



La voz en entrenadores deportivos: caracterización de percepción vocal y conductas de higiene vocal, Chile, 2022*

Christell Rodríguez C.^a ■ Adriana Báez^b ■ Javiera Romero C.^c ■ Daniela Calquín C.^d
■ Ismael Morales O.^e ■ María Emperanza^f

Resumen: Introducción: los entrenadores personales se encuentran dentro de la población que trabaja con la voz, esta es necesaria para cumplir la labor de realizar las clases explicando cada ejercicio y motivando a sus alumnos. **Objetivo:** describir la percepción vocal y conductas de higiene vocal de entrenadores deportivos, Chile, 2022. **Material y método:** se realizó un estudio observacional de corte transversal, donde participaron 38 sujetos entre 23 y 60 años de edad, de distintas regiones de Chile. Se estudiaron los resultados de una encuesta sobre percepción vocal aplicada de forma *online* para estimar los valores normativos. **Resultados:** con base en las respuestas de la encuesta aplicada, la mayoría de los entrenadores personales que hicieron parte de esta investigación son adultos jóvenes que actualmente trabajan bajo una alta carga vocal, y en ellos se aprecian factores favorables como buenos hábitos de higiene vocal. No obstante, existe una tendencia a un alto consumo de caféina, mala higiene del sueño y una alta exposición a condiciones acústicas desfavorables en su entorno de trabajo. A pesar de ello, existe una baja presencia de síntomas vocales que pueden suponer un riesgo para la salud vocal de los profesionales. **Conclusiones:** el presente trabajo de investigación permitió conocer la realidad respecto a la autopercepción de la voz de quienes participaron, además de reconocer los síntomas vocales de esta población que forma parte de los profesionales que trabajan con esta herramienta, dando así respuesta al objetivo para este trabajo.

Palabras clave: voz profesional; entrenadores deportivos; fonoaudiología; salud vocal

Recibido: 28/07/2023. **Aceptado:** 22/12/2023. **Disponible en línea:** 10/04/2024.

Cómo citar: Rodríguez C., C., Baez, A., Romero, J., Calquín C., D., Morales Ojeda, I., & Emperanza, M. (2024). La voz en entrenadores deportivos: caracterización de percepción vocal y conductas de higiene vocal, Chile, 2022. *Revista Med*, 31(2), 11-20. <https://doi.org/10.18359/rmed.6856>

* Artículo de Investigación

- a** Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Las Américas, Viña del Mar, Chile. Correo electrónico: christell.flgia@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0445-2226>
- b** Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Las Américas, Viña del Mar, Chile. Correo electrónico: adrianabaeperez14@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5913-4885>
- c** Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Las Américas, Viña del Mar, Chile. Correo electrónico: javierapaz.romeroc@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2039-6383>
- d** Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Las Américas, Viña del Mar, Chile. Correo electrónico: danielacalquin@outlook.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0629-8090>
- e** Metodólogo, Universidad Autónoma de Chile, Talca, Chile. Correo electrónico: Ismaelmoralesojeda@gmail.com. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1752-7023>
- f** Fonoaudióloga, docente, Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Las Américas, Viña del Mar, Chile. Correo electrónico: vickyemperanza@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2765-3488>

The Voice in Sports Coaches: Characterization of Vocal Perception and Vocal Hygiene Behaviors, Chile, 2022

Abstract: Introduction: Sport coaches constitute a segment of the population that works on their voices to fulfill their roles, explaining exercises and motivating their students during the classes. **Objective:** This study aims to describe the vocal perception and vocal hygiene behaviors of sports coaches in Chile in the year 2022. **Method:** A cross-sectional observational study was carried out with thirty-eight participants aged 23 to 60 years of age from different regions of Chile. Normative values were estimated by analyzing the results of an online survey on vocal perception. **Results:** Based on the survey responses, most of the personal trainers who took part in this research are young adults currently working under a substantial vocal load. Positive factors such as good vocal hygiene habits were appreciated. However, a trend towards high caffeine consumption, poor sleep hygiene, and exposure to unfavorable acoustic conditions in the work environment was noted. Despite these factors, there is a low incidence of vocal symptoms that could jeopardize that vocal health of these professionals. **Conclusions:** The present research work allowed us to know the reality regarding the self-perception of the voice of those who participated. In addition, recognizing the vocal symptoms within this population of professionals who heavily rely on their voices. The study successfully addresses the outlined objective.

Keywords: Professional Voice, Sport Coaches, Speech Therapist, Vocal Health

A voz em treinadores esportivos: caracterização da percepção vocal e comportamentos de higiene vocal, Chile, 2022

Resumo: Introdução: os treinadores pessoais estão entre a população que trabalha com a voz, que é necessária para realizar o trabalho de dar aulas explicando cada exercício e motivando seus alunos. **Objetivo:** descrever a percepção vocal e os comportamentos de higiene vocal de treinadores esportivos, Chile, 2022. **Material e método:** foi realizado um estudo observacional de corte transversal, no qual participaram 38 indivíduos com idades entre 23 e 60 anos, de diferentes regiões do Chile. Foram estudados os resultados de uma pesquisa sobre percepção vocal aplicada online para estimar os valores normativos. **Resultados:** com base nas respostas da pesquisa aplicada, a maioria dos treinadores pessoais que participaram desta pesquisa são adultos jovens que atualmente trabalham sob uma alta carga vocal, e neles são observados fatores favoráveis como bons hábitos de higiene vocal. No entanto, há uma tendência a um alto consumo de cafeína, má higiene do sono e uma alta exposição a condições acústicas desfavoráveis em seu ambiente de trabalho. Apesar disso, há uma baixa presença de sintomas vocais que podem representar um risco para a saúde vocal dos profissionais. **Conclusões:** este trabalho de pesquisa permitiu conhecer a realidade em relação à autopercepção da voz daqueles que participaram, além de reconhecer os sintomas vocais desta população que faz parte dos profissionais que trabalham com esta ferramenta, respondendo assim ao objetivo deste trabalho.

Palavras-chave: voz profissional; treinadores esportivos; fonoaudiologia; saúde vocal

Introducción

La voz es el sonido que se origina por la vibración de las cuerdas vocales en la laringe por el paso del aire que viene de los pulmones. Está compuesta por tres sistemas que funcionan de manera conjunta: el aparato respiratorio (nariz, tráquea, pulmones y diafragma), sistema fonatorio (produce el sonido cuando el aire pasa por las cuerdas vocales) y el sistema resonador (donde el sonido se amplifica, expande, le da brillo y calidad a la voz). Por consiguiente, “voz profesional”, según García Lechuga es la “herramienta fundamental cuyo uso en el trabajo sin entrenamiento puede provocar dificultades y lesiones persistentes en etapas ulteriores de la vida, con síntomas que pueden afectar la habilidad para la realización del trabajo e impedir unas relaciones efectivas” (1), por lo que resulta necesario proporcionarles los recursos necesarios para reducir los excesos vocales, obtener una adecuada técnica vocal y adquirir hábitos y conductas para mejorar la calidad de su voz (2).

Según algunos estudios de Bahadur Mahato *et al.*, hablar en voz alta y forzar la voz en la práctica docente durante un largo período de tiempo puede dar como resultado un patrón fonatorio inadecuado, con una tensión musculoesquelética excesiva, lo que finalmente resulta en fatiga vocal y daño en el tejido de las cuerdas vocales (3).

Por lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo describir la percepción vocal de entrenadores deportivos, Chile, 2022.

Este estudio se justifica en el sentido de generar más oportunidades de investigación en el área de la voz a nivel nacional, ampliando la educación, prevención, tratamiento y/o rehabilitación de profesionales cuya herramienta de trabajo sea la voz, fortaleciendo sus habilidades y beneficiando la salud vocal de estos. Por otra parte, permite la generación de más espacios de trabajo para fonoaudiólogos que se desarrollen en esta área, así como la difusión sobre el rol que cumplen los profesionales en dicha disciplina, dando la importancia que merecen.

Marco metodológico

El diseño de esta investigación es de tipo cuantitativo, transversal, descriptivo-observacional, enfocado a entrenadores deportivos que utilicen su voz como herramienta de trabajo; en cuanto a la temporalidad, la duración fue de un mes de investigación.

Con respecto a las características de la población, se destaca la participación de entrenadores deportivos entre los que se incluye a hombres y mujeres que pertenecen a un recinto deportivo, profesionales de educación física o entrenadores deportivos, entre los 18 años y 60 años y que realicen clases presenciales. Como criterio de exclusión: personas que se negaran a participar voluntariamente o no firmaran consentimiento informado, profesores que se encontraran enfermos con licencia médica o vacaciones y no pudieran responder la encuesta; docentes que presentaran antecedentes de alguna alteración auditiva y/o enfermedades respiratorias.

Se utilizaron instrumentos y procedimientos que permitieron, en primera instancia, conocer la autopercepción de la voz de cada entrenador, basados en su experiencia realizando las clases, en cómo sentían que ha influido en su voz y su rendimiento profesional; se incluyeron recursos tecnológicos como encuestas vía Google Forms; dentro de esta misma evaluación se utilizó la escala de síntomas vocales, VoiSS, evaluación que cuantifica la percepción de síntomas vocales, encuesta anonimizada que permite mantener la confidencialidad.

A continuación, se desarrolló un protocolo con los elementos o principios vinculados a las buenas prácticas en la investigación, incluyendo valores como participación sin discriminación, no maleficencia, libertad para participar, respeto por la información privada de las personas.

En cuanto a la estadística, se procesaron las variables cuantitativas mediante promedios y desviación estándar, y las variables cualitativas, con tablas de frecuencia y porcentaje.

Resultados

Basado en los datos recopilados mediante la realización de una encuesta de percepción vocal, de un total de 38 participantes, el 55,3 % de los entrenadores es de sexo masculino, y el 44,7 %, de sexo femenino. Dentro de los encuestados, se apreció que la media de edad es de 33 años, siendo el más joven de 23 años y el mayor de 60 años.

Respecto a su trabajo como entrenador el 24,32 % trabaja desde hace un año; el 21,62 % lleva ejerciendo entre 2 y 4 años, mientras que el 54,05 %, desde hace más de 5 años.

En relación a los horarios en que suelen realizar sus clases, el 64,86 % realiza clases en ambas jornadas, mientras que el 27,03 % realiza clases solo en las tardes, y un 8,11 %, solo en las mañanas.

En cuanto a la cantidad de clases diarias que realizan, la media es de 3,4 clases, siendo 8 el máximo de clases realizadas durante el día. Por lo tanto, se obtuvo un promedio de 18,62 horas de clases realizadas a la semana, con un máximo de 45 horas y un mínimo de 2 horas.

En cuanto a la cantidad de alumnos por clase, el 42,1 % de los participantes refiere que tiene más de 15 alumnos; el 28,9 %, entre 10 a 15 alumnos por clase; el 18,4 %, entre 2 a 5 alumnos, y el 10,5 %, entre 5 a 10 alumnos por clase.

Hábitos de higiene vocal

Respecto al consumo de agua diaria se obtuvo una media de 7,79 vasos, siendo el máximo 20 vasos diarios y el mínimo de un vaso.

En relación a las horas de sueño se obtuvo un promedio de 6,79 horas de sueño, siendo el máximo 9 horas y el mínimo 4 horas.

En cuanto al consumo de alcohol, el 13,2 % de los encuestados consume alcohol de 1 a 3 veces a la semana, el 15,8 %, más de 3 veces al mes; el 34,2 %, de 1 a 3 veces al mes, y el 36,8 % no consume alcohol. En cuanto al consumo de cigarrillos, el 92,1 % refirió no tener hábitos de consumo de cigarrillos.

En relación a la práctica de técnicas de respiración, el 36,8 % de los participantes refirió que sí practica técnicas de respiración, mientras que el 63,2 % no las realiza.

Referente a la alimentación de los participantes el 71,1 % no consume comidas muy condimentadas, mientras que el 29,9 % sí lo hace.

Con respecto al consumo de cafeína, el 68,4 % de los participantes mantiene un consumo de 1 a 5 tazas de café. Un 5,3 % bebe de 6 a 10 tazas diarias, y un 2,6 % consume más de 10 tazas diarias.

Alteraciones vocales

El 60,53 % de los entrenadores considera que ha sufrido alteraciones o daño en su voz a causa de su profesión, en cuanto a esto las patologías vocales que han presentado los entrenadores, la mayoría refirió no presentar las patologías de la lista, sin embargo, el 23,68 % refiere haber presentado disfonía de más de 2 semanas, el 10,53 % ha presentado nódulos vocales, mientras que el 2,7 % refiere haber presentado pólipos vocales y el 2,6 % presentó parálisis de cuerda vocal.

Por otro lado, el 26,32 % de los entrenadores refiere estar expuesto a irritantes ambientales, como tabaco, desinfectante y/o magnesio/tiza.

Salud laboral

El 91,89 % de los entrenadores refirieron que se ven obligados a elevar el tono de voz debido al ruido del gimnasio. Sumado a esto, el 57,89 % considera que la temperatura del gimnasio es muy fría y que esto afecta negativamente su voz, mientras que un 42,11 % no lo considera de esa forma.

Por otra parte, el 68,42 % señala que hay más de una clase realizándose al mismo tiempo en el mismo espacio.

En relación a la implementación acústica, el 31,58 % de los participantes considera que su lugar de trabajo está adaptado acústicamente para la realización de clase, mientras el 68,42 % manifiesta que su lugar de trabajo no se encuentra adaptado acústicamente. El 18,42 % utiliza amplificación al realizar clases, mientras que el 81,58 % refiere no usar amplificación.

Respecto al conocimiento sobre técnica vocal, el 68,2 % nunca ha tenido capacitaciones sobre entrenamiento vocal, mientras que el 31,8 % de los entrenadores encuestados sí han participado y tienen conocimiento de técnica vocal. En cuanto al

Tabla 1. Edad, cantidad de clases, consumo de agua, cantidad de horas de sueño, en entrenadores deportivos, Chile, 2022

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. Desviación
Edad	38	23	60	32,89	7,611
Cantidad de clases que realiza al día	36	,0	8,0	3,431	1,9463
Cantidad de horas de clase que realiza durante la semana	37	2	45	18,62	13,775
Cantidad de vasos de agua que consume al día	38	1	20	7,79	4,639
Cantidad de horas que duerme al día	38	4	9	6,79	1,044

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2. Alteraciones vocales y evaluación de salud laboral en entrenadores deportivos, Chile, 2022

Alteraciones	No		Sí	
	n	%	n	%
Disfonía de más de 2 semanas	29	76,32	9	23,68
Presencia de nódulos en cuerdas vocales	34	89,47	4	10,53
Pólipos de cuerdas vocales	36	97,30	1	2,70
Parálisis de cuerda vocal	37	97,37	1	2,63
Evaluación de salud laboral				
Ha tenido alguna evaluación con otorrino o fonoaudiólogo para evaluación de la voz	35	92,11	3	7,89
Cuenta con alguna capacitación sobre entrenamiento vocal	26	68,42	12	31,58
Utiliza amplificación al momento de realizar clases	31	81,58	7	18,42
En la actualidad ¿usted considera que ha tenido alteraciones o daños a su voz a causa de su profesión?	15	39,47	23	60,53
Tiene espacio de tiempo para hacer un descanso vocal entre los horarios de clases	13	34,21	25	65,79
Piensa que el gimnasio donde trabaja se encuentra adaptado acústicamente para la realización de clases	26	68,42	12	31,58
Considera que la temperatura del gimnasio puede ser muy fría a la hora de hacer clases	16	42,11	22	57,89
Siente que el frío del gimnasio afecta negativamente su voz	16	42,11	22	57,89
Considera que el ruido del gimnasio obliga a elevar el tono de voz	3	8,11	34	91,89
En el gimnasio hay más de una clase dándose al mismo tiempo que la suya	12	31,58	26	68,42
Se encuentra expuesto a irritantes ambientales como tabaco, desinfectante, magnesio/tiza	28	73,68	10	26,32
Siente que su trabajo le causa estrés excesivo	23	60,53	15	39,47

Fuente: elaboración propia.

reposo vocal, el 65,79 % de los entrenadores cuenta con periodos de descanso vocal entre clases, mientras que el 34,21 % no presenta tiempos de reposo vocal.

Por último, el 39,47 % considera que el trabajo le causa estrés excesivo, mientras que el 60,53 % no lo considera así.

Respecto al ruido ambiental al momento de realizar las clases, el 44,7 % de los participantes se encuentra expuesto “medianamente” a ruido ambiental. Un 36,8 % de los participantes refiere que el ruido ambiental es “mucho” durante sus clases, un 15,8 % de los participantes refiere que el ruido ambiental que hay es “poco” durante sus clases,

mientras que el 2,6 % de los participantes refiere que no hay “casi nada” de ruido ambiental. Teniendo en cuenta esto, el 39,5 % refiere que el ruido ambiental afecta “medianamente” la proyección de su voz; el 31,6 %, que el ruido ambiental afecta “un poco” la proyección de su voz; el 26,3 %, que afecta “mucho” el ruido ambiental, y el 2,6 %, que no afecta en “casi nada” la proyección de su voz.

En cuanto a la exposición al ruido externo del lugar de trabajo un 34,2 % considera que se encuentra “casi nada” expuesto al ruido de la calle; un 31,6 %, que está “un poco” expuesto al ruido de la calle; el 23,7 %, que hay “mucho” ruido de la calle, y un 10,5 %, que se encuentra “medianamente” expuesto al ruido.

Tabla 3. Exposición a ruido ambiental y de la calle en entrenadores deportivos, Chile, 2022

	Casi nada		Un poco		Medianamente		Mucho	
	n	%	n	%	n	%	n	%
¿Cuánto ruido ambiental hay al realizar clases?	1	2,6 %	6	15,8 %	17	44,7 %	14	36,8 %
¿Cuánto afecta el ruido ambiental en la proyección de su voz?	1	2,6 %	12	31,6 %	15	39,5 %	10	26,3 %
¿El lugar se encuentra expuesto a mucho ruido de la calle?	13	34,2 %	12	31,6 %	4	10,5 %	9	23,7 %

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Evaluación de síntomas vocales, en entrenadores deportivos, Chile, 2022

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Tiene dificultades para llamar la atención de los demás usando su voz	13	34,21	13	34,21	10	26,32	2	5,26	0	0,00
2. Tiene problemas al cantar	13	34,21	6	15,79	14	36,84	4	10,53	1	2,63
3. Le duele la garganta	8	21,05	8	21,05	20	52,63	1	2,63	1	2,63
4. Su voz está ronca	10	27,03	11	29,73	9	24,32	4	10,53	3	7,89
5. En conversaciones grupales, las personas tienen dificultades para escucharlo(a)	23	60,53	7	18,42	4	10,53	2	5,26	2	5,26
6. Suele perder su voz	16	43,24	12	32,43	8	21,62	0	0,00	1	2,63
7. Suele toser o carraspear	7	18,42	13	34,21	14	36,84	3	7,89	1	2,63
8. Considera que tiene una voz débil	20	52,63	9	23,68	5	13,16	1	2,63	3	7,89
9. Tiene problemas al hablar por teléfono	28	73,68	5	13,16	3	7,89	1	2,63	1	2,63
10. Se siente menos valorado o deprimido debido a su problema de la voz	27	71,05	8	21,05	2	5,26	0	0,00	1	2,63
11. Siente como si tuviera algo atascado en su garganta	17	44,74	9	23,68	10	26,32	1	2,63	1	2,63
12. Siente inflamación en la garganta	17	44,74	8	21,05	11	28,95	1	2,63	1	2,63
13. Siente pudor al usar su voz	29	76,32	5	13,16	3	7,89	0	0,00	1	2,63
14. Siente que se cansa al hablar	19	50,00	7	18,42	10	26,32	2	5,26	0	0,00
15. Su problema de la voz lo hace sentir estresado y nervioso	24	64,86	8	21,62	2	5,41	2	5,26	1	2,63
16. Tiene dificultades para hacerse escuchar cuando hay ruido en el ambiente	17	44,74	9	23,68	8	21,05	3	7,89	1	2,63

Continúa

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
17. Es incapaz de gritar o alzar la voz	21	56,76	7	18,92	8	21,62	0	0,00	1	2,63
18. Su problema de la voz le genera complicaciones con su familia y amigos	28	73,68	6	15,79	2	5,26	0	0,00	2	5,26
19. Tiene mucha flema o mucosidad en su garganta	21	55,26	10	26,32	7	18,42	0	0,00	0	0,00
20. Siente que la calidad de su voz varía durante el día	9	23,68	15	39,47	9	23,68	1	2,63	4	10,53
21. Siente que a las personas les molesta su voz	24	63,16	8	21,05	6	15,79	0	0,00	0	0,00
22. Tiene la nariz tapada	21	55,26	11	28,95	5	13,16	0	0,00	1	2,63
23. La gente le pregunta qué le pasa a su voz	28	73,68	6	15,79	2	5,26	1	2,63	1	2,63
24. Siente que su voz suena ronca y seca	15	39,47	15	39,47	3	7,89	1	2,63	4	10,53
25. Siente que debe esforzarse para sacar la voz	15	40,54	9	24,32	5	13,51	3	7,89	5	13,16
26. Con cuánta frecuencia presenta infecciones en la garganta	21	55,26	9	23,68	7	18,42	1	2,63	0	0,00
27. Su voz se "agota" mientras está hablando	16	42,11	13	34,21	6	15,79	2	5,26	1	2,63
28. Su voz lo(a) hace sentir incompetente	31	81,58	3	7,89	4	10,53	0	0,00	0	0,00
29. Se siente avergonzado debido a su problema de la voz	30	78,95	5	13,16	1	2,63	1	2,63	1	2,63
30. Se siente aislado por sus problemas con la voz	34	89,47	2	5,26	1	2,63	1	2,63	0	0,00

Fuente: elaboración propia.

En relación a la evaluación de síntomas vocales, la mayoría de los encuestados refirió no presentar síntomas de alto riesgo; no obstante, existe una tendencia en alguno de ellos, por ejemplo, el 57,89 % de ellos presenta o ha presentado dolor de garganta, además de que el 34,21 % siente inflamación de la garganta; el 42,74 % manifiesta que su voz está ronca; el 47,36 % refiere que sienten deseos de toser o carraspear; el 39,84 % siente que la calidad de su voz varía durante el día; un 34,56 % siente que debe esforzarse para sacar la voz; el 31,58 % siente sensación de cuerpo extraño, y el 31,58 % manifiesta dificultad para ser escuchado cuando hay ruido de ambiente.

Discusión

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la investigación de la población estudiada, se aprecia que la mayor parte de los entrenadores son adultos jóvenes con una alta demanda de actividad, ya que el mayor porcentaje trabaja en promedio de 3 a 4 clases diarias, con un máximo de 8 en el día, lo cual se ve reflejado en una alta carga vocal.

En referencia a los hábitos de higiene vocal que forman parte importante en la prevención de alteraciones vocales y un buen desempeño vocal, al tratarse de una comunidad que fomenta los hábitos saludables, existe un bajo porcentaje de consumo de irritantes laríngeos, como es el consumo de alcohol, tabaco y comidas muy condimentadas; no obstante, existe un alto consumo de cafeína, lo cual, según la literatura, provoca un aumento del reflujo gastroesofágico, lo que afecta consideradamente las cuerdas vocales a medio o largo plazo, y genera patologías en los pliegues vocales que se asocian al reflujo gastroesofágico que irritan la laringe (4). Por lo tanto, es un factor al que se le debe prestar atención e informar sobre los efectos en la salud vocal del profesional tanto de docentes como de otras profesiones, incluyendo cantantes (5), puesto que la consulta con el especialista está relacionada con el desconocimiento de las técnicas o hábitos vocales, estableciéndose la necesidad de una mayor inversión en promoción y prevención vocal para este colectivo profesional (6).

Se ha reportado que el uso de la voz de manera permanente por más de 5 horas diarias aumenta al doble el riesgo de presentar disfonía (7). A pesar de la alta demanda laboral, la mayoría presenta tiempos de reposo vocal, lo cual contribuye a un buen desarrollo durante la jornada de trabajo; es importante recalcarlo, ya que evidentemente es un factor de riesgo para la salud vocal de la persona. Un trabajo de investigación aplicado en profesores universitarios identificó múltiples factores de riesgo similares a los estudiados en este trabajo, entre ellos también se destaca la falta de conocimiento sobre el cuidado de la voz y la explotación de esta en largas sesiones de clase, las cuales se dictan muchas veces sin el cuidado de las cuerdas vocales, de la entonación u otras técnicas (8). Entre otros factores de riesgo que contribuyen a una mala salud vocal se encuentra la deficiente hidratación, lo cual en esta población se descarta, puesto que, según las respuestas obtenidas, la media de consumo de agua corresponde a casi dos litros de agua al día, no excluyéndose necesariamente que haya entrenadores que tengan menor consumo. La literatura científica detalla la importancia de la hidratación para poder mantener el aparato fonador funcionando y también detalla la necesidad de horas de sueño para poder regenerar los tejidos y recuperar el desgaste que podrían tener las estructuras del sistema estomatognático (2). En relación a esto último, se observa que los participantes presentan una alteración en la higiene del sueño puesto que duermen menos de lo esperado, lo que genera una dificultad en la restauración de los tejidos durante el período de sueño. No alcanzan a cumplir las horas de sueño recomendadas, teniendo en cuenta que estas deben ser 8 horas diarias.

En relación a las alteraciones vocales que ha presentado parte de los encuestados, la mayoría refirió no haber tenido patologías vocales; sin embargo, hay una tendencia pequeña a presentar disfonías de larga duración (sobre dos semanas), y le sigue el paso la presencia o padecimiento de nódulos vocales; esta información difiere de la literatura, Mora Pino *et al.* (7) indican que “Las disfonías son una de las enfermedades profesionales más frecuentes en Chile, perteneciendo al 32% del total de patologías ocupacionales”; al igual, Malebrán y

Contreras (6) mencionan que “La patología más frecuente diagnosticada corresponde a nódulos en cuerdas vocales”.

En cuanto a la situación laboral en la que se desempeñan los entrenadores deportivos, la mayoría encuentra que debe hablar con una intensidad más alta, con el fin de tener una mejor proyección vocal. Esto sucede porque un gran porcentaje cree que su lugar de trabajo no se encuentra adaptado acústicamente para una correcta realización de sus clases, dado que la mayoría de los entrenadores no cuenta con la correcta amplificación. Por otra parte, hay presencia de más factores que dificultan la proyección vocal, en este caso, el hecho de que se encuentren medianamente expuestos a ruido ambiental. En un estudio realizado en torno a la docencia, se determinó que las condiciones acústicas encontradas en los salones de clase son factores de riesgo físico para el desarrollo de patología vocal en los docentes que realicen sus actividades en este escenario. Aun cuando no se puede desconocer que el hallazgo de antecedentes personales (comunicativos, alergias, etc.) también hace parte de los factores individuales importantes en el desarrollo de problemas vocales, lo que invita a profundizar en estudios posteriores sobre las condiciones de trabajo de los docentes. De forma general, Cutiva y Muñoz (1) en dicho estudio, se reporta que el 54,7% de los profesores considera que las condiciones donde trabaja son nada o poco saludables, con cambios bruscos de temperatura dentro y fuera de la sala de clases, ventilación inadecuada, suciedad (partículas de polvo), ruido, gran cantidad de alumnos por curso, salas de clase construidas de material reverberante (7). Si bien los entrenadores no se desempeñan en aulas, las condiciones acústicas de los gimnasios donde trabajan son similares y tampoco son las mejores, puesto que se encuentran expuestos a constante ruido ambiental, reverberación y eco de las paredes, música de otras clases que se encuentran realizándose al mismo tiempo. Algo muy importante de destacar es que existe un gran porcentaje de los participantes que no tiene conocimientos sobre técnica vocal y nunca ha participado de capacitaciones o de entrenamiento vocal, por lo tanto, se encuentra en riesgo de presentar síntomas vocales, como fatiga vocal, abuso

y/o mal uso vocal, hiperfuncionalidad y conductas fonotraumáticas, como hablar más fuerte de lo normal, carraspear y hablar por largos períodos; estas conductas son compensaciones innecesarias para competir con la fatiga vocal y/o el ruido ambiental que, a largo plazo, pueden generar alteraciones vocales significativas (7); por esta razón, es de vital importancia que sean capacitadas en esta área todas aquellas personas que utilicen su voz como una herramienta de trabajo, como lo menciona García (5). Para finalizar, en base a los resultados obtenidos se evidencia una baja incidencia de síntomas vocales que sean un riesgo para la salud vocal de los participantes; sin embargo, se aprecia una tendencia, en la cual un tercio de los encuestados refirió presentar algunos síntomas vocales, pero en baja frecuencia, como dolor e inflamación de garganta, voz ronca, sensación de cuerpo extraño y cansancio al hablar, pero por tratarse de un porcentaje pequeño no representa un riesgo significativo para la salud y calidad vocal de los participantes. Esto se diferencia de un estudio realizado, en el cual de una muestra de 70 docentes se obtuvo que la gran mayoría siente sequedad (64,2 %) y cansancio a nivel laríngeo (42,8 %), y en menor medida se percibe dolor al hablar (15,7 %) (7).

Conclusiones

La presente investigación realizada a entrenadores deportivos de Chile, 2022, permitió conocer la realidad en cuanto a la autopercepción de la voz de quienes participaron; además de reconocer los síntomas vocales de esta población que forma parte de los profesionales que trabaja con su voz, dando respuesta a nuestro objetivo en este trabajo. Teniendo en cuenta lo plasmado en este documento, podemos concluir que existe una buena situación en cuanto a la poca presencia de síntomas vocales que puedan ser de riesgo para la salud vocal de estos profesionales; sin embargo, hay presencia de una serie de conductas, como el alto consumo de cafeína, la mala higiene de sueño y la falta de conocimiento de técnica vocal, las cuales forman parte de factores de riesgo para la calidad vocal, por lo que deben ser abordadas con el fin de prevenir la aparición o, en ciertos casos, la reaparición de

alguna patología vocal. A raíz de esto, es importante generar instancias de evaluaciones exhaustivas en torno a la salud vocal de estos profesionales, ya sea por medio de evaluaciones de imagenología, como una nasofibroscofia, laringoscopia o estroboscopia con otorrinolaringólogos para tener una imagen clara del estado de las estructuras implicadas en la fonación, así como evaluaciones de parámetros acústicos, medidas aerodinámicas y electroglotografía con fonaudiólogos. Por último, se debe agilizar el acceso y la creación de espacios de autoconocimiento, entrenamiento vocal y la reivindicación de aquellos hábitos que puedan afectar la salud vocal de los profesionales que utilicen su voz como herramienta de trabajo, ya sea por medio de talleres educativos y prácticos que aborden temas como el calentamiento vocal, entrenamiento vocal y prevención de malos hábitos para la voz, al igual que hablar sobre signos de alerta que permitan acceder a un diagnóstico oportuno y, de ser necesario, tener terapia con un fonaudiólogo que trabaje en el área de voz y, de esa forma, contribuir a una buena calidad de vida de quien lo necesite.

Referencias

1. Cantor Cutiva LC y Muñoz AI. Salud vocal de docentes universitarios y condiciones acústicas en una universidad pública en Bogotá. Salud de los Trabajadores [Internet]. 2009;17(2): 97-105. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375839294003>
2. Carrillo González A. Caracterización de la relación sueño y estrés con el funcionamiento vocal en docentes universitarios [Internet]. 2020. 131. Disponible en: <http://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79154>
3. Mahato NB, Regmi D, Bista M, Sherpa P. Acoustic Analysis of Voice in School Teachers. JNMA J Nepal Med Assoc [Internet]. 2018;56(211):658-661. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8997266/>
4. Gamarra T, Santillán A y Llovet A.. Factores de riesgo asociados a la disfonía en docentes de la Facultad de Ciencias de la comunicación Uleam. Multimed. 2019; 23(2):255-265. 1028-4818
5. López García JR. Protocolo de entrenamiento vocal fonaudiológico para cantantes: Vocalical - Revista Areté [Internet]. 16 de diciembre de 2019. [Citado 12 de febrero de 2024];19(2):61-74. Disponible en: <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.19207>

6. Malebrán Bezerra de Mello MC y Contreras Zamora I. Characteristics of teachers who consult for vocal complaint at IST Viña del Mar between 2012 and 2017. *Rev. Investig. Innov. Cienc. Salud* [Internet]. 2020 Dec. 28 [cited 2024 Feb. 12]; 2(2):31-43. Available from: <https://riics.info/index.php/RCMC/article/view/37>
7. Mora Pino KM, Clavijo Rocha FJ, Galdames Durán SP, Maya Molina CC y Soto Galleguillos VA. Contexto Ocupacional, Maltrato y Mal Uso Vocal en Docentes de la Ciudad de Iquique. *Ciencia y trabajo* [Internet]. Agosto de 2018. [Citado 12 de febrero de 2024];20(62):116-120. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492018000200116>
8. Rincón Cediél M, Neira Castiblanco YA, Díaz Rincón M. Conocimiento de los factores de riesgo vocal y presencia de síntomas vocales en profesores universitarios. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*. [Internet] 2021. [Citado 12 de febrero de 2024];3(1):22-32. <https://doi.org/10.46634/riics.59>