

# Sensibilidad al cambio del Voice Handicap Index y su versión abreviada, adaptados al español rioplatense de Argentina (Índice de Desventaja Vocal)

## Responsiveness of the Voice Handicap Index and its Abbreviated Version, Adapted to Rioplatense Spanish from Argentina (Índice de Desventaja Vocal)

Juana Román-Zubeldía<sup>1</sup>  

<sup>1</sup> Servicio de Rehabilitación; Hospital Ramón Santamarina; Tandil; Argentina.



### Correspondencia

Juana Román-Zubeldía.  
Email: [juanaromanzubeldia@gmail.com](mailto:juanaromanzubeldia@gmail.com)

### Citar así

Román-Zubeldía J. Sensibilidad al cambio del Voice Handicap Index y su versión abreviada, adaptados al español rioplatense de Argentina (Índice de Desventaja Vocal). *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*. 2025;7(1):1-11. e-v7n1a302. <https://doi.org/10.46634/riics.302>

**Recibido:** 17/02/2024

**Revisado:** 23/04/2024

**Aceptado:** 03/05/2024

### Editor:

Fraidy-Alonso Alzate-Pamplona, MSc. 

### Copyright

© 2025. Fundación Universitaria María Cano. La *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud* proporciona acceso abierto a todo su contenido bajo los términos de la licencia [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) (CC BY-NC-ND 4.0).

### Declaración de intereses

La autora ha declarado que no hay conflicto de intereses.

## Resumen

**Objetivo.** Evaluar la sensibilidad al cambio del Índice de Desventaja Vocal (versión Argentina del Voice Handicap Index) de 30 ítems (IDV-30) y su versión abreviada (IDV-10).

**Metodología.** Se administraron el IDV-30 e IDV-10 a sujetos con disfonía de variada etiología antes (“PRE”) y después (“POST”) de recibir terapia vocal. Se utilizaron muestras independientes para cada instrumento (IDV-30 n = 81; IDV-10 n = 92). La sensibilidad al cambio de cada índice y cada subescala del IDV-30 se evaluó mediante la prueba de Wilcoxon, y se determinó si existían diferencias estadísticamente significativas en los puntajes de los distintos grupos diagnósticos utilizando la prueba de Kruskal-Wallis.

**Resultados.** Los participantes que completaron el IDV-30 requirieron en promedio 8.44 sesiones de terapia mientras que quienes llenaron el IDV-10 necesitaron en promedio 8.34 sesiones. Al comparar los puntajes “PRE” y “POST” terapia vocal del IDV-30 total, así como de cada una de sus subescalas y del IDV-10, la diferencia fue estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ). No hubo diferencias con significancia estadística en los cambios de los puntajes obtenidos por cada grupo diagnóstico en ninguno de los índices.

**Conclusiones.** Se ha confirmado la sensibilidad al cambio del IDV-30 e IDV-10, al evidenciarse una mejora estadísticamente significativa en los puntajes obtenidos por los participantes de la investigación luego de recibir terapia vocal.

## Palabras clave

Disfonía; voz; autoevaluación; vocología; rehabilitación vocal; estudio de validación; psicometría.

#### Disponibilidad de datos

Todos los datos relevantes se encuentran en el artículo. Para más información, comunicarse con el autor de correspondencia.

#### Financiamiento

Ninguno. La autora declara que no recibió financiación específica para esta investigación.

#### Descargo de responsabilidad

El contenido de este artículo es responsabilidad exclusiva de la autora y no representa una opinión oficial de su institución ni de la *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*.

#### Contribución de la autora

**Juana Román-Zubeldía:** Conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración de proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura: borrador original, escritura: revisión y edición.

## Abstract

**Aim.** To evaluate the responsiveness of the “Índice de Desventaja Vocal” (Argentinian version of the Voice Handicap Index) consisting in 30 items (IDV-30) and its abbreviated version (IDV-10).

**Methodology.** The IDV-30 and IDV-10 were administered to subjects with dysphonia of various etiologies, both before (“PRE”) and after (“POST”) receiving voice therapy. Independent samples were used for each instrument (IDV-30 n=81; IDV-10 n=92). The responsiveness of each index and each subscale of the IDV-30 was evaluated using the Wilcoxon test and it was determined whether statistically significant differences existed in scores of different diagnostic groups using the Kruskal-Wallis test.

**Results.** Participants who completed the IDV-30 required an average of 8.44 therapy sessions while those who completed the IDV-10 required an average of 8.34 sessions. When comparing the “PRE” and “POST”-voice therapy scores of the total IDV-30, as well as each of its subscales and the IDV-10, the difference was statistically significant ( $p < 0.001$ ). There were no statistically significant differences in the score changes obtained by each diagnostic group across any of the indices.

**Conclusions.** The responsiveness of the IDV-30 and IDV-10 has been confirmed, as statistically significant improvement in scores was evidenced by participants in the study after receiving voice therapy.

#### Keywords

Dysphonia; voice; self-testing; vocology; vocal rehabilitation; validation study; psychometrics.

## Introducción

El Voice Handicap Index (VHI) [1] es ampliamente reconocido como uno de los instrumentos de autorreporte o PROM (del inglés, *Patient-Reported Outcome Measure*) más utilizado en todo el mundo para evaluar la función vocal. Incluso es considerado el gold standard por algunos autores [2]. Tanto la versión original (VHI-30) como su forma abreviada (VHI-10) [3] han sido adaptadas y validadas en diversos idiomas y culturas. Ambos índices consisten en afirmaciones que deben responderse utilizando una escala de frecuencia de Likert que va desde 0 (nunca) hasta 4 (siempre).

Los 30 ítems del VHI-30 están agrupados en subescalas o dominios, los cuales fueron definidos por los autores durante el diseño y la validación del índice. Estos dominios son *funcional*, *físico* y *emocional*, y contienen 10 ítems cada uno [1]. Por su parte, el VHI-10 fue desarrollado por Rosen y colaboradores, con el objetivo de contar con una versión abreviada del VHI-30 que mantuviera sólida validez psicométrica y que fuera de aplicación y puntuación más rápida. El VHI-10 consta únicamente de 10 de los 30 ítems que constituyen la versión original del instrumento [3].

La versión adaptada al español rioplatense de Argentina del VHI se denomina “Índice de Desventaja Vocal” (IDV) [4]. Tanto la versión de 30 ítems (IDV-30) como la versión de 10 ítems (IDV-10) de este instrumento adaptado han demostrado poseer propiedades de fiabilidad y validez adecuadas. En términos de fiabilidad, se evaluaron tanto la consistencia interna como la estabilidad test-retest. El IDV-30 y el IDV-10 de-

mostraron niveles excelentes de consistencia interna, con valores de alfa de Cronbach de 0,96 y 0,92, respectivamente. Asimismo, se observó una sólida estabilidad y concordancia, con coeficientes de correlación intraclase (CCI) de 0,95 para el IDV-30 y 0,96 para el IDV-10. En cuanto a la validez, se examinó la validez de criterio y de constructo de ambos índices. Se observó una correlación significativa entre la puntuación de cada uno de ellos y el grado de severidad de la disfonía autoevaluada por los participantes del estudio ( $r = 0,85$ ). También se pudo establecer la capacidad de ambos instrumentos para distinguir entre sujetos sanos y sujetos con disfonía ( $p < 0,001$ ). El análisis factorial realizado reveló la presencia de tres factores para el índice de 30 ítems y solo uno para el abreviado (IDV-10).

La preservación de las propiedades psicométricas de un instrumento adaptado resulta una condición fundamental para su aplicación en la región para la que fue adaptado y para su uso en el ámbito clínico [5-7]. Es preciso destacar que si bien la fiabilidad es condición para que un instrumento sea válido, el hecho de que exista una adecuada fiabilidad no asegura su validez. Por tal motivo, resulta crucial hacer un análisis minucioso de ambas propiedades psicométricas [5,6,8].

Cuando un instrumento arroja una puntuación y ciertos cambios en las puntuaciones se utilizan con fines clínicos y/o de investigación, es importante poder confiar en las mismas. De esta forma, es posible extraer conclusiones sobre la eficacia de una intervención determinada y, por tanto, de la evolución de un paciente. Es en este punto en el que toma relevancia la evaluación de la sensibilidad al cambio (en inglés, *responsiveness*) de un PROM o instrumento de autorreporte, entendida por algunos autores como un aspecto de la validez de un instrumento, más puntualmente, como su validez longitudinal [9]. La sensibilidad al cambio se refiere a la habilidad del instrumento para detectar cambios luego de una intervención clínica conocida. En otras palabras, indica en qué medida puede mostrar un cambio en el constructo evaluado. Un instrumento que presenta sensibilidad al cambio permite evidenciar modificaciones en sus resultados luego de haberse generado una diferencia en el estado de salud del sujeto evaluado [9-11].

Debido a que la sensibilidad al cambio es un aspecto de la validez de gran importancia para la aplicación clínica de un instrumento de esta naturaleza, el propósito de la presente investigación fue evaluar la sensibilidad al cambio del IDV-30 e IDV-10.

## Método

### Participantes

El estudio de tipo prospectivo se llevó a cabo entre marzo de 2022 y agosto de 2023 en el consultorio fonoaudiológico privado de la autora. Previamente, obtuvo la aprobación del Comité de ética.

El método de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia. La muestra estuvo conformada por individuos mayores de 18 años con disfonía, que aceptaron participar del estudio y proporcionaron su consentimiento informado. Todos los participantes contaban con un diagnóstico médico laríngeo previamente realizado a través de endoscopia laríngea por un otorrinolaringólogo (ORL), quien los derivó para realizar terapia vocal (o rehabilitación fonoaudiológica de la voz). Según el diagnóstico informado por el ORL, se clasificó a cada participante en uno de los siguientes grupos diagnósticos: disfonía funcional, disfonía orgánico-funcional y disfonía orgánica [12].

Según esta clasificación, el grupo de *disfonía funcional* comprendería a individuos cuyos pliegues vocales no presentaran alteraciones estructurales, estando el disturbio vocal relacionado con un comportamiento vocal incorrecto y/o abusivo. En el grupo de *disfonía orgánico-funcional* se incluirían participantes con lesiones causadas por trastorno del comportamiento vocal sostenido, como nódulos, pólipos, edemas cordales, pseudoquistes, úlceras de contacto, granulomas y leucoplasias de pliegues vocales. Finalmente, el grupo de *disfonía orgánica* abarcaría a aquellos con disfonías de etiología congénita, como la laringomalacia, sinequias congénitas y alteraciones estructurales mínimas, además de aquellas de etiología adquirida. Dentro de las adquiridas se incluirían las de origen neurológico (Parkinson, distonías laríngeas, temblor esencial), las parálisis y paresias de cuerda vocal, atrofiyas cordales, hematomas cordales, edema de Reinke, sinequias, papilomatosis respiratoria recurrente (PRR), leucoplasias, carcinoma de laringe y cicatrices cordales.

### Procedimiento

Antes de iniciar la terapia vocal (“PRE”terapia vocal) y al momento de recibir el alta definitiva del tratamiento (“POST”terapia vocal), todos los participantes completaron el instrumento que les correspondiera, IDV-30 o IDV-10. La asignación del instrumento a llenar por cada sujeto de estudio se realizó al azar.

Después de proporcionar el protocolo a completar, se alentó a cada participante a leer cuidadosamente las instrucciones y tomarse el tiempo necesario para llenar el índice. La modalidad de llenado fue lápiz-papel, tal como es propuesto por los autores del índice original.

El IDV-30 total puede arrojar un rango de puntajes de 0 a 120, mientras que cada una de sus subescalas o dominios puede tomar un puntaje de 0 a 40 puntos. Por otro lado, con la aplicación del IDV-10, el rango de puntajes posible es de 0 a 40. En ambos índices, un puntaje más alto indica un mayor grado de impacto (o *handicap*) psicosocial relacionado con la alteración vocal [4].

Las sesiones de terapia tuvieron frecuencia semanal y una duración de 30 minutos cada una. La terapia de voz brindada en el presente estudio estuvo enmarcada en la tendencia fisiológica de rehabilitación vocal y fue diseñada a la medida de cada participante, según las necesidades y objetivos generales y específicos establecidos para cada uno de ellos [13]. En tal sentido, la duración de la fonoterapia (cantidad de sesiones) se ajustó a la individualidad de cada sujeto de estudio.

### Análisis estadístico

Los datos recolectados acerca de las características de la muestra y de los instrumentos completados por cada participante del estudio se ingresaron en una base de datos utilizando Microsoft Excel (versión 18.1). Posteriormente, se procesaron en el estadístico Stata 14.1, donde se realizaron los análisis estadísticos con un nivel de significancia definido en 0,05.

Se utilizó estadística descriptiva para caracterizar la muestra y resumir los resultados obtenidos de los instrumentos. Para analizar la sensibilidad al cambio de cada instrumento y de cada subescala del IDV-30, se empleó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon. Además, se aplicó el test de Kruskal-Wallis para determinar si había diferencias estadísticamente significativas entre los cambios observados en los puntajes de los distintos grupos diagnósticos. La elección de pruebas no paramétricas se justifica por la distribución no normal de la muestra.

## Resultados

### Sensibilidad al cambio del IDV-30

Un total de 81 participantes completaron el IDV-30, “PRE” y “POST” terapia vocal.

En la [Tabla 1](#) se exponen los datos demográficos de la muestra así como la media y mediana de sesiones de terapia vocal recibidas por los sujetos de estudio.

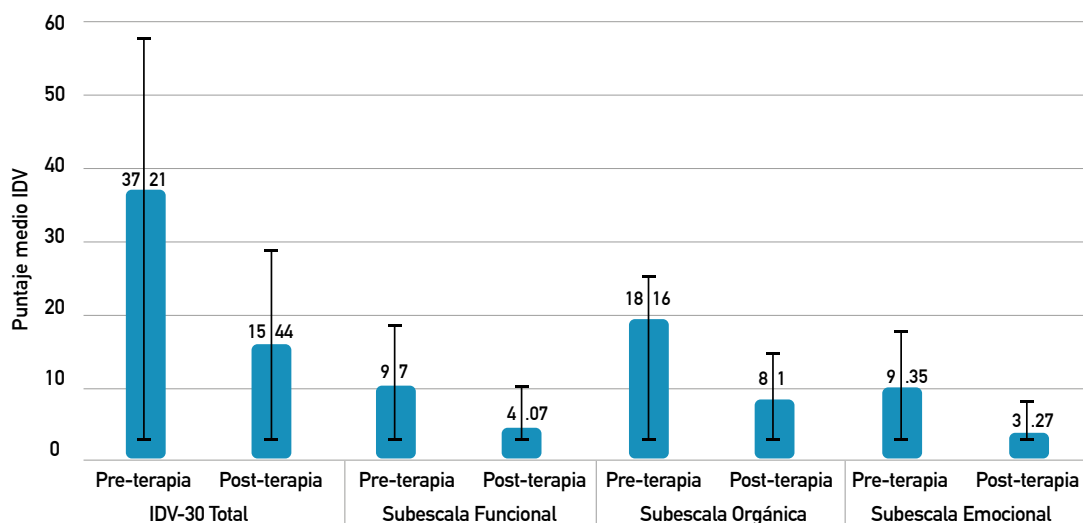
Tabla 1. Datos demográficos de los participantes del estudio.		
	Muestra IDV-30	Muestra IDV-10
Total (%)	81 (100%)	92 (100%)
Mujeres (%)	62 (76.54%)	70 (76.09%)
Hombres (%)	19 (23.46%)	22 (23.91%)
Edad media ± DE (rango)	38.63 ± 14.27 (18-79)	39.57 ± 14.81 (18-79)
Mediana de Edad	36	37
Promedio de sesiones (rango)	8.44 (5 – 15)	8.34 (3 – 15)
Mediana de sesiones	8	8

**Nota.** DE = desvío estándar.

Los puntajes obtenidos en el índice por los participantes en cada instancia de aplicación se encuentran detallados en la [Tabla 2](#) y [Figura 1](#). Se presentan los resultados tanto del índice total como de cada subescala del IDV-30.

	Puntajes “PRE” terapia Vocal				Puntajes “POST” terapia Vocal				<i>p</i> valor
	Min.	Max.	Med.	RIC	Min.	Max.	Med	RIC	
<b>IDV-30</b>	<b>9</b>	<b>103</b>	<b>32</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>&lt;0.001*</b>
Subescala Funcional	0	39	6	11	0	20	3	5	<0.001*
Subescala Orgánica	4	40	18	7	0	25	8	9	<0.001*
Subescala Emocional	0	37	6	10	0	26	2	4	<0.001*
<b>IDV-10</b>	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>13</b>	<b>10.5</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>4.5</b>	<b>5</b>	<b>&lt;0.001*</b>

**Nota.** Mín = valor mínimo; Máx= valor máximo; Med.= mediana; RIC= rango intercuartílico; \*Estadísticamente significativo (Test de Wilcoxon).



**Figura 1.** Puntaje medio y desvíos estándar del IDV-30 total y cada subescala, pre y post-terapia vocal (n=81).

La prueba de Wilcoxon reveló que los cambios de los puntajes obtenidos en cada momento de evaluación (“PRE” y “POST” terapia vocal), tanto para el IDV-30 en su totalidad como para cada una de sus subescalas (funcional, orgánica y emocional), fueron estadísticamente significativos. Los puntajes “POST” terapia vocal fueron significativamente más bajos (lo que indica una mejora) que los puntajes iniciales (“PRE” terapia vocal).

Del total de la muestra (n = 81), 77 participantes presentaron mejoría, es decir, un menor puntaje total en el IDV-30 luego de la terapia vocal, mientras que solo cuatro mostraron un puntaje mayor al obtenido inicialmente.

Al calcularse la diferencia media obtenida por la muestra entre el IDV-30 total “PRE” y “POST”-terapia ([IDV-30 MEDIO “PRE” – IDV-30 MEDIO “POST”]), se obtuvo un valor de  $21.77 \pm 18.14$ .

Así mismo, se calcularon las diferencias obtenidas en los puntajes “PRE” y “POST” terapia vocal en el IDV-30 para cada grupo diagnóstico (ver [Tabla 3](#)). Las mismas se compararon entre sí mediante la prueba de Kruskal-Wallis, evidenciándose que las diferencias entre los grupos no alcanzan significancia estadística.

### Sensibilidad al cambio del IDV-10

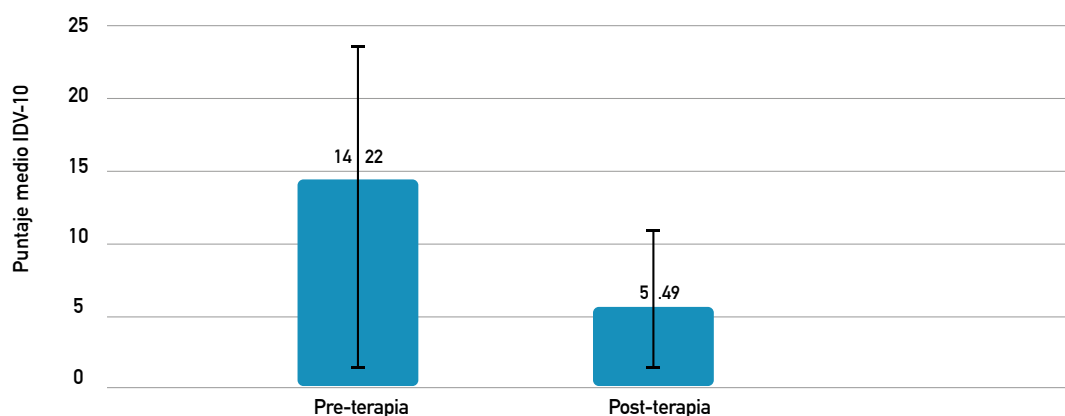
Un total de 92 sujetos disfónicos realizaron el llenado del IDV-10 “PRE” y “POST” terapia de voz. Los datos demográficos de los participantes, así como la información sobre las sesiones de terapia vocal, se detallan en la [Tabla 1](#).

Los puntajes del IDV-10 obtenidos por los participantes “PRE” y “POST”- terapia vocal, pueden observarse en la [Tabla 2](#) y [Figura 2](#). Se observó una diferencia estadísticamente significativa en los puntajes obtenidos. Esto indica una reducción significativa en la puntuación posterior a la fonoterapia y refleja una mejora en la condición evaluada.

Del total de la muestra (n = 92), 85 participantes presentaron un menor puntaje total en el IDV-10 luego de la terapia vocal; seis mostraron un puntaje mayor al obtenido antes de realizar la terapia; y uno mantuvo el mismo valor.

**Tabla 3.** Distribución de la muestra según grupo diagnóstico y diferencias entre las medias del pre y el post del IDV-30 e IDV-10 obtenidas por cada grupo.

	Muestra IDV-30		Muestra IDV-10	
	n (%)	Diferencia IDV-30 ± DE	n (%)	Diferencia IDV-10 ± DE
Disfonía funcional	27 (33.33%)	20.93 ± 12	31 (33.70%)	8.90 ± 5.34
Disfonía orgánico funcional	39 (48.15%)	20.44 ± 17.44	42 (45.65%)	7.88 ± 6.73
Disfonía orgánica	15 (18.52%)	26.73 ± 27.47	19 (20.65%)	10.32 ± 12.06
<b>p valor</b>		<b>0.67 (&gt;0.05)</b>		<b>0.70 (&gt;0.05)</b>



**Figura 2.** Puntaje medio y desvío estándar del IDV-10 pre y post-terapia vocal (n=92).

La diferencia media obtenida por los sujetos de estudio entre el IDV-10 “PRE” y “POST”-terapia ((IDV-10 MEDIO “PRE” – IDV-10 MEDIO “POST”)) fue de  $8.73 \pm 7.71$ .

Las diferencias obtenidas por cada grupo diagnóstico (ver [Tabla 3](#)) no fueron estadísticamente significativas al compararlas entre sí.

## Discusión

Antes de analizar la sensibilidad al cambio de un instrumento es fundamental haber evaluado su fiabilidad y validez [14]. Es por ello que esta propiedad fue evaluada en una segunda instancia (o fase) de validación del IDV-30 e IDV-10 [4].

El primer reporte sobre la sensibilidad al cambio del VHI fue realizado por Rosen et al. en el año 2000 [15]. A pesar de la recomendación de Jacobson et al. (1997) en la publicación original del VHI de utilizarlo como medida de evaluación posterior a intervenciones terapéuticas en individuos con disfonía, no se encuentran datos sobre la sensibilidad reportados en la misma [1]. Rosen et al. (2000) compararon mediante la toma del VHI la percepción de los sujetos sobre su disfonía antes y después de recibir un tratamiento de la voz (rehabilitación vocal y/o fono-microcirugía). Observaron diferencias estadísticamente significativas



al comparar los resultados en el VHI pre y postratamiento en pacientes con parálisis cordal unilateral, disfonía por tensión muscular y quiste/pólipo cordal.

De las numerosas adaptaciones y validaciones del VHI publicadas, solo siete reportaron haber evaluado la sensibilidad al cambio del VHI-30 [16-22] y cinco, del VHI-10 [16,23-26]. No se ha desarrollado un protocolo estandarizado para explorar la sensibilidad al cambio de los PROM, por lo que es variada la forma en que la misma fue evaluada en las distintas versiones del VHI-30 y VHI-10.

En la presente investigación, el IDV se aplicó al iniciar y finalizar la fonoterapia, por ser este procedimiento una forma de aplicación clínica que frecuentemente podrían hacer los especialistas en voz, utilizando el índice como una de sus medidas de resultado para valorar la evolución del paciente y la eficacia de la terapia.

Nuestra metodología de evaluación de la sensibilidad al cambio se alinea con los enfoques previamente utilizados por los investigadores que adaptaron y validaron el VHI-30 al francés de Quebec [21] y los de las versiones en portugués de Brasil del VHI-30 [18] y el VHI-10 [23]. Estos estudios analizaron la sensibilidad al cambio en pacientes sometidos exclusivamente a terapia fonoaudiológica de rehabilitación vocal. Sumado a ello, ambas versiones del VHI-30 mencionadas incluyeron sujetos con disfonía de diversa etiología. La versión brasilera, incluso, recurrió a la misma clasificación de las disfonías utilizada en nuestro estudio [18,12]. El VHI-30 adaptado al portugués de Brasil [18] y al francés de Quebec [21] mostró diferencias estadísticamente significativas ( $p= 0.005$  y  $p< 0.001$ , respectivamente) al comparar los resultados obtenidos en el índice antes y después del tratamiento, tanto en términos del puntaje total como al analizar las diferencias en cada dominio. Del mismo modo, el VHI-10 brasilero demostró diferencias estadísticamente significativas ( $p< 0.001$ ) en el puntaje total del índice después de la terapia [23]. Estos resultados son consistentes con los obtenidos en nuestra investigación.

Otros estudios que evaluaron la sensibilidad al cambio de distintas adaptaciones del VHI-30 o VHI-10 lo hicieron comparando los resultados antes y después de una microcirugía laríngea [16,17,20,26] o los obtenidos luego de la intervención combinada de cirugía y fonoterapia [19,22-25]. En todos los casos, los resultados obtenidos en el VHI luego del tratamiento resultaron significativamente mejores que los iniciales, lo que dio cuenta de la sensibilidad al cambio del instrumento.

La duración de la terapia vocal llevada a cabo por los participantes de nuestro estudio varió entre los sujetos dependiendo el diagnóstico, la severidad de la disfonía y los objetivos y necesidades particulares de cada uno de ellos. El promedio de sesiones fue muy similar en ambas muestras, siendo de 8.44 para los participantes que completaron el IDV-30 y de 8.34 para quienes completaron el IDV-10. El tiempo de terapia comprendido en nuestro estudio es semejante al descrito por Fujiki y Thibeltau (2023) en un estudio con 558 pacientes, en el que reportaron un promedio de 5.32 ( $\pm 3.43$ ) sesiones como necesarias para que los pacientes en tratamiento de la voz alcanzaran mejorías suficientes para ser dados de alta [27]. Los autores de la versión en francés de Quebec del VHI-30 reportaron al evaluar sensibilidad una duración promedio de la terapia de 18.7 ( $\pm 9.3$ ) semanas [21] mientras que los de la versión brasilera del VHI-10 utilizaron un programa para todos los participantes de 8 sesiones [23].

A partir de nuestros resultados, se evidenciaron, tanto en los participantes que completaron el IDV-30 como el IDV-10 “PRE” y “POST” terapia vocal, diferencias estadísticamente significativas entre ambas instancias de evaluación. Los participantes obtuvieron puntajes significativamente menores luego de la terapia vocal respecto a los iniciales. Este aspecto indica



una reducción del grado de *handicap* psicosocial percibido por los sujetos de estudio luego de la fonoterapia y expone la sensibilidad al cambio de ambos índices. Al analizar los resultados del IDV-30 por subescala, se halló también una diferencia estadísticamente significativa entre los puntajes “PRE” y “POST” terapia para las subescalas funcional, emocional y orgánica.

Estos datos permiten complementar y reforzar lo reportado previamente respecto a la fiabilidad y validez del IDV [4]. El hecho de que ambas versiones del IDV tengan sensibilidad al cambio implica que son capaces de detectar modificaciones en el constructo evaluado luego de una intervención efectiva y eficiente, siendo esto una característica deseable para un instrumento de esta naturaleza. Los buenos niveles de estabilidad test-retest del IDV-30 e IDV-10 previamente reportados [4] contribuyen a concluir que los cambios observados en los resultados de los índices en la presente investigación son consecuencia de la terapia de voz llevada a cabo por los participantes, y no atribuibles a características propias del cuestionario al ser aplicadas en dos instancias diferentes.

Al comparar los grupos diagnósticos entre sí, la diferencia entre sus puntajes “PRE” y “POST” terapia vocal no fue suficiente para alcanzar significancia estadística. Esto indica que ningún grupo diagnóstico presentó una diferencia mayor entre los puntajes con respecto a los demás. Al observar la media obtenida por cada grupo, es posible advertir la semejanza de los mismos.

Nuestra investigación no está exenta de limitaciones. Entre ellas es posible destacar el hecho que la administración de la terapia vocal fue realizada en un solo centro de atención. Así mismo, los participantes de nuestra investigación recibieron solamente terapia fonoaudiológica de la voz como tratamiento. Futuras investigaciones podrían estar dirigidas a evaluar la sensibilidad al cambio del IDV, a partir de intervenciones médico-quirúrgicas como tratamiento exclusivo o combinado con fonoterapia.

## Conclusiones

Nuestro estudio ha confirmado la sensibilidad al cambio del Índice de Desventaja Vocal (IDV) tanto en su forma completa de 30 ítems (IDV-30) como en la versión abreviada (IDV-10). Los puntajes obtenidos por los sujetos disfónicos del estudio en ambos índices demostraron una mejora estadísticamente significativa después la terapia vocal.

Este hallazgo sobre la validez longitudinal del IDV es de gran importancia para la práctica clínica y la investigación en Argentina. Complementa los resultados de fiabilidad y validez previamente reportados y reafirma al IDV como una herramienta psicométricamente robusta, que permitirá a los profesionales especializados en la laringe y la voz evaluar la eficacia de sus intervenciones y monitorear la evolución de sus pacientes.

## Referencias

1. Jacobson BH, Johnson A, Grywalski C, Silbergleit A, Jacobson G, Benninger MS, et al. The Voice Handicap Index (VHI): Development and Validation. *Am J Speech-Language Pathol* [Internet]. 1997;6(3):66-70. doi: <https://doi.org/10.1044/1058-0360.0603.66>
2. Feige K, Strauss A, Strauss G. Voice Handicap Index-18 as an Instrument for Assessing Subjective Voice Impairment Between Voice Pre- and Post-treatment. *J Voice* [Internet]. 2020;34(5):810.e1-810.e10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2019.04.005>

3. Rosen CA, Lee AS, Osborne J, Zullo T, Murry T. Development and Validation of the Voice Handicap Index-10. *Laryngoscope* [Internet]. 2004;114(9):1549-56. doi: <https://doi.org/10.1097/00005537-200409000-00009>
4. Román-Zubeldia J, Farias PG. Adaptación y validación del Voice Handicap Index y su versión abreviada al español rioplatense de Argentina. *Rev Investig Innov Cienc Salud* [Internet]. 2024 Feb 3;6(1):127-47. doi: <https://doi.org/10.46634/riics.265>
5. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Rubiales AS. [How is an instrument for measuring health to be validated?]. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2011;34(1):63-72. doi: <https://doi.org/10.4321/S1137-66272011000100007>
6. Ramada-Rodilla JM, Serra-Pujadas C, Delclós-Clanchet GL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2013;55(1):57-66. doi: <https://doi.org/10.1590/S0036-36342013000100009>
7. Lira MT, Caballero E. Adaptación transcultural de instrumentos de evaluación en salud: historia y reflexiones del por qué, cómo y cuándo. *Rev méd Clín Las Condes* [Internet]. 2020;31(1):85-94. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2019.08.003>
8. Dimitrov DM. *Statistical methods for validation of assessment scale data in counseling and related fields*. New Jersey: Wiley; 2014. 259 p.
9. Mokkink L, Terwee C, de Vet H. Key concepts in clinical epidemiology: Responsiveness, the longitudinal aspect of validity. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 2021;140:159-62. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2021.06.002>
10. Albornoz CR, Pusic A, Danilla S. Evaluation of Surgical Results From the Patient's Perspective. *Rev méd Clín Las Condes* [Internet]. 2016;27(1):107-12. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2016.01.013>
11. Carrozzino D, Patierno C, Guidi J, Berrocal Montiel C, Cao J, Charlson ME, et al. Clinimetric Criteria for Patient-Reported Outcome Measures. *Psychother Psychosom* [Internet]. 2021;90(4):222-32. doi: <https://doi.org/10.1159/000516599>
12. Behlau M. *Voz. O livro do especialista - Volume 1*. 1st ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. 348 p.
13. Crisosto-Alarcón J. ¿Cómo construir objetivos operacionales medibles? Una taxonomía de criterios de logro para el monitoreo de la intervención vocal. *Rev Investig Innov Cienc Salud* [Internet]. 2023 Dec 21;5(2):205-31. doi: <https://doi.org/10.46634/riics.230>
14. García de Yébenes Prous MJ, Rodríguez Salvanés F, Carmona Ortells L. Sensibilidad al cambio de las medidas de desenlace. *Reumatología Clínica* [Internet]. 2008;4(6):240-7. doi: [https://doi.org/10.1016/S1699-258X\(08\)75545-1](https://doi.org/10.1016/S1699-258X(08)75545-1)
15. Rosen CA, Murry T, Zinn A, Zullo T, Sonbolian M. Voice handicap index change following treatment of voice disorders. *J Voice* [Internet]. 2000;14(4):619-23. doi: [https://doi.org/10.1016/S0892-1997\(00\)80017-X](https://doi.org/10.1016/S0892-1997(00)80017-X)

16. Núñez-Batalla F, Corte-Santos P, Señaris-González B, Llorente-Pendás JL, Górriz-Gil C, Suárez-Nieto C. Adaptación y validación del índice de incapacidad vocal (VHI-30) y su versión abreviada (VHI-10) al español. *Acta Otorrinolaringol Esp* [Internet]. 2007;58(9):386-92. doi: [https://doi.org/10.1016/S0001-6519\(07\)74954-3](https://doi.org/10.1016/S0001-6519(07)74954-3)
17. Xu W, Han D, Li H, Hu R, Zhang L. Application of the mandarin chinese version of the voice handicap index. *J Voice* [Internet]. 2010;24(6):702-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2009.05.007>
18. Behlau M, Alves Dos Santos LDM, Oliveira G. Cross-cultural adaptation and validation of the voice handicap index into Brazilian Portuguese. *J Voice* [Internet]. 2011;25(3):354-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2009.09.007>
19. Taguchi A, Mise K, Nishikubo K, Hyodo M, Shiromoto O. Japanese version of Voice Handicap Index for subjective evaluation of voice disorder. *J Voice* [Internet]. 2012;26(5):668.e15-668.e19. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2011.11.005>
20. Menon U, Sheejamol VS, Cherian MP. Validation of Malayalam Version of the Voice Handicap Index. *International journal of phonosurgery and laryngology* [Internet]. 2012;2(1):1-4. doi: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10023-1025>
21. Bourque JM, Defoy L, Batcho CS, Tremblay P, Gagnon S, Martel-Sauvageau V. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the Voice Handicap Index in the Quebec French Population (VHI-QF). *J Voice* [Internet]. 2020;34(5):811.e1-811.e6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2019.04.010>
22. Khoramshahi H, Khatoonabadi AR, Khoddami SM, Dabirmoghaddam P, Ansari NN. Responsiveness of Persian Version of Consensus Auditory Perceptual Evaluation of Voice (CAPE-V), Persian Version of Voice Handicap Index (VHI), and Praat in Vocal Mass Lesions with Muscle Tension Dysphonia. *J Voice* [Internet]. 2018;32(6):770.e21-770.e30. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.08.008>
23. Costa T, Oliveira G, Behlau M. Validation of the Voice Handicap Index: 10 (VHI-10) to the Brazilian Portuguese. *CoDAS* [Internet]. 2013;25(5):482-5. doi: <https://doi.org/10.1590/S2317-17822013000500013>
24. Forti S, Amico M, Zambarbieri A, Ciabatta A, Assi C, Pignataro L, et al. Validation of the Italian Voice Handicap Index-10. *J Voice* [Internet]. 2014;28(2):263.e17-263.e22. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2013.07.013>
25. Khalaf M, Matar N. Translation and transcultural adaptation of the VHI-10 questionnaire: the VHI-10lb. *Eur Arch Otorhinolaryngol* [Internet]. 2017;274(8):3139-45. doi: <https://doi.org/10.1007/s00405-017-4585-9>
26. Akhtar S, Dhanani R, Ahmad K. Translation and validation of voice handicap Index-10 in Urdu. A validation study from a tertiary care hospital of Pakistan. *J Pak Med Assoc*. 2018;68(6):904-7.
27. Fujiki RB, Thibeault SL. Examining Therapy Duration in Adults With Voice Disorders. *Am J Speech-Lang Pathol*. 2023;32(4):1665-78. doi: [https://doi.org/10.1044/2023\\_AJSLP-22-00390](https://doi.org/10.1044/2023_AJSLP-22-00390)