

Francisco Contreras-Ruston¹ 

Nury Gonzalez¹ 

Karol Acevedo² 

Marco Guzman³ 

Translation and cross-cultural adaptation of the Chilean Version of the Voice Activity and Participation Profile – VAPP

Traducción y equivalencia cultural de la Versión Chilena del Voice Activity and Participation Profile – VAPP

Keywords

Voice
Self-Assessment
Translation
Questionnaires
Quality of Life
Speech, Language and Hearing
Sciences
Validation Studies

Descriptores

Voz
Autoevaluación
Traducción
Protocolos
Calidad de Vida
Fonoaudiología
Estudios de Validación

ABSTRACT

Purpose: The present study aimed to obtain the cross-culturally-adapted Chilean version of the voice activity and participation profile - VAPP. **Methods:** The process began with translation of the original English version of the VAPP instrument into Spanish, carried out by two bilingual speech-language pathologists (SLP), followed by a back-translation from a third SLP who was unbiased by the previous stages. A committee of 5 SLP with experience in the area of voice compared the original version, the back translation, and the translated version, seeking divergences and discrepancies between the three versions. A consensus was reached, and they renamed the protocol “Perfil de Participación y Actividad Vocal (PPAV-CL)”, with 28 questions which were answered using a visual analog scale (VAS) of 100 millimeters in length. In the process of making the cross-cultural equivalence, the protocol was applied to 24 subjects with voice disorders. For each question, the option of “Not applicable” was added to the answer choices for identification of the questions not comprehended or not appropriate for the target population. None of the subjects under assessment had difficulty answering the questions, therefore it was unnecessary to modify the translation of any of them. The final version of the PPAV-CL shows the appropriate characteristics to be understood. **Results:** The PPAV-CL instrument reflects the original English version in the number of questions and items. **Conclusion:** a cultural equivalence of the VAPP to Chilean Spanish was achieved. The validation of the PPAV-CL is currently underway.

RESUMEN

Objetivo: Obtener la equivalencia cultural de la versión chilena del Protocolo VAPP, por medio de su adaptación cultural y lingüística. **Método:** El proceso se inicia con la traducción del instrumento original del VAPP realizada por dos Fonoaudiólogos bilingües. Seguido de una retro traducción al inglés por una tercera Fonoaudióloga quien no presenta sesgos de etapas previas. Un comité conformado por 5 Fonoaudiólogos con experiencia en el área de la voz comparó la versión original, retro traducida y traducida, buscando divergencias y discrepancias entre las tres versiones. Llegando a un consenso, el protocolo se tituló “Perfil de Participación y Actividad Vocal (PPAV-CL)”, con 28 preguntas, las cuales son consignadas con escala analógica visual (EAV) de 100 milímetros de largo. Durante el proceso de equivalencia cultural, se aplicó el protocolo a 28 sujetos con trastornos de voz. En cada pregunta, se adicionó la opción “No aplicable” como respuesta, con el objetivo de identificar preguntas incomprendidas o inadecuadas del grupo albo. Ninguno de los sujetos evaluados tuvo dificultad en responder las preguntas, por lo cual no fue necesario modificar la traducción de ninguna de ellas. La versión final del protocolo PPAV-CL presenta las características adecuadas en su comprensión. **Resultados:** El instrumento PPAV-CL refleja la versión original en inglés, en número de preguntas e ítems. **Conclusion:** Se logró equivalencia cultural de VAPP para el español chileno (PPAV-CL). La validación del PPAV-CL está actualmente en curso.

Correspondence address:

Francisco Contreras-Ruston
Universidad de Valparaíso
Camino La Troya, s/n, San Felipe,
Chile.
E-mail: francisco.contreras@uv.cl

Received: April 24, 2020

Accepted: July 30, 2020

Study conducted at Escuela de Fonoaudiología, Universidad de Valparaíso - San Felipe, Chile.

¹ Universidad de Valparaíso - San Felipe, región de Valparaíso, Chile.

² Universidad San Sebastián - Santiago, región metropolitana, Chile.

³ Universidad de Los Andes - Santiago, región metropolitana, Chile.

Financial support: nothing to declare.

Conflict of interests: nothing to declare.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

INTRODUCTION

The World Health Organization (WHO) relies on results obtained from the application of various instruments on healthy people and patients with various pathologies, as well as the discussion between health professionals from different cultures, to measure and determine quality of life⁽¹⁾

In relation to the voice, the first instrument to measure the impact on the quality of life was developed in 1993 by Smith et al.⁽²⁾ This instrument provided the theoretical support for the creation of the Voice Handicap Index – VHI, one of the first and main tools based on a robust methodology for its development and containing reliable psychometric properties for its application^(2,3). Since then, a great variety of instruments have been generated that provide information on voice self-perception and how it influences vocal and social well-being; considered an indispensable edge in voice assessment⁽⁴⁾.

Since they are considered a fundamental part of voice assessment, development methodologies were incorporated to provide reliability and dependability to the self-assessment instruments in their application, such as the method provided by the “Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust - SAC”.⁽⁵⁾ The first step of this process is the translation and adaptation of the instrument, essential to situating them within a context and culture. This process is present in several creations and validations of voice self-assessment protocols, such as the adaptation and validation of the Chilean version of the Voice Symptom Scale, which demonstrates validity, sensitivity and reliability⁽⁶⁾.

Over the past few years, the variety of self-reporting instruments has increased, as they provide relevant information on patient behavior and their adherence to voice therapy. For this reason, there are many self-assessment protocols with different approaches and aspects to evaluate, such as the physical impact of the voice problem, modifications in voice, or social activity⁽⁷⁾. In relation to these, the “*Voice Activity and Participation Profile (VAPP)*” protocol was created, which is specific to measuring the impact of using the voice in social participation and vocal activity⁽⁸⁾.

The VAPP was initially created from ICIDH 2 Beta 1 in 1997, which is the modified version of the WHO proposal, “International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH)”, which replaced “Activity Limitation” with “Disability”, and “Disadvantage” with “Participation Restriction”, reducing the confusion caused by these two terms. The VAPP has five sections: Self-Perception of Voice Problem, Daily Communication, Social Communication, Use of Voice at Work, and Emotion. Unlike other instruments, it incorporates aspects of voice use in context, both at work and in daily life⁽⁸⁾.

The original instrument, which was developed in Hong Kong in English and Cantonese, currently has adaptations and validations for different languages and cultures^(9,10). The first step to obtain the tool’s validation is the cross-cultural and linguistic adaptation, which was the initial objective of the Chilean version of VAPP.

METHODS

The investigation was approved by the Santo Tomás University Research Ethics Committee - CEC UST N° 49/2017 y N° 191.16. and No. 191.16. In addition, all participants signed their informed consent.

The translation of the VAPP protocol into Chilean Spanish consisted of different steps: No. 1, translation by two Chilean bilingual speech-language therapists working in the voice area, who will be referred to as, T1= English-Spanish translator and T2= English-Spanish translator. No. 2, the translations made by T1 and T2 were analyzed by a committee made up of five English-speaking speech-language therapists working in voice, who arrived at a Single Version (VEU= T1+T2). No. 3, a third English-Spanish bilingual speech-language therapist, who did not participate in the previous stages, back-translated the VEU into the original language. No. 4, the committee compared the translation, back-translation and original version, observing no discrepancies between the different versions. Finally, the instrument entitled “Participation and Voice Activity Profile - PPAV-CL” was obtained.

The next step was cultural equivalence, which consisted of applying the protocol to 28 participants (20 women and eight men) over 18 years of age, who used their voice at work, and had been diagnosed with dysphonia (behavioral or organic) by otolaryngologists. The VAPP presents 28 questions, using a Visual Analogical Scale (VAS), with a gradual straight-line from zero to one hundred millimeters. Zero is the absence of the voice problem and one hundred is its continuous presence. The answer option “Not applicable” was added to verify that the questions were understandable and adequate for the Chilean population.

The exclusion criteria were: illiteracy, neurological, cognitive and psychiatric disorders that prevented a correct understanding of the protocol, and subjects who did not use their voice in work environments.

RESULTS

The PPAV-CL maintains the same number of questions as the original version. The questions are organized into five sections: Self-perception of the voice problem (question number 1), “¿Qué tan grave es su problema de voz?”; Use of voice to work (questions 2, 3, 4, 5), e.g., “¿Su problema de la voz le ha generado estrés en su trabajo?”; Daily communication, (questions 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17), e.g., “¿Su problema de la voz afecta su mensaje cuando le habla a un grupo de personas?”; Social communication (questions 18, 19, 20, 21), e.g., “¿A sus familiares, amigos o colegas de trabajo les molesta su problema de voz?”; Emotion (questions 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28), e.g., “¿Está preocupado por su problema de voz?”. In the application pilot, of the 28 subjects, none answered the option “not applicable”, so the committee considered not to modify any of the questions since the individuals did not present difficulties in understanding and consignment in the instrument.

The results obtained in Translation and cross-cultural are summarized in Chart 1 and the version of the PPAV-CL for Chilean Spanish is attached in Annex A.

Chart 1. Translation process and cultural adaptation Voice Activity and Participation Profile (VAPP)⁽⁷⁾ for Chilean Spanish

Questions	Original English version ⁽⁶⁾	Translation for Chilean Spanish	Back-translation of the VE for English	Speech-Language Pathologists Committee: semantic and language equivalence	Committee of Speech-Language Pathologists: cultural and linguistic equivalence
1	<i>How severe is your voice problem now?</i>	T1: ¿Qué tan severo es su problema con la voz actualmente? T2: ¿Cuán severo es su problema?	<i>How serious is your current vocal problem?</i>	¿Qué tan grave es su problema vocal actual?	¿Qué tan grave es su problema vocal actual?
2	<i>Is your job affected by your voice problem?</i>	T1: ¿Su problema con la voz le afecta en el trabajo? T2: ¿Su trabajo se ve afectado por su problema de voz?	<i>Does your voice problem affect your work?</i>	¿Su problema con la voz le afecta en el trabajo?	¿Su problema de voz le afecta en el trabajo?
3	<i>In the last 6 months, have you thought of changing your job because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha pensado en cambiarse de trabajo debido a su problema con la voz? T2: ¿En los últimos 6 meses, usted ha pensado en cambiar de trabajo debido a su problema de voz?	<i>In the past 6 months, have you thought about changing jobs due to your voice problem?</i>	¿En los últimos 6 meses, usted ha pensado en cambiar de trabajo debido a su problema de voz?	¿En los últimos 6 meses, usted ha pensado en cambiar de trabajo debido a su problema de voz?
4	<i>Has your voice problem created any pressure on your job?</i>	T1: ¿Su problema con la voz le ha generado estrés en su trabajo? T2: ¿Su problema de voz ha generado alguna presión en su trabajo?	<i>Has your voice problem caused you stress at work?</i>	¿Su problema con la voz le ha generado estrés en su trabajo?	¿Su problema de voz le ha generado estrés en su trabajo?
5	<i>In the last 6 months, has your voice problem affected your decisions for your future career?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, su problema con la voz ha tenido impacto en sus decisiones sobre su futuro laboral? T2: ¿En los últimos 6 meses, su problema de voz ha afectado en sus decisiones relacionadas al futuro de su carrera?	<i>In the last 6 months, has your voice problem had an impact on your decisions about your professional future?</i>	¿En los últimos 6 meses, su problema con la voz ha tenido impacto en sus decisiones sobre su futuro laboral?	¿En los últimos 6 meses, su problema de voz ha tenido impacto en sus decisiones sobre su futuro laboral?
6	<i>Do people ask you to repeat what you have just said because of your voice problem?</i>	T1: ¿La gente le pide repetir lo que dijo por su problema con la voz? T2: ¿Las personas le piden que repita lo que acaba de decir debido a su problema de voz?	<i>Do people ask you to repeat what you have just said because of your voice problem?</i>	¿Las personas le piden que repita lo que acaba de decir debido a su problema de voz?	¿Las personas le piden que repita lo que acaba de decir debido a su problema de voz?
7	<i>In the last 6 months, have you ever avoided talking to people because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha evitado hablar con personas debido a su problema con la voz? T2: ¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar con personas debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you ever avoided talking to people because of your voice problem?</i>	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar con personas debido a su problema de voz?	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar con personas debido a su problema de voz?

Caption: T1 = English-Spanish translator number 1; T2 = English-Spanish translator number 2.

Chart 1. Continued...

Questions	Original English version ⁽⁶⁾	Translation for Chilean Spanish	Back-translation of the VE for English	Speech-Language Pathologists Committee: semantic and language equivalence	Committee of Speech-Language Pathologists: cultural and linguistic equivalence
8	<i>Do people have difficulty understanding you on the phone because of your voice problem?</i>	T1: ¿Las personas tienen dificultades para comprenderle al hablar por teléfono debido a su problema con la voz? T2: ¿Las personas tienen dificultad para entenderle al hablar por teléfono debido a su problema de voz?	<i>Do people have difficulties understanding you when talking on the phone, because of your voice problem?</i>	¿Las personas tienen dificultad para entenderle al hablar por teléfono debido a su problema de voz?	¿Las personas tienen dificultades para entenderle al hablar por teléfono debido a su problema de voz?
9	<i>In the last 6 months, have you reduced the use of the telephone because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, habla menos por teléfono debido a su problema con la voz? T2: ¿En los últimos 6 meses, ha reducido el uso del teléfono debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you talked less on the phone because of your voice problem?</i>	¿En los últimos 6 meses, habla menos por teléfono debido a su problema con la voz?	¿En los últimos 6 meses, habla menos por teléfono debido a su problema de voz?
10	<i>Does your voice problem affect your communication in quiet environments?</i>	T1: ¿Su problema con la voz le genera dificultades para comunicarse en ambientes tranquilos o silenciosos? T2: ¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes silenciosos?	<i>Does your voice problem affect your communication in silent environments?</i>	¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes silenciosos?	¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes silenciosos?
11	<i>In the last 6 months, have you ever avoided having conversations in quiet environments because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha evitado conversar en ambientes tranquilos o silenciosos debido a su problema con la voz? T2: ¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversaciones en ambientes silenciosos debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you ever avoided talking in silent environments because of your voice problem?</i>	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversar en ambientes silenciosos debido a su problema de voz?	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversar en ambientes silenciosos debido a su problema de voz?
12	<i>Does your voice problem affect your communication in noisy environments?</i>	T1: ¿Su problema con la voz le genera dificultades para comunicarse en ambientes ruidosos? T2: ¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes ruidosos?	<i>Does your voice problem affect your communication in noisy environments?</i>	¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes ruidosos?	¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes ruidosos?
13	<i>In the last 6 months, have you ever avoided having conversations in noisy environments because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha evitado conversar en ambientes ruidosos debido a su problema con la voz? T2: En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversaciones en ambientes ruidosos debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you ever avoided talking in noisy environments because of your voice problems?</i>	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversar en ambientes ruidosos debido a su problema de voz?	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversar en ambientes ruidosos debido a su problema de voz?

Caption: T1 = English-Spanish translator number 1; T2 = English-Spanish translator number 2.

Chart 1. Continued...

Questions	Original English version ⁽⁶⁾	Translation for Chilean Spanish	Back-translation of the VE for English	Speech-Language Pathologists Committee: semantic and language equivalence	Committee of Speech-Language Pathologists: cultural and linguistic equivalence
14	<i>Does your voice problem affect your message when speaking to a group of people?</i>	T1: ¿Su problema con la voz tiene impacto en lo que dice cuando le habla a un grupo de personas? T2: ¿Su problema de voz afecta su mensaje cuando le habla a un grupo de personas?	<i>Does your voice problem affect your message when talking to a group of people?</i>	¿Su problema de voz afecta su mensaje cuando le habla a un grupo de personas?	¿Su problema de voz afecta su mensaje cuando le habla a un grupo de personas?
15	<i>In the last 6 months, have you ever avoided having conversations in a group because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha evitado tener conversaciones en grupo debido a su problema con la voz? T2: En los últimos 6 meses, ¿alguna vez ha evitado conversaciones grupales debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you ever avoided group conversations because of your voice problem?</i>	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversaciones grupales debido a su problema de voz?	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversaciones grupales debido a su problema de voz?
16	<i>Does your voice problem affect getting your message across?</i>	T1: ¿Su problema con la voz le genera dificultades para darse a entender? T2: ¿Su problema de voz afecta la transmisión de su mensaje?	<i>Does your voice problem affect the transmission of your message?</i>	¿Su problema de voz afecta la transmisión de su mensaje?	¿Su problema de voz afecta la transmisión de su mensaje?
17	<i>In the last 6 months, have you ever avoided speaking because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha evitado hablar debido a su problema con la voz? T2: ¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you ever avoided talking because of your voice problem?</i>	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar debido a su problema de voz?	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar debido a su problema de voz?
18	<i>Does your voice problem affect you in social activities?</i>	T1: ¿Su problema con la voz le afecta en actividades sociales? T2: ¿Su problema de voz le afecta en sus actividades sociales?	<i>Does your voice problem affect your social activities?</i>	¿Su problema de voz le afecta en sus actividades sociales?	¿Su problema de voz le afecta en sus actividades sociales?
19	<i>In the last 6 months, have you ever avoided social activities because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha evitado actividades sociales debido a su problema con la voz? T2: ¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado actividades sociales debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you ever avoided social activities because of your voice problem?</i>	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado actividades sociales debido a su problema de voz?	¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado actividades sociales debido a su problema de voz?
20	<i>Are your family, friends, or co-workers annoyed by your voice problem?</i>	T1: ¿A su familia, amigos o compañeros de trabajo les molesta su problema con la voz? T2: ¿A sus familiares, amigos o compañeros de trabajo les molesta su problema de voz?	<i>Are your relatives, friends of coworkers bothered by your voice problem?</i>	¿A sus familiares, amigos o colega de trabajo les molesta su problema de voz?	¿A sus familiares, amigos o colega de trabajo les molesta su problema de voz?

Caption: T1 = English-Spanish translator number 1; T2 = English-Spanish translator number 2.

Chart 1. Continued...

Questions	Original English version ⁽⁶⁾	Translation for Chilean Spanish	Back-translation of the VE for English	Speech-Language Pathologists Committee: semantic and language equivalence	Committee of Speech-Language Pathologists: cultural and linguistic equivalence
21	<i>In the last 6 months, have you ever avoided communicating with your family, friends, or co-workers because of your voice problem?</i>	T1: ¿En los últimos 6 meses, ha evitado comunicarse con su familia, amigos o compañeros de trabajo debido a su problema con la voz? T2: ¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado comunicarse con su familia, amigos o compañeros de trabajo debido a su problema de voz?	<i>In the last 6 months, have you ever avoided communicating with your family, friends or coworkers due to your voice problem?</i>	En los últimos 6 meses, ¿alguna vez ha evitado comunicarse con su familia, amigos o compañeros de trabajo debido a su problema de voz?	En los últimos 6 meses, ¿alguna vez ha evitado comunicarse con su familia, amigos o compañeros de trabajo debido a su problema de voz?
22	<i>Do you feel upset about your voice problem?</i>	T1: ¿Se siente molesto por su problema con la voz? T2: ¿Se siente molesto en relación a su problema de voz?	<i>Are you upset because of your voice problem?</i>	¿Se siente molesto por su problema de voz?	¿Se siente molesto por su problema de voz?
23	<i>Are you embarrassed by your voice problem?</i>	T1: ¿Está avergonzado de su problema con la voz? T2: ¿Se avergüenza por su problema de voz?	<i>Are you embarrassed of your voice problem?</i>	¿Se avergüenza por su problema de voz?	¿Está avergonzado de su problema de voz?
24	<i>Do you have low self-esteem because of your voice problem?</i>	T1: ¿Tiene baja autoestima debido a su problema con la voz? T2: ¿Siente baja autoestima debido a su problema de voz?	<i>Have you a low self esteem due to your voice problem?</i>	¿Tiene baja autoestima debido a su problema de voz?	¿Tiene baja autoestima debido a su problema de voz?
25	<i>Are you worried about your voice problem?</i>	T1: ¿Está preocupado por su problema con la voz? T2: ¿Se encuentra preocupado por su problema de voz?	<i>Are you concerned about your voice problem?</i>	¿Se encuentra preocupado por su problema de voz?	¿Está preocupado por su problema de voz?
26	<i>Do you feel dissatisfied because of your voice problem?</i>	T1: ¿Se siente insatisfecho por su problema con la voz? T2: ¿Se siente insatisfecho debido a su problema de voz?	<i>Are you unsatisfied because of your voice problem?</i>	¿Se siente insatisfecho debido a su problema de voz?	¿Se siente insatisfecho por su problema de voz?
27	<i>Does your voice problem affect your personality?</i>	T1: ¿Su problema con la voz afecta su personalidad? T2: ¿Su problema de voz afecta su personalidad?	<i>Does your voice problem affect your personality?</i>	¿Su problema de voz afecta su personalidad?	¿Su problema de voz afecta su personalidad?
28	<i>Does your voice problem affect your self image?</i>	T1: ¿Su problema con la voz afecta la imagen que tiene de sí mismo? T2: ¿Su problema de voz afecta su auto-imagen?	<i>Does your voice problem affect the image you have about yourself?</i>	¿Su problema de voz afecta la imagen que tiene de sí mismo?	¿Su problema de voz afecta la imagen que tiene de sí mismo?

Caption: T1 = English-Spanish translator number 1; T2 = English-Spanish translator number 2.

DISCUSSION

There is a wide variety of professions and jobs that require a comfortable, clear and loud voice to perform their work. However, in this context, we can distinguish between two concepts, occupational voice and professional voice. The first refers to using the voice and the working conditions for its use, and the second refers to specific personal conditions⁽¹¹⁾. In the case of adaptation and validation of vocal self-assessment instruments, we will use the terminology of professional voice since the information they provide refers to the subjects' self perception and conditions.

The etiology of voice disorders is multifactorial and can occur in persons who do not have a high vocal demand⁽¹²⁾. However, voice professionals are at a greater risk to the prevalence of a voice disorder, as they have a raised vocal load, regardless of vocal quality and endurance⁽¹¹⁾. Consequently, the quality of life in these persons is affected.

According to the World Health Organization (WHO), quality of life is a broad concept referred to by the patient, which incorporates physical and mental well-being and social function. Therefore, we need to consider the voice self-assessment protocols that play a role in evaluation^(1,13).

Currently in Chile, there are three adapted voice self-assessment protocols: "Índice de Desventaja Vocal para Canto Popular (IDVCP-Ch)"; "Medición de la Calidad de Vida en Relación a la Voz (MCV-RV)"; and the "Escala de síntomas Vocales (ESV-CL)" which was only one adapted and validated for Chilean Spanish and culture^(6,14,15). However, There are no protocols with the VAPP characteristics, which focuses on the participation and activity of the subjects⁽⁸⁾.

For the cross-cultural adaptation of the "Profile of Participation and Vocal Activity - PPAV-CL" instrument to Chilean Spanish, we used the Scientific Advisory Committee of Medical Outcome Trust criteria, which we are continuing to use for the validation process⁽⁵⁾.

CONCLUSION

Through the methodology proposed by the SAC committee, the cultural and linguistic equivalence for the instrument "Profile of Participation and Vocal Activity (PPAV-CL)", based on its original version "Voice Activity and Participation Profile - VAPP", was achieved. The validation and psychometric aspects of the PPAV-CL are under development.

REFERENCES

1. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med*. 1998;46(12):1569-85. [http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536\(98\)00009-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00009-4). PMID:9672396.
2. Countryman S, Ramig LO. Effects of intensive voice therapy on speech deficits associated with bilateral thalamotomy in Parkinson's disease: a

case study [Internet]. Iowa: NCVS; 1994. (NCVS Status and Progress Report) [citado 2020 abril 24]. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.738.6451&rep=rep1&type=pdf#page=139>

3. Jacobson BH, Johnson A, Grywalski C, Silbergleit A, Jacobson G, Benninger MS, et al. The Voice Handicap Index (VHI). *Am J Speech Lang Pathol*. 1997;6(3):66-70. <http://dx.doi.org/10.1044/1058-0360.0603.66>.
4. Yiu EML, Ho EM, Ma EPM, Verdolini Abbott K, Branski R, Richardson K, et al. Possible cross-cultural differences in the perception of impact of voice disorders. *J Voice*. 2011;25(3):348-53. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2009.10.005>. PMID:20335004.
5. Aaronson N, Alonso J, Burnam A, Lohr KN, Patrick DL, Perrin E, et al. Assessing health status and quality-of-life instruments: attributes and review criteria. *Qual Life Res*. 2002;11(3):193-205. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1015291021312>. PMID:12074258.
6. Contreras F, Moreti F, Vivero M, Malebran C, Behlau M. Cross-cultural adaptation, validation, and cutoff values of the Chilean version of the Voice Symptom Scale: VoiSS. *J Voice*. 2021;35(3):498.e31-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2019.09.020>. PMID:31699541.
7. Behlau M. The 2016 G. Paul Moore lecture: lessons in voice rehabilitation: journal of voice and clinical practice. *J Voice*. 2019;33(5):669-81. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.02.020>. PMID:29567050.
8. Ma EP, Yiu EM. Voice activity and participation profile: assessing the impact of voice disorders on daily activities. *J Speech Lang Hear Res*. 2001;44(3):511-24. [http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388\(2001\)040](http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388(2001)040). PMID:11407557.
9. Sukanen O, Sihvo M, Rorarius E, Lehtihalmes M, Autio V, Kleemola L. Voice Activity and Participation Profile (VAPP) in assessing the effects of voice disorders on patients' quality of life: validity and reliability of the Finnish version of VAPP. *Logoped Phoniatr Vocol*. 2007;32(1):3-8. <http://dx.doi.org/10.1080/14015430600784386>. PMID:17454654.
10. Ricarte A, Oliveira G, Behlau M. Validação do protocolo Perfil de Participação e Atividades Vocais no Brasil. *CoDAS*. 2013;25(3):242-9. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822013000300009>. PMID:24408335.
11. Morawska J, Niebudek-Bogusz E. Risk factors and prevalence of voice disorders in different occupational groups-a review of literature *Występowanie zaburzeń głosu w różnych grupach zawodowych-przegląd piśmiennictwa*. *Otarynolaryngologia* [Internet]. 2017 [citado 2020 abril 24];2017(3):94-102. Disponible en: www.mediton.pl/orl
12. Carding PN, Wilson JA, MacKenzie K, Deary IJ. Measuring voice outcomes: state of the science review. *J Laryngol Otol*. 2009;123(8):823-9. <http://dx.doi.org/10.1017/S0022215109005398>. PMID:19454129.
13. Behlau M, Madazio G, Oliveira G. Functional dysphonia: strategies to improve patient outcomes. *Patient Relat Outcome Meas*. 2015;6:243-53. <http://dx.doi.org/10.2147/PROM.S68631>. PMID:26664248.
14. Correa S, Contreras F, Castillo A, Moreti F, Behlau M. Equivalencia cultural de la versión Chilena del Modern Singing Handicap Index: MSHI. *CoDAS*. 2018;30(3):1-9. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20182017065>. PMID:29972469.
15. Contreras F, Moreti F, Vivero M, González N, Guzmán M. Cross-cultural adaptation of the Chilean Version of the Voice-Related Quality of Life (V-RQOL). In: 47th Annual Symposium [Internet]; 2018; Philadelphia. Proceedings. Philadelphia: The Voice Foundation; 2018.

Author contributions

FCR was responsible for conducting research, data collecting, tabulating data analysis, and drafting the text; *NG* was responsible for conducting research, data analysis and review of text; *KA* was responsible for data collection and drafting of the text; *MG* was responsible for conducting research, data collecting and drafting the text.

Perfil de Participación y Actividad Vocal – PPAV

Nombre: _____ **Fecha** _____
Edad _____ **Ocupación** _____ **Diag.ORL** _____

Instrucciones

Por favor conteste las siguientes preguntas marcando con una “X” sobre la línea que mejor represente su respuesta. Una “X” hacia el lado izquierdo quiere decir que usted nunca se ve afectado, mientras que una “X” hacia el lado derecho quiere decir que usted siempre se ve afectado.

Auto-percepción de la severidad del problema

1- ¿Qué tan grave es su problema vocal actual?

Normal _____ Severo

Impacto en el trabajo

2-¿Su problema de voz le afecta en el trabajo?

Nunca _____ Siempre

3-¿En los últimos 6 meses, usted ha pensado en cambiar de trabajo debido a su problema de voz?

Nunca _____ Siempre

4-¿Su problema de voz le ha generado estrés en su trabajo?

Nunca _____ Siempre

5-¿En los últimos 6 meses, su problema de voz ha tenido impacto en sus decisiones sobre su futuro laboral?

Nunca _____ Siempre

Impacto en la comunicación diaria

6-¿Las personas le piden que repita lo que acaba de decir debido a su problema de voz?

Nunca _____ Siempre

7-¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar con personas debido a su problema de voz?

Nunca _____ Siempre

8-¿Las personas tienen dificultades para entenderle al hablar por teléfono debido a su problema de voz?

Nunca _____ Siempre

9-¿En los últimos 6 meses, habla menos por teléfono debido a su problema de voz?

Nunca _____ Siempre

10-¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes silenciosos?

Nunca _____ Siempre

11-¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversar en ambientes silenciosos debido a su problema de voz?

Nunca _____ Siempre

12-¿Su problema de voz afecta su comunicación en ambientes ruidosos?

Nunca _____ Siempre

13-¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversar en ambientes ruidosos debido a su problema de voz?

Nunca _____ Siempre

14-¿Su problema de voz afecta su mensaje cuando le habla a un grupo de personas?

Nunca _____ Siempre

15-¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado conversaciones grupales debido a su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

16-¿Su problema de voz afecta la transmisión de su mensaje?
Nunca _____ Siempre

17-¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado hablar debido a su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

Impacto en la comunicación social

18-¿Su problema de voz le afecta en sus actividades sociales?
Nunca _____ Siempre

19-¿En los últimos 6 meses, alguna vez ha evitado actividades sociales debido a su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

20-¿A sus familiares, amigos o colega de trabajo les molesta su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

21-En los últimos 6 meses, ¿alguna vez ha evitado comunicarse con su familia, amigos o compañeros de trabajo debido a su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

Impacto emocional

22-¿Se siente molesto por su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

23-¿Está avergonzado de su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

24-¿Tiene baja autoestima debido a su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

25-¿Está preocupado por su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

26-¿Se siente insatisfecho por su problema de voz?
Nunca _____ Siempre

27-¿Su problema de voz afecta su personalidad?
Nunca _____ Siempre

28-¿Su problema de voz afecta la imagen que tiene de sí mismo?
Nunca _____ Siempre