptual versus instrumental de la hipernasalidad

María Dolores García-Méndez<sup>1</sup>,  
Wanda Caterina Meschian Coretti<sup>2</sup>,  
Rosa Bermúdez de Alvelar<sup>3</sup>,  
Ignacio Moreno-Torres Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Departamento de Filología Española, Universidad de Málaga*

<sup>2</sup> *Logopedia Wanda SL*

<sup>3</sup> *Departamento de personalidad, evaluación y tratamiento psicológico, Universidad de Málaga*

**Objetivos:** Una de las consecuencias de la disfunción velofaríngea (DVF) es una alteración del habla que llamamos hipernasalidad (HN). Evaluar la HN es de gran importancia para la toma de decisiones en la intervención de pacientes con DVF. Actualmente, a pesar de ser subjetiva, el juicio perceptual se considera la técnica de evaluación más fiable. Pero debido a su complejidad, requiere ser complementada con métodos objetivos. Este estudio compara los resultados obtenidos mediante la evaluación perceptual y dos métodos objetivos: la nasalancia y un sistema de clasificación automático.

**Métodos:** Se realizaron grabaciones mediante un nasómetro de sujetos hipernasales (N=29) y controles (N=32) realizando una tarea de repetición de palabras y frases sin consonantes nasales. La valoración perceptual fue realizada por dos jueces expertos, según una escala de 0 (oral) a 2 (claramente nasal). La suma de esos valores proporcionó una medida de nasalidad de cada locutor y permitió clasificar a los sujetos como leves, moderados o severos. La nasalancia se calculó para cada enunciado como la proporción de energía nasal sobre la suma de energía oral + nasal. El clasificador automático fue entrenado para clasificar fragmentos de audio de 25 milisegundos como orales o nasales; el nivel de nasalidad de un sujeto se definió como el porcentaje de fragmentos nasales sobre el total de fragmentos de un sujeto.

**Resultados:** Comparada con la evaluación perceptual, la precisión al clasificar los sujetos en sanos/hipernasales fue del 90% (nasómetro) y del 97% (clasificador auto-

mático). Al clasificar según el grado de nasalidad (sano/leve/moderado/grave), la precisión media bajó al 38% (nasómetro) y 45% (clasificador automático).

**Conclusiones:** Las dos técnicas de clasificación objetiva permiten distinguir sujetos sanos de hipernasales. Sin embargo, la precisión es baja al tener en cuenta el grado de nasalidad. Es necesario realizar más estudios para desarrollar una herramienta objetiva que pueda sustituir a la evaluación perceptual.

<https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2023.100420>

### Validación inicial en español de la *Vocal Tract Discomfort Scale* (VTDS)

A. Velandrino Nicolás<sup>1</sup>, F. Cabello Luque<sup>1</sup>,  
M.J. Sánchez Roca<sup>1</sup>, E. Nieto Garrido<sup>1</sup>,  
M. Parra Villazala<sup>1,2</sup>, C.A. Smith<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Departamento de Psicología Básica y Metodología, Universidad de Murcia*

<sup>2</sup> *Gabinete logopédico ADEA, Alcantarilla (Murcia)*

**Introducción:** La disfonía es la dificultad para la producción de la voz. Los síntomas de malestar del tracto vocal-inflamación, musculoesqueléticos y sentimiento de secreciones aumentadas-, pueden aumentar la conciencia de los cambios de la voz. La VTDS evalúa la autopercepción del malestar generado por síntomas del tracto vocal y ofrece la visión subjetiva del paciente. Ha sido validada en numerosos contextos culturales y lingüísticos, aunque todavía no en España. Por ello, el objetivo es realizar una validación inicial de la escala para comprobar si ofrece evidencias iniciales de calidad métrica.

**Métodos:** Participaron pacientes de Otorrinolaringología del HCU Morales Meseguer de Murcia que padecían algún trastorno disfónico diagnosticado. Todos participaron voluntariamente y firmaron el consentimiento informado. En esta muestra inicial hubo 14 mujeres y 5 hombres. Se les administró un cuestionario conteniendo las escalas VTDS y VHI. Además, un ORL valoró de forma independiente la calidad sonora con la escala perceptual GRBAS.

**Resultados:** Para la escala Total, la fiabilidad, con la w de McDonald, ha sido de 0,862; la validez convergente con el VHI de 0,450 y con la escala G de 0,312; el ETM de 6,1; y el cambio más pequeño detectable de 17,04. Para las subescalas de Frecuencia e Intensidad, los valores han sido más bajos en todos los índices.

**Conclusiones:** Hemos iniciado la validación de la VTDS-España con pacientes disfónicos. La muestra inicial aporta evidencia psicométrica aceptable para la escala total. Para las subescalas (Frecuencia e Intensidad) los valores no son tan elevados. Posiblemente debido a dos circunstancias, la reducción del número de ítems (8 en cada una) y el bajo tamaño muestral. El estudio continúa incluyendo nuevas evidencias de validez y esperamos que, aumentando el número de participantes, los valores psicométricos de las subescalas serán también adecuados como en estudios de validación realizados en otras lenguas y culturas.

<https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2023.100421>