



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO “DE MANABI

Fonotrauma en voz profesional

Autores:

Katherine Pamela Chávez Chávez

Jesús Alberto Palma Santana

Tutor:

Aud. Yuliana Anchundia M, Esp.

Facultad de ciencias de la salud

Carrera de fonoaudiología

2025 (1)

Certificación

En calidad de docente tutora de la Facultad Ciencias de la Salud, de la carrera de Fonoaudiología, de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular / Proyecto de investigación bajo la autoría de la estudiante Katherine Pamela Chávez Chávez con C.I. 1314379965, legalmente matriculada en la carrera de Fonoaudiología período académico 2025-1, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es “Fonotrauma en voz profesional”.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos, formales, la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, agosto de 2025

Lo certifico,



AuD. Yuliana Anchundia Mero, Esp.

Docente Tutora

Área: Salud.

Certificación

En calidad de docente tutora de la Facultad Ciencias de la Salud, de la carrera de Fonoaudiología, de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular / Proyecto de investigación bajo la autoría del estudiante Jesús Alberto Palma Santana con C.I.1351618507, legalmente matriculado en la carrera de Fonoaudiología período académico 2025-1, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es “Fonotrauma en voz profesional”. La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos, formales, la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente. Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, agosto de 2025

Lo certifico,



AuD. Yuliana Anchundía Mero, Esp.

Docente Tutora

Área: Salud.

Declaración de autoría

El trabajo de revisión sistemática titulado “Fonotrauma en voz profesional”. Nosotros, Katherine Pamela Chávez Chávez con C.I. 1314379965 y Jesús Alberto Palma Santana con C.I. 1351618507, declaramos que es original y constituye una elaboración personal con criterios que son de total responsabilidad nuestra, así como en la interpretación de este; reclamo que, aquellos trabajos de otros autores que brindaron aporte al desarrollo de esta investigación han sido debidamente referenciados en el texto. Con esta declaratoria, transferimos nuestra propiedad intelectual a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y autorizamos a la publicación de este trabajo de investigación en el archivo institucional de acuerdo con las reglas del Art. 144 de la Ley Biológica de educación superior.



Chávez Chávez Katherine Pamela
C.I. 1314379965



Palma Santana Jesús Alberto
C.I. 1351618507

Dedicatoria

Principalmente a Dios por sostenerme en momentos difíciles, por guiarme, tener la fe, amor y fortaleza de que todo lo que soy y hago tiene un propósito.

A mis queridos padres Carlos Palma y Jessica Santana, gracias por su apoyo incondicional, sus sacrificios y su ejemplo de fortaleza, a mis hermanos, familia, que siempre creyeron en mí, por su motivación y positivismo, sin ustedes, este camino no habría sido posible.

Así mismo a todas esas personas especiales que me acompañaron a lo largo de este proceso desafiante, por sus palabras oportuna, guías, sus compañías sinceras y por ser luz en momentos difíciles, cada consejo, cada muestra de cariño dejan una huella profunda en este hermoso camino que estoy construyendo.

Este logro es fruto de todo el trabajo, paciencia, amor propio que he construido así que también me agradezco a mí mismo por no rendirme, por seguir adelante a pesar del cansancio y dudas. Me reconozco el esfuerzo, la constancia y valentía de creer en mi capacidad.

Jesús Alberto Palma Santana

“Sé que puede parecer que levantarse, respirar e incluso moverse es una lucha. Pero por favor hazlo, muchas puertas están esperando abiertas para ti”- Tamara Brown

Dedicatoria

Para mi querida mamá Alexandra Chávez Mariscal, por ser mi refugio constante, mi fuerza en los momentos de duda y mi mayor ejemplo de amor incondicional. Gracias por caminar conmigo, incluso cuando el camino se hacía difícil.

A mis hermanos, Oscar y Eymi por motivarme y hacer de mis días más divertidos y llenos de colores. A mi familia, por creer en mí, por sus concejos y palabras de aliento que no me dejaban decaer para seguir adelante y seguir mis metas.

Mis amigos, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, por estar presentes en cada paso, con risas, abrazos y palabras que hicieron más llevadero este viaje. Ustedes son parte esencial de mis días.

Y a mí, por no rendirme, por levantarme cada vez que quise detenerme, por creer en mis sueños y seguir adelante a pesar del cansancio.

Katherine Pamela Chávez Chávez

“Si puedes soñarlo, puedes lograrlo” - Walt Disney

Agradecimiento

Agradezco a Dios por permitirme cumplir uno de mis objetivos. Por acompañarme en este proceso, darme sabiduría en los momentos de duda, sobre todo a no perder la fe, gracias a su energía y bendiciones que siempre mantuvo hacia mí.

Agradezco profundamente a mi papá Carlos Palma y a mi mamá Jessica Santana, a mis hermanos y a toda mi familia cercana, por creer en mi en cada proceso académico. Gracias por sus palabras, por su apoyo, por sus palabras de aliento, por su paciencia y amor incondicional, cada uno de ustedes son mi pilar fundamental y personas importantes en mi vida, este triunfo es para ustedes, que caminaron a mi lado con esperanza de creer en mí.

Agradezco sinceramente a mi tutora de tesis, la Audióloga Yuliana Anchundia Mero, esp.por ser esa guía fundamental en este proceso académico. Gracias por su apoyo, a mis docentes de carrera por despejar las dudas con paciencia y por su compromiso en orientarme en cada parte del proceso. Su acompañamiento fue clave para culminar esta etapa con éxito.

Así mismo, extendiendo mi agradecimiento a aquellas personas especiales que estuvieron acompañándome desde el inicio y que formaron parte con sus palabras, consejos y compañía, me guiaron y motivaron, gracias por creer en mí, por no dejarme rendir y por estar presente cada palabra de aliento fue una luz de impulso a seguir adelante.

Me agradezco a mí mismo por haber cumplido este objetivo, por cada esfuerzo, por no rendirme, y por seguir creyendo en mi capacidad a pesar de los retos. De igual forma agradezco a Katherine Chávez, mi amiga y compañera de la universidad, por haber recorrido este camino a mi lado desde un inicio. Gracias por el apoyo mutuo, compartir esfuerzos, sueños y desafíos. Culminar este proceso juntos es un logro que llevara siempre un valor especial en mí.

Jesús Alberto Palma Santana

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco con todo mi corazón a mi mamá Alexandra Chávez Mariscal, por ser mi mayor pilar, mi fortaleza en los momentos difíciles y mi apoyo constante desde el inicio de este camino. Su amor y entrega han sido fundamentales para llegar hasta aquí, a mis hermanos y a toda mi familia que me acompañó en este proceso, gracias por estar a mi lado, apoyarme y sobre todo creer en mí en esta etapa. A Renato Reyes, por ser un pilar fundamental en este camino. Gracias por su apoyo incondicional y por brindarme cariño y orientación como un verdadero padre. Su presencia ha significado mucho para mí.

A mi compañero de tesis, colega y amigo incondicional, Jesús Palma, gracias por caminar a mi lado desde el inicio de la carrera, por tu apoyo incansable, tu amistad sincera y tu compromiso en cada paso de este proceso.

A mis amigos, quienes con su compañía, alegría y cariño hicieron que los días en la universidad fueran más hermosos, por acompañarme estando en un nuevo lugar y no dejarme sola, gracias por ser parte de esta etapa tan importante en mi vida.

A mis docentes, por compartir su conocimiento con pasión, por motivarme a crecer y por mostrarme lo valiosa y hermosa que es esta profesión. Ustedes han dejado una huella imborrable en mi formación.

A mis abuelos, por estar siempre conmigo, por su amor inmenso y su sabiduría. Gracias por sus palabras de aliento, sus abrazos cálidos y por ser ese refugio que, sin importar la distancia o el tiempo, siempre están presente con cariño y ternura.

Y a todas aquellas personas que, de una u otra forma, me tendieron la mano en este recorrido, les guardo un profundo agradecimiento.

Finalmente, me agradezco a mí misma. Por no rendirme cuando las fuerzas parecían agotarse, por levantarme cada vez que dudé, por confiar en mi capacidad y mantener la mirada en el objetivo. Este logro es también fruto de mi entrega, de cada desvelo, cada lágrima y cada pequeño paso que, con esfuerzo y corazón, me trajo hasta aquí.

Katherine Pamela Chávez Chávez

Índice

Certificación	ii
Certificación	iii
Declaración de autoría	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vii
Agradecimiento	viii
Resumen	xi
Abstract	xii
1. Introducción	1
2. Fundamentación teórica	4
2.1. Definición del fonotrauma	4
2.1.1. Voz	4
2.1.2. Fisiología de la fonación	5
2.1.3. Relación entre la respiración y la función vocal	6
2.1.4. Alteraciones de la voz y sus implicaciones anatómicas	7
2.1.5. Mal uso y abuso vocal	7
2.1.6. Definiciones de disfonías profesionales	8
2.1.7. Voz ocupacional	8
2.2. Voz profesional	9
2.2.1. Voz profesional en docentes	9
2.2.2. Voz profesional en cantantes	10
2.2.3. Voz profesional en actores	10
2.2.4. Voz profesional en locutores	11
2.2.5. Voz profesional en teleoperadores	11
2.2.6. Prevención del fonotrauma	11
3. Metodología	14
3.1. Método prisma	15
Figura 1. Método prisma	15
4. Descripción de resultados	16
4.1 Tabla 1. Análisis de los resultados del objetivo N° 1:	16

4.1 Tabla 1. Análisis de los resultados del objetivo N° 1:.....	16
4.2 Tabla 2. Análisis de los resultados del objetivo N° 2.....	19
4.3 Tabla 3. Análisis de los resultados del objetivo N° 3.....	22
4.4 Resultado global según el objetivo general.....	23
5. Discusión.....	24
6. Conclusiones.....	27
6.1 Recomendaciones.....	28
Referencias bibliográficas.....	29
Anexos.....	34

Resumen

El fonotrauma es una alteración vocal causada por el uso excesivo o inadecuado de la voz, que afecta a profesionales cuya herramienta principal de trabajo es la voz, como docentes, cantantes, actores, locutores y teleoperadores, resultado del sobreesfuerzo de las cuerdas vocales, ha despertado el interés de disciplinas como la fonoaudiología, la otorrinolaringología y la medicina laboral, debido a su alta prevalencia como también su impacto significativo en la comunicación, la estabilidad emocional y calidad de vida. La presente investigación tiene como propósito comprender de forma integral el abordaje fonoaudiológico en estos profesionales, con el fin de mejorar el manejo clínico y la calidad de vida de los afectados. El objetivo del estudio es analizar, a través de una revisión sistemática, el rol del fonoaudiólogo en la atención del fonotrauma en la voz profesional, identificar de los factores etiológicos, la determinación de las poblaciones más susceptibles y la exposición de medidas preventivas eficaces, dado que existe escasa evidencia científica sobre el tema, la investigación requirió una revisión de carácter exploratoria, descriptiva, observacional y analítico, Los hallazgos demostraron que los principales factores de riesgo identificados incluyen el uso vocal prolongado e incorrecto, la falta de educación vocal, factores emocionales y ambientales. Así mismo que el fonoaudiólogo cumple un rol esencial en la prevención y manejo del fonotrauma, puesto que es una de las medidas principales tempranas a reducir alteraciones vocales destacando lo importante del autocuidado de la voz en el ser humano y preservar la salud vocal a largo plazo.

Palabras claves: Fonotrauma, voz, profesionales.

Abstract

Phonotrauma is a vocal disorder caused by excessive or inappropriate use of the voice. It affects professionals whose primary work tool is the voice, such as teachers, singers, actors, announcers, and telemarketers. This result is the result of overexertion of the vocal cords. It has sparked the interest of disciplines such as speech therapy, otorhinolaryngology, and occupational medicine due to its high prevalence and its significant impact on communication, emotional stability, and quality of life. The purpose of this research is to comprehensively understand the speech therapy approach for these professionals, in order to improve clinical management and the quality of life of those affected. The objective of the study is to analyze, through a systematic review, the role of the speech therapist in the care of phonotrauma in the professional voice, identify etiological factors, determine susceptible populations and expose effective preventive measures, given that there is little scientific evidence on the subject, the research required an exploratory, descriptive, observational and analytical review, The findings show that the most important risk factors identified include prolonged and incorrect vocal use, lack of vocal education, emotional and environmental factors. Likewise, the speech therapist plays an essential role in the prevention and management of phonotrauma, since it is one of the main early measures to reduce vocal alterations, highlighting the importance of self-care of the voice in humans and preserving long-term vocal health.

Keywords: Phonotrauma, voice, professionals.

1. Introducción

El fonotrauma se ha destacado por ser un objeto de estudio en disciplinas como la fonoaudiología, la otorrinolaringología y la medicina del trabajo, correspondiente a su alta prevalencia en usuarios que experimentan un uso excesivo de la voz. Esta terminología hace mención al daño o lesión en las cuerdas vocales provocado por una carga vibratoria durante el proceso de fonación, el uso prolongado de la voz, el desconocimiento de pautas vocales o condiciones ambientales que son desfavorables.

El fonotrauma actualmente se vincula con el uso excesivo o incorrecto de la voz, en aquellos profesionales que su voz es su herramienta principal de trabajo, y están expuestos a un uso vocal intenso.

El profesional de fonoaudiología tiene como objetivo el estudio de la comunicación humana y sus alteraciones, desempeñando un rol crucial en el proceso de evaluación, diagnóstico y tratamiento de patologías de la voz, como el fonotrauma una afección que es habitual en profesionales que utilizan la voz como herramienta de trabajo, entre ellos docentes, cantantes, actores, locutores, teleoperadores, sujetos que pueden desarrollar lesiones en las cuerdas vocales como consecuencia del mal uso vocal u otros factores de riesgos. La siguiente investigación tiene como objetivo dar a conocer a través de una revisión sistemática el rol del profesional en fonoaudiología sobre el fonotrauma en profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo promoviendo la salud vocal y mejorando su bienestar, además optimizar su desempeño laboral y reducir el riesgo de alteraciones vocales a largo plazo.

El uso intensivo de la voz puede presentar consecuencias graves en la anatomía y en el funcionamiento vocal, pero no solo la exposición a factores de riesgo determina el daño y la susceptibilidad individual de cada persona a esos factores.

Según Romero et al. (2023) señala que la falta de formación y técnica vocal en profesionales que emplean su voz de manera constante muchas veces como un esfuerzo excesivo supone un incremento de riesgo de presentar afectaciones en la salud vocal, desarrollando patologías que van desde las disfonías funcionales leves hasta alteraciones estructurales en el tracto vocal que derivan disfonías severas.

Tales problemas pueden afectar en el desempeño laboral sino también en las actividades de la vida diaria, deteriorando la calidad de vida de las personas que los padecen.

Los cantantes, actores, docentes, teleoperadores, locutores que requieren una proyección vocal intensa y prolongada están en riesgo de desarrollar nódulos vocales o pólipos debido a la presión repetida sobre sus cuerdas vocales dando mayor susceptibilidad a un comportamiento fonotraumático que puede originarse debido a la necesidad de hablar durante largos períodos en aulas ruidosas, en escenarios, emisoras de radio, calle centers entre otros, lo que obliga a elevar el volumen de la voz para ser escuchado.

Rojas (2018) señalan que La Organización Internacional del trabajo (OIT) indica que los docentes forman parte del grupo más vulnerable a las alteraciones vocales. A nivel global, entre el 6 % al 15% de la población general sufre de disfonía, siendo los más afectados en un aproximado del 90% los profesionales de la educación.

En América Latina, según Mello et al. (2021), diversos estudios realizados han demostrado la existencia de este problema en docentes: Chile registra una prevalencia del 46.2% superior a países como Argentina, México y Perú, Colombia reporta un 71% de docentes que presentan problemas de la voz, con una baja tasa de recuperación del 22% y una incidencia anual del 44% casos nuevos.

A nivel nacional, Ecuador no registra con bibliografía ni estudios previos similares que determinen la prevalencia de disfonías, no obstante, según Silva et al, un estudio en docentes en el Ecuador de diferentes unidades de educación superior, la cual señala que: “la disfonía se asocia con factores, hábitos ambientales y personales, evidenciándose la falta de formación vocal en los docentes ejerciendo su profesión”.

En Manta, Manabí Gamarra et al. (2019) en una investigación de prevalencia realizada a una población encuestada en de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM, destaca que las alteraciones vocales son más frecuentes en mujeres que en hombres. Existe un desconocimiento general sobre la importancia de la higiene vocal, por eso las prácticas como el uso excesivo de la voz, hablar en voz alta o gritar se ven como conductas habituales del entorno laboral, sin considerarse perjudiciales. Como consecuencia, señales de alerta como cambios en la voz o fatiga vocal suelen ser ignoradas o minimizadas como molestias pasajeras.

El presente proyecto de investigación titulado “Fonotrauma en voz Profesional “tiene un enfoque que se centra en los profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo y que a su vez pueden desencadenar una alteración en la voz, desde una perspectiva fonoaudiológica se examinará los distintos tipos de profesiones las características y etiologías de estos.

Así como abordaje fonoaudiológico en el fonotrauma con medidas de prevención específicas

sobre la voz. Esta investigación busca proporcionar una comprensión integral del abordaje fonoaudiológico en profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo y consecuencia de esto tengan un comportamiento fonotraumático con el objetivo de mejorar el manejo práctico clínico y la calidad de vida de los pacientes afectados.

A pesar de que exista tratamientos oportunos para los profesionales que tienen alteraciones en su voz a causa de la voz ocupacional, aún existen desafíos en cuanto al abordaje ya que el fonotrauma puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes, afectando principalmente su capacidad para comunicarse, su estabilidad emocional y disfrutar de la vida diaria.

Este proyecto de investigación tendrá como beneficio proporcionar información relevante acerca del abordaje fonoaudiológico en el área de voz, debido a los diferentes profesionales que sufren alteraciones en su voz, ya que el profesional de fonoaudiología es el encargado de realizar, la evaluación, diagnóstico, y tratamiento a patologías de la voz, se centrará en mejorar de manera efectiva la calidad vocal y fomentar hábitos vocales saludables, ajustados a las necesidades específicas de cada paciente. Por lo tanto, es de crucial importancia abordar esta problemática mediante la revisión sistemática conceptualizando e identificando el abordaje fonoaudiológico en el fonotrauma.

Así mismo, se plantearon los objetivos específicos, identificando los factores etiológicos asociados al fonotrauma en profesionales que utilizan la voz como herramienta principal de trabajo, detallando la población de los profesionales de la voz con mayor susceptibilidad a desarrollar fonotrauma, exponiendo medidas de prevención fonoaudiológica en la voz profesional.

Es crucial destacar que esta investigación cuenta con escasa evidencia científica, por lo que requiere una revisión profunda de todas las fuentes disponibles de expertos. Además, es importante reconocer, explicar las limitaciones debido a la falta de información, lo que permitirá contextualizar los resultados y brindar un marco claro al estudio.

2. Fundamentación teórica

2.1. Definición del fonotrauma

La definición actual del fonotrauma de acuerdo con Fuentes (2018) se enfoca en identificar la naturaleza de las conductas (tanto del abuso vocal y mal uso vocal) que complica a los tejidos en exposición a las diversas fuerzas mecánicas que son producidas por la voz. Por otra parte, menciona que, al presentarse en forma de abuso, eventualmente se tiende a considerar como trastornos de base funcional como pólipos, nódulos, en cambio el mal uso vocal se identifica como la iniciativa principal de la sintomatología física del tracto vocal.

“El concepto de *fonotrauma* comenzó a utilizarse en la literatura sobre la voz en la década de 1990, como una alternativa menos agresiva al término *abuso vocal*” (Fuentes, 2018). Sin embargo, su uso reciente ha generado confusión, ya que existen diversas interpretaciones tanto en su definición como en su comprensión.

Autores como Scarce (2016) han indicado que se refiere al sobreuso de la voz o a la fonación por largos períodos de tiempo.

En primer lugar, para comprender el concepto, es importante la etimología del término fonotrauma. 'Fono' hace referencia al sonido y voz por otra parte 'trauma' implica un daño o lesión. El fonotrauma se ha definido como el daño en los tejidos causado por el estrés mecánico, lo cual incluye tanto el proceso inflamatorio como la posterior recuperación. (Fuentes, 2018).

2.1.1. Voz

Según Domínguez et al. (2020), indica que la voz es el sonido producido por la vibración de las cuerdas vocales y constituye un recurso esencial en el ejercicio docente. En particular, se entiende como un sonido voluntario generado por el aire espirado, que es amplificado y moldeado en las cavidades de resonancia. Este fenómeno está regulado por el sistema auditivo y se adapta según la intención comunicativa y el contexto del mensaje, con la finalidad de impactar en quien escucha.

Según Lince y Peña (2020), la voz constituye el canal a través del cual se comunican las ideas y palabras. Sin embargo, esta forma de transmisión no es constante, ya que la voz cambia con el tiempo y las circunstancias, al ser un sistema dinámico.

Según Jain et al (2024) Menciona que para que haya una voz de calidad tiene que ser aquella que se perciba con nitidez, es entendible al oyente y está presenta ciertas características distintivas que la hacen única.

La entonación vocal varía entre las personas, por ejemplo, a las voces de las mujeres suele ser más agudo y melódico, en cambio a las voces de los hombres son más graves y profundas, es por eso que el tono es un elemento que hace identificar y caracterizar la voz de cada persona, diferenciándolas de las demás.

El volumen, es la intensidad de la voz de una persona, esta se ubica entre los 60 y 70 decibelios. Las voces agudas por lo general alcanzan los 65 y 75 dB, mientras que las voces fuertes se sitúan entre los 75 y 85 db.

La velocidad del habla es relacionada con la cantidad de palabras expresadas en un intervalo específico, donde una persona puede mencionar 140 y 160 palabras por minuto, es decir, 300 letras por minuto.

El tono vocal varía entre las personas, por ejemplo, a las voces de mujeres suele ser más agudo y melódico, en cambio a las voces masculinas que son más graves y profundas, es por eso que el tono es un elemento que hace identificar y caracterizar la voz de cada persona.

El ritmo, por su parte, corresponde a uno de los patrones sonoros del habla; cuando las palabras acentuadas se articulan con un ritmo natural, el discurso se vuelve más fluido y atractivo para el oyente.

2.1.2. Fisiología de la fonación

La fisiología de la fonación se refiere al estudio de los órganos y estructuras que participan en la producción de la voz, entre ellos esta:

La laringe, también conocida como caja de voz, es un órgano complejo ubicado en la parte superior de la tráquea, que desempeña un papel crucial en la producción de la voz y la respiración, los cartílagos que la constituyen son nueve: tres impares, los cartílagos epiglótico, tiroideos y cricoides; y tres pares, los cartílagos aritenoides, corniculados y cuneiformes (López et al, 2017).

Asimismo, la laringe alberga las cuerdas vocales, las cuales son dos bandas de tejido muscular que vibrar generan el sonido.

La respiración es un proceso complejo que involucra múltiples estructuras que actúan de forma coordinada para permitir la entrada y salida del aire. Este proceso se inicia en las fosas nasales, donde el aire es filtrado y humedecido gracias a las mucosas y los vellos nasales. Luego, el aire atraviesa la faringe y la laringe, donde interactúa con las cuerdas vocales y se genera la voz. Posteriormente, pasa por la tráquea, un conducto formado por cartílago que se divide en dos bronquios, cada uno dirigido a un pulmón. Estos bronquios se ramifican en bronquiolos, que desembocan en los alvéolos, lugar donde ocurre el intercambio gaseoso entre oxígeno y dióxido de carbono.

Para que este proceso se lleve a cabo adecuadamente, es esencial el correcto funcionamiento de los centros que controlan la actividad muscular, la integridad anatómica y funcional del sistema nervioso, una adecuada transmisión neuromuscular, una pared torácica en buen estado y una musculatura con la fuerza necesaria. (Fogarty y Sieck 2018)

Los músculos encargados de la espiración son aquellos que participan en los movimientos del tórax:

Comprenden los abdominales, los intercostales internos y el músculo triangular del esternón, los cuales trabajan de forma conjunta para facilitar la salida del aire de los pulmones. Cuando aumenta la demanda respiratoria, se activa la musculatura abdominal durante la espiración, comenzando con la contracción del músculo transverso del abdomen. Luego, se integran progresivamente los demás músculos abdominales, lo que genera una disminución del volumen torácico y permite una espiración activa y eficaz. (Pilarski et al., 2019).

La frecuencia e intensidad del sonido generado por las cuerdas vocales están determinadas por su longitud, nivel de tensión y la cantidad de aire que las atraviesa. Además, la boca y la nariz tienen un papel clave en la modificación del sonido, ya que influyen en la resonancia y la articulación. Por último, el cerebro interpreta los estímulos auditivos y coordina los movimientos de los órganos responsables de la fonación, lo que permite una comunicación efectiva mediante el habla.

2.1.3. Relación entre la respiración y la función vocal

Existe una estrecha conexión entre la respiración y la producción vocal, ya que tanto la cantidad como la calidad del aire inspirado y espirado influyen directamente en la claridad y

expresividad de la voz. Al inhalar, los pulmones se expanden y el diafragma desciende, lo que facilita la libre vibración de las cuerdas vocales, permitiendo emitir un sonido nítido y potente.

Según Traser et al (2017), en varias investigaciones señala que, a diferencia la exhalación donde el diafragma y la caja torácica se encuentra en estado de reposo y se mueven de manera coordinada, donde se altera al momento de la producción vocal. Esta descoordinación está relacionada con la necesidad de adecuar la presión subglótica, favoreciendo que la emisión vocal sea más eficiente. Asimismo, el control de en la salida de aire permite modular tanto la intensidad como el tono de la voz, elementos cruciales para una comunicación clara. Es así que una respiración adecuada es primordial para poder lograr una voz funcional y saludable.

2.1.4. Alteraciones de la voz y sus implicaciones anatómicas

Las alteraciones vocales se pueden originar por varias causas, como lesiones, enfermedades, uso inadecuado o excesivo de la voz, también como cambios hormonales o procesos degenerativos, estas condiciones comprometen la estructura de la eficiencia vocal como el funcionamiento adecuado de la laringe, cuerdas y tracto vocal, esto generan modificaciones en la calidad, tono, intensidad y resonancia de la voz. Por ejemplo, la disfonía, que suele deberse a una inflamación o daño en las cuerdas vocales, lo que afecta la capacidad de vibrar y producir el sonido de manera correcta. Otra alteración conocida es la afonía, ronquera o voz temblorosa, cada una producida por alteraciones específicas a nivel anatómico y fisiológico.

Comprender la fisiología vocal es fundamental para el fonoaudiólogo, ya que, según Inostroza (2021), posibilita reconocer los factores determinantes que pueden originar alteraciones vocales y elegir el tratamiento más adecuado para cada caso, ya sea a través de una intervención indirecta, como higiene vocal, o terapia directa centrada en el uso vocal.

2.1.5. Mal uso y abuso vocal

Según Lince y Peña (2020) el mal uso vocal se refiere al manejo incorrecto de las características de la voz, como la imitación de voces, emplear un tono inadecuado, hablar con excesiva rapidez o con una apertura bucal reducida que dificulta la articulación. Por otro lado, el abuso vocal comprende conductas excesivas o inadecuadas, tales como: gritar, hablar en un tono alto o durante periodos prolongados, hablar en ambientes ruidosos o en ambientes contaminados,

es decir, sin una acústica adecuada, o utilizar la voz de manera constante sin tener en cuenta las contraindicaciones.

2.1.6. Definiciones de disfonías profesionales

Según Figueredo y Castillo (2016) Las disfonías profesionales se entienden como trastornos vocales originados por el sobreesfuerzo al que se somete la voz, dado que se exige un alto nivel de rendimiento vocal en ciertas actividades laborales.

No obstante, es importante diferenciar entre la voz profesional y la voz ocupacional, la voz profesional corresponde a aquellas personas que han recibido educación para su voz, como los actores, locutores o cantantes. En cambio, la voz ocupacional hace se refiere a quienes utilizan la voz como herramienta de trabajo, pero no han recibido entrenamiento vocal, como sucede con los docentes, operadores de centros de atención telefónica, entre otros. (Figueredo y Castillo, 2016).

Por su parte, la American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) define un trastorno vocal como una alteración en la producción de la voz que afectan las características como el tono, intensidad, resonancia y/o duración, estas se consideran inadecuadas y no corresponden para la edad y/o sexo del individuo (Figueredo y Castillo, 2016).

2.1.7. Voz ocupacional

Según Cabrera et al. (2023), señala que la voz ocupacional constituye un recurso esencial para diversos profesionales cuya labor depende de su uso vocal, como locutores, cantantes, telefonistas, oradores, actores y especialmente los docentes, considerados un grupo vulnerable por la intensa exigencia vocal de su trabajo diario.

En los últimos años, el empleo de la voz como herramienta fundamental en el entorno laboral ha crecido significativamente, debido a su impacto en los procesos de trabajo. Como consecuencia, se estima que cerca de un tercio de la población trabajadora a nivel mundial necesita de su voz para desempeñar sus funciones.

Mora et al (2018) señalan que los principales factores de riesgo de disfonía en profesionales de la voz están relacionados con el uso prolongado y constante de la voz en el contexto laboral. Estos factores incluyen condiciones físicas como el ruido, la temperatura y la ventilación del entorno; por ejemplo, el ruido dentro del aula y el tiempo de reverberación que afecta la claridad del habla obligan al docente a esforzarse más vocalmente, dificultando la comprensión del mensaje. También se consideran los agentes químicos o contaminantes presentes, como el polvo,

la tiza o la exposición a productos industriales, que pueden causar reacciones alérgicas en el aparato fonador. Además, se mencionan factores organizacionales, como los años de experiencia laboral, que influyen en la aparición de alteraciones vocales.

2.2. Voz profesional

Se considera profesionales de la voz a quienes utilizan su voz como principal instrumento de comunicación y herramienta constante en su actividad laboral, distintas investigaciones epidemiológicas han demostrado que las personas que hacen un uso prolongado o forzado de la voz durante largas jornadas laborales tienen mayor probabilidad de desarrollar trastornos vocales, como disfonías funcionales y lesiones benignas en la mucosa de las cuerdas vocales. (Dorta et al, 2014).

2.2.1. Voz profesional en docentes

De acuerdo con la Organización Internacional del trabajo (OIT), los docentes forman parte del grupo más vulnerable frente a las alteraciones vocales. A nivel global, entre el 6% al 15% de la población general presenta disfonía y de este porcentaje, aproximadamente el 90% pertenece a los profesionales de la educación (Rojas, 2018).

Distintos estudios anteriores han evidenciado que una gran cantidad de profesionales que utilizan la voz como herramienta principal tienden a presentar signos de fatiga vocal, “Por ejemplo, el 41% de los docentes escolares, el 37.8% de los docentes universitarios y el 33,68% de los operadores de centros de llamadas han experimentado signos de fatiga vocal.” (Zhou et al., 2025).

Los docentes son considerados profesionales de la voz, ya que dependen de ella como herramienta principal en su trabajo cotidiano. Esto implica exigencias vocales específicas durante extensas jornadas y en contextos particulares. Según la Organización Internacional del Trabajo, el magisterio representa la categoría profesional con mayor riesgo de desarrollar trastornos vocales debido al uso continuo de la voz proyectada (Farias, 2018).

Según, Nawrocka et al. (2025) señala que: “el profesorado es el grupo ocupacional con mayor riesgo de disfunción vocal. Aunque las cifras pueden variar significativamente entre estudios, pero se estima que entre el 10 % y el 70 % del profesorado padece trastornos de la voz.

2.2.2. Voz profesional en cantantes

El manejo correcto del sistema fonatorio es fundamental para los artistas que dependen de su voz como instrumento laboral, ya que esto les permite construir una carrera musical sólida y duradera. Por esta razón, es crucial que cantantes y profesionales de la voz comprendan los principios básicos de una producción vocal saludable. Aquellos intérpretes que no conocen con profundidad la estructura de los pliegues vocales, sus principales características, ni los procesos neurológicos, sensoriales y motores involucrados en la fonación, suelen experimentar dificultades vocales, tanto propias como en sus compañeros. (Rodríguez et al, 2018).

Según Longo et al. (2023) entre los factores de riesgo asociados al ámbito profesional se encuentran el uso prolongado de la voz, la ausencia de períodos adecuados de descanso, el estrés, la ansiedad, los cambios bruscos de temperatura, una ventilación deficiente en el ambiente y la exposición a agentes químicos que irritan las vías respiratorias superiores. Dentro de las ocupaciones consideradas más vulnerables al desarrollo de trastornos vocales relacionados con el trabajo (WRVD), los docentes y cantantes son los más mencionados en la literatura, ya que presentan una mayor incidencia de problemas vocales en comparación con la población general.

2.2.3. Voz profesional en actores

En el caso de los actores es fundamental que controlen tanto su cuerpo como su voz al interpretar emociones como ira, miedo, rabia, asco y tristeza, con el fin de prevenir posibles lesiones vocales en el aparato vocal. (Montiel, 2013).

Según Paulino et al. (2021), en relación con la voz de los actores de teatro musical, existen muchas particularidades que deben considerarse. Constituyen un grupo especial dentro de la elite vocal debido a su necesidad de cantar, actuar, bailar y lo que los hace especialmente vulnerables al desarrollo de afecciones vocales.

Estos aspectos son comunes en la profesión del actor, ya que frecuentemente se enfrenta a situaciones de estrés, inestabilidad laboral y al desempeñar en entornos que no siempre cuentan con la acústica adecuada. Asimismo, deben estar preparados para expresar y transmitir emociones con fuerza y autenticidad. (Montiel, 2013).

2.2.4. Voz profesional en locutores

Según Álvarez et al (2024) mencionan en su estudio que el locutor es considerado como uno de los comunicadores sociales, que cuentan con pensamiento crítico, ejerciendo su profesión en ámbitos televisivos como cinematográficos.

El locutor al ser un profesional de la voz hablada es importante que tenga un cuidado de su voz, puesto que es una herramienta principal de trabajo, la falta de prevención puede derivar en alteraciones en su voz como un comportamiento fonotraumático debido al uso excesivo o mal uso vocal.

2.2.5. Voz profesional en teleoperadores

Estos profesionales se encuentran expuestos a factores de riesgos ambientales, entre ellos: “Aspectos ergonómicos deficientes, variaciones abruptas de temperatura, salas sin tratamiento acústico, polvo, entre otros. Y organizativas: ritmo de trabajo estresante, necesidad de más descansos, dificultades en la interacción con la administración de trabajo” (Santos et al, 2016).

El empleo continuo de la voz puede generar importantes repercusiones a nivel anatómico y funcional. No obstante, la aparición de una sobrecarga vocal no está determinada únicamente por la presencia de factores de riesgo, sino también por el grado de vulnerabilidad individual (Figueredo y Castillo, 2016).

En relación con este grupo de alteraciones, cabe distinguir entre los daños derivados del trabajo, que son las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo y las enfermedades profesionales que son las contraídas a consecuencia del trabajo ejecutado dentro de estas están actividades en las que se precise uso mantenido y continuo de la voz como son docentes, cantantes, actores, teleoperadores, locutores.

2.2.6. Prevención del fonotrauma

La prevención del fonotrauma es crucial para aquellas personas que hacen uso intensivo y constante de su voz en el ámbito profesional. Para evitarla, es necesario la intervención de profesionales para que lleven a cabo medidas preventivas, como realizar ejercicios de calentamiento vocal antes de hablar o cantar, controlar el tiempo de uso vocal, tener una buena hidratación y evitar sustancias nocivas que perjudican la salud vocal como el alcohol y el tabaco.

Dolores (2020) menciona que existen profesiones como docentes, cantantes, locutores, teleoperadores, actores que son susceptible a presentar alteraciones en la voz puesto que tienen una carga laboral donde su voz es su herramienta principal de trabajo lo que les ocasiona un abuso vocal o mal uso vocal, además desconocen sobre pautas de higiene vocal.

Los aspectos vinculados a la higiene vocal, tanto por el uso excesivo como por la falta de uso, pueden afectar a los profesionales de la voz y a los intérpretes:

Estos factores incluyen la falta de hidratación, los irritantes laríngeos, el fonotrauma y el reposo vocal. Entre las recomendaciones principales incluyen la monitorización de la hidratación sistémica y superficial, la atención a los signos y síntomas del reflujo, la prevención de conductas que causen fonotrauma y/o aprender a regular el uso de la voz en situaciones que demanden un esfuerzo vocal intenso. (Weston y Schneider, 2023).

En este marco, la prevención tiene un papel fundamental. Las estrategias para evitar problemas vocales forman parte del concepto de higiene vocal, que abarca una serie de pautas básicas destinadas a mantener la salud de la voz y a evitar la aparición de molestias o trastornos, especialmente en quienes hacen un uso intensivo de su voz.

Según Noriega (2010) señala que los procedimientos de higiene vocal suelen incorporar técnicas relacionadas con la postura, la relajación, la respiración y ejercicios vocales, los cuales preparan la voz y su musculatura para el uso exigente. Cuando estas acciones se realizan previo a una presentación, conforman lo que se conoce como calentamiento vocal, el cual favorece la salud vocal al prevenir la fatiga y compensaciones musculares, además de contribuir a una mayor durabilidad funcional de la voz.

Según Fuentes (2018) menciona que el calentamiento vocal se basa en principios de la fisiología del ejercicio, y se considera una preparación tanto a nivel cognitivo como físico para afrontar de manera eficaz un esfuerzo vocal y mental posterior. Su implementación se recomienda especialmente cuando se anticipan demandas vocales superiores a las habituales, y su intensidad debe ajustarse a las capacidades musculoesqueléticas y destrezas motoras previamente desarrolladas. Es comúnmente sugerido en profesiones que requieren un uso vocal intensivo en cuanto a proyección y alcance, como en el caso de actores y cantantes.

Según Diéguez et al (2021) señala que mantener una adecuada higiene de los órganos responsables de la respiración y de la producción vocal contribuye significativamente al bienestar general. La calidad vocal está estrechamente relacionada con el estado de salud de la persona, por

lo que cualquier afección pueden incluir, ya sea en mayor o en menor grado. Por esta razón, es fundamental que el profesional conozca las condiciones necesarias para conservar una voz sana y reconozca que las alteraciones vocales no solo interfieren en la comunicación interpersonal, sino que también repercuten negativamente en el rendimiento laboral.

Por ejemplo, Azócar (2018), indica que del campo de voz, uno de los enfoques del trabajo fonoaudiológico se orienta hacia la habilitación o el entrenamiento vocal en actores. Este proceso busca desarrollar una voz sana, que pueda adaptarse a diferentes tonos, volúmenes y matices, que incluyan con flexibilidad y proyección, sin provocar fatiga vocal.

Según Córdova (2023) indica que las medidas de higiene vocal constituyen un elemento clave para proteger tanto la estructura como el funcionamiento de los pliegues vocales, promoviendo el entrenamiento vocal y la educación de los profesionales que utilizan la voz, como los docentes, con el fin de prevenir posibles alteraciones vocales.

La detección temprana de disfonías funcionales es crucial para prevenir la sobrecarga vocal y evitar que el uso vocal inadecuado se vuelva crónico. Si se detectan a tiempo, las disfonías leves pueden ser completamente recuperables y reversibles, lo que destaca la importancia de la intervención temprana para proteger la salud vocal.

3. Metodología

El presente estudio correspondió a una revisión sistemática sobre el “fonotrauma en voz profesional”, para ello se implementó un análisis de carácter exploratorio mediante una revisión exhaustiva descriptiva, observacional, analíticos. La búsqueda se realizó en Google académico en bases de datos tales como Pubmed, Dialnet, Web of Science Scielo, Elsevier, Se identificaron las palabras clave "fonotrauma", "profesionales" y "voz" para realizar una búsqueda específica que contenga las variables de investigación, fonotrauma en voz profesional como ejes temáticos centrales para el desarrollo del estudio, en la cual resaltan las preguntas guías, ¿Cuáles son los factores etiológicos asociados al fonotrauma en profesionales que utilizan la voz como herramienta principal de trabajo?, ¿Qué profesiones tienen mayor susceptibilidad a desarrollar fonotrauma?, ¿Cuáles son las medidas de prevención fonoaudiológica en la voz profesional?

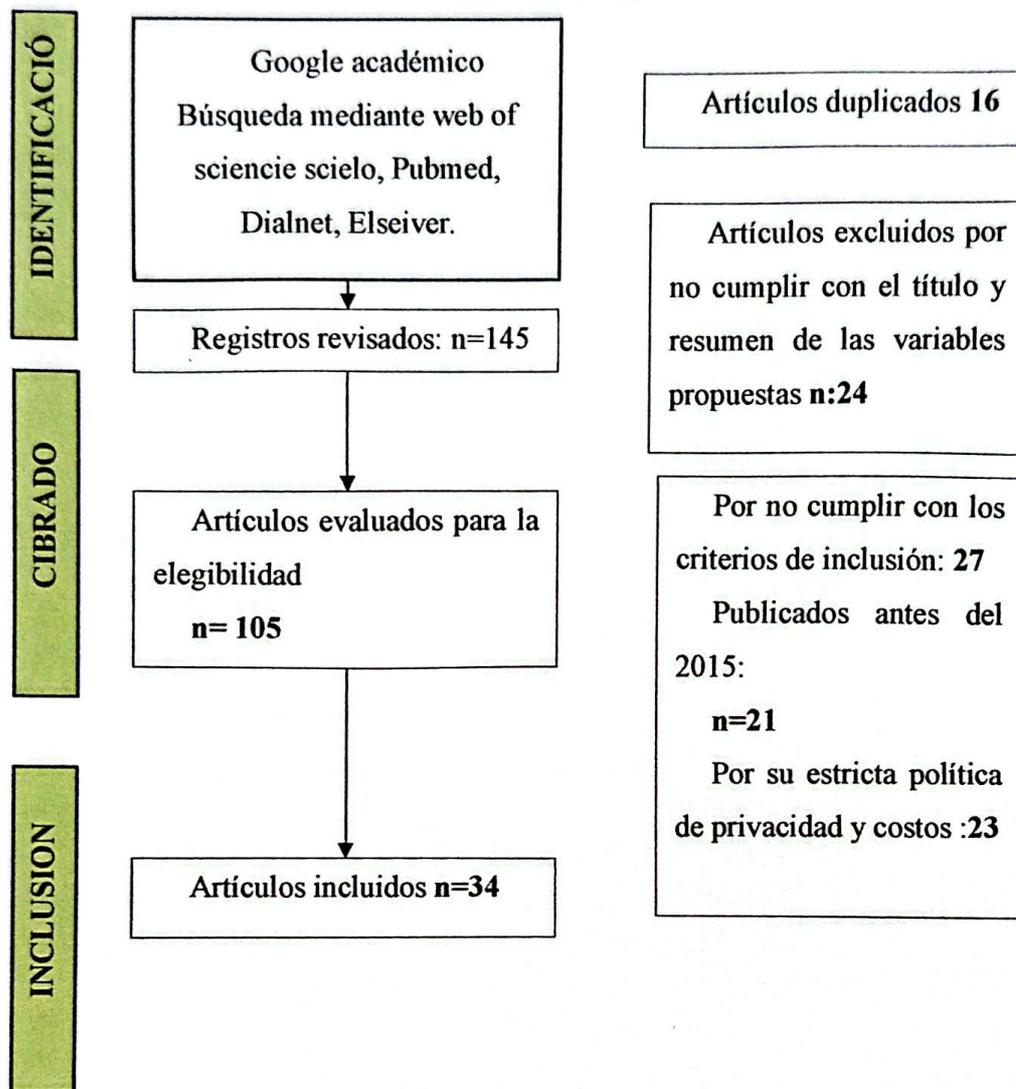
Para la selección de criterios de inclusión se tomó en consideración los siguientes puntos: estudios observacionales, tipos analíticos y descriptivos sobre fuentes relacionados al fonotrauma en voz profesional publicados entre los años 2015-2024, en el idioma inglés, español, portugués y procedan de manera oriental y occidental.

Para los criterios de exclusión se descartaron todos aquellos estudios que no incluyan las variables de investigación, que no estén dentro de los años establecidos, que tengan costo o estrictas políticas de privacidad.

La búsqueda inicial determinó un total de 145 estudios en las 5 bases de datos. Se identificaron 16 artículos duplicados que omitimos, 24 artículos excluidos por no cumplir con el título y resumen de las variables propuestas, 27 artículos por no cumplir los criterios de inclusión, 21 artículos publicados antes del 2015 y 23 artículo por su estricta política de privacidad y costo.

A la final se incluyeron 34 estudios y los resultados se encuentran segmentados por el fonotrauma.

3.1. Método prisma



(Nota: Autoría de Katherine Chavéz y Jesús Palma)

Figura 1. Método prisma

4. Descripción de resultados

Los estudios analizados mediante la revisión sistemática en esta investigación se estructuran en relación a los objetivos determinados, recopilando información actualizada sobre el estudio titulado “Fonotrauma en voz profesional” de esta manera contribuyendo datos respecto al tema así mismo obteniendo resultados beneficiosos.

4.1 Tabla 1. Análisis de los resultados del objetivo N° 1:

Identificar los factores etiológicos asociados al fonotrauma en profesionales que utilizan la voz como herramienta principal de trabajo.

Autor y año de publicación	Hallazgos / aportes / impacto
Fuentes, 2018	Esta investigación aporta información sobre la carga vocal excesiva o inadecuada que pueden ser factores para conducir a fonotrauma y diversas patologías vocales.
Scearce, L. (2016)	El aporte de esta investigación es reconocer un enfoque integral y practico en definiciones de trastornos vocales y la higiene vocal, ha tenido un impacto significativo para los profesionales de la voz que tienen cargas laborales en diversos contextos.
Domínguez-Alonso, J., López-Castedo, A., Nuñez-Lois, S., Portela-Pino, I., & Vázquez-Varela, E., 2020	El principal aporte de esta investigación es conocer la prevalencia de incapacidad vocal en los docentes identificando posteriormente los factores ocupacionales de carga vocal y personales que afectan la salud vocal.
López Miná, M. I., Iaccarino, A. B., Mejjomil, M., Hamermiler, A. P., & L'Abbate, C. (2017).	La investigación aporta la función de anatomía de la laringe dando un enfoque a la práctica clínica en fonocardiólogos, otorrinos, con el uso de la endoscopia, ayudando a realizar diagnósticos más claros y seguros.

Fogarty, M. J., Mantilla, C. B., & Sieck, G. C. (2018).	Su aporte es conocer las unidades motoras del diafragma, además de comprender cómo funciona fisiológicamente el diafragma.
Traser, L., Özen, A. C., Burk, F., Burdumy, M., Bock, M., Richter, B., & Echemnach, M. (2017)	El aporte de esta investigación demuestra como el ser humano combina la coordinación del patrón respiración durante el proceso de la fonación.
Pilarski, J. Q., Leiter, J. C., & Fregosi, R. F. (2019).	Esta investigación narrativa aporta información sobre las bases fisiológicas de la musculatura respiratoria, así como funciona de los músculos respiratorios, manteniendo una comprensión sobre cómo es su comportamiento en este proceso esencial para la vida, brinda estrategias de evaluación y tratamiento en caso de disfunción respiratoria.
Diéguez Cortá, O. E., Labrada Estrada, L. E., & Rodríguez Aguilar, Y. (2021).	El aporte principal de este estudio es identificar lo importante que es la voz profesional en los docentes y cómo podemos cuidarla para poder prevenir alteraciones, y poder brindar un bienestar vocal y una calidad de vida en el proceso laboral.
Lince, N., & Peña, A. (2020).	El aporte de esta investigación es concientizar sobre la importancia de la voz, para prevenir trastornos vocales, identifica las disfonías profesionales destacando que los docentes tienen mayor susceptibilidad de tener alteraciones en su voz.
Figueredo Ruiz, J. N., & Castillo Martínez, J. A. (2016)	Esta investigación aporta información sobre las alteraciones de la voz en profesionales, problemas de salud laboral y promueve el reconocimiento de la voz como instrumento de trabajo, con necesidad de apoyo y formación.

Inostroza, G. (2021).	El aporte de esta investigación identifica orientaciones terapéuticas, considerando factores emocionales de cada usuario, proponiendo criterios clínicos sobre la sintomatología de alteraciones vocales.
Jain , P., Chinnmayee , P., Kaur, K., Chaudhary, S., Kaur, K., & Karunya, a. (2024).	El aporte se centra en el análisis acústico de la voz, implementando herramientas tecnológicas que puedan identificar la voz y brindar enfoques a procesos judiciales como en el área de voz forense.
Mora Pino, K. M., Clavijo Rocha, F. J., Galdames Durán, S. P., Maya Molina, C. C., & Soto Galleguillos, V. A. (2018).	El aporte de esta investigación identifica los factores que influyen en el abuso y mal uso vocal en el área ocupacional en docentes.
Cabrera, G. J., Saavedra, C. F., Valdebenito, D. M., & Sandoval, F. C. (2023).	Su aporte brinda significativamente la sintomatología vocal, relacionados en el contexto laboral en profesionales de la voz como profesores.

Descripción: Diversos autores coinciden sobre la relación de la carga vocal con el fonotrauma, con el fin de prevenir estos factores etiológicos que desencadenan un comportamiento fonotraumático, destacando así mismo la parte clínica y anatómica para poder comprender el funcionamiento de las estructuras anatómicas implicadas en la fonación. (Creado por Katherine Chávez y Jesús Palma)

4.2 Tabla 2. Análisis de los resultados del objetivo N° 2

Detallar las profesiones con mayor susceptibilidad a desarrollar fonotrauma

Autor y año de publicación	Hallazgos / aportes / impacto
Dorta, W. M., Aguilera, A. J. C., & Higuera, J. E. (2014).	Detalla la clasificación de los trastornos vocales más prevalentes en el ámbito laboral, aborda la intervención integral, estrategias de prevención y detección en las alteraciones de voz en el entorno laboral.
Rojas, J. A. C. (2018).	El aporte de esta investigación se destaca que las alteraciones en la voz se consideran como una enfermedad ocupacional, por el mal uso o abuso vocal, además identifica los factores de riesgos ocupacionales.
Nawrocka, L., Garstecka, A., Mackiewicz-Nartowicz, H., Kozakiewicz-Rutkowska, A., Burduk, P., & Sinkiewicz, A. (2025).	Este artículo aporta el impacto significativo que tiene lo emocional con las alteraciones vocales, destacando que los docentes que tienen estrés emocional perciben un mayor deterioro de voz.
Farias, P. (2018).	Este artículo aporta una evaluación funcional vocal en los docentes, brinda un panorama sobre el estado de salud vocal en los profesionales docentes que utilizan su voz como herramienta de trabajo.

- Silva, R., Jara, O., Carrera, E., Davila, P., & Saá, J. L. (2021) El aporte de esta investigación es la medición del grado de alteración vocal en varios docentes ecuatorianos, relacionando los factores laborales, personales y la falta de educación vocal.
- Romero Romero, L., Mariángel Carvajal, K., Baéz Cáceres, T., Adrián De la Jara, J., Ávalo Miranda, P., & Ramírez Muñoz, V. (2023). El aporte de esta investigación hace énfasis en la importancia de la intervención en técnica vocal, aborda riesgos, síntomas comunes en la voz del docente y el autocuidado de la voz dirigida a docentes.
- Gamarra Zavala, T. A., Santillán Ayala, A. Y., & Llovet Miniet, A. M. (2019) El aporte de esta investigación determino los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar disfonía en docentes y concientizar mediante charlas personalizadas la prevención de alteraciones de voz.
- Mello, M. C. M. B. D., Cantor-Cutiva, L. C., & Ferreira, L. P. (2021) El aporte de esta investigación es comparar de forma sistemática el proceso de normativas en Brasil, chile y Colombia, sobre alteraciones vocales que son de origen ocupacional.
- Rodríguez Marconi, D., Morales Cárdenas, C., Gaete Antilen, L., Garrido Ormeño, M., & Pardo Reyes, C. (2018). El aporte de esta investigación destaca aspectos fundamentales sobre la voz cantada, además muestra el escaso conocimiento de estos profesionales sobre la formación técnica y científica sobre el aparato fonador y todas sus funciones.
- Longo, L., Angeletti, D., Parrinello, S., Clifone, A., Giliberti, C., & Mariconte, R. El estudio aporta la importancia de la vigilancia de la salud vocal en los trabajadores de riesgo, como los cantantes, docentes, actores y otras profesiones, implementando que la intensidad mínima de la emisión

(2023). sonora (I-min) con un sonómetro es uno de los parámetros para detectar disfunciones laríngeas en cantantes.

Montiel, M. (2013).

El aporte de esta investigación se centra en el entorno laboral brindando un enfoque hacia la actuación emocional, de cómo se autorregulan los actores en las emociones intensas durante el proceso de actuación.

Paulino, L. C., Simões-Zenari, M., & Nembr, K. (2021)

Este estudio aporta una herramienta específica para evaluar el riesgo de disfonía en actores que se centran en el teatro musical, ya que esta población tiene un alto riesgo de disfonía.

Alvarez, A. H., González, K. G., & Rosa, N. M. (2024).

El aporte de esta investigación es conocer la evolución histórica de la radio y locución en el contexto sociocultural lingüístico.

Santos, C. T. D., Santos, C., Lopes, L. W., Silva, P. O. C., & Lima-Silva, M. F. B. D. (2016)

El aporte de este artículo es destacar la sintomatología en alteraciones vocales y condiciones de trabajo reportadas por teleoperadores a través de un análisis de evaluación.

Zhou, Z., Lyu, Y., Yang, M., Yan, M., & Ke, Z. (2025).

El aporte de esta investigación destaca información sobre las actitudes y prácticas en profesionales que ocupan su voz como herramienta principal de trabajo y que están relacionadas a la fatiga vocal, identificando factores y medios preventivos para mejorar la salud vocal.

Descripción: Varios autores coinciden en que los docentes son el grupo más vulnerable para el padecimiento de alteraciones vocales, Otro, así mismo otra investigación en docentes ecuatorianos menciona que es importante implementar evaluaciones de funcionales vocales, intervenciones preventivas de autocuidado vocal. Otras de las profesiones identificadas en la investigación que utilizan su voz como herramienta principal de trabajo son los cantantes, actores, locutores, teleoperadores ya que comparten un uso intensivo de la voz

considerando que están expuestos a varios factores de vulnerabilidad tanto ocupacionales, técnicos, y emocionales. (Creado por Katherine Chávez y Jesús Palma).

4.3 Tabla 3. Análisis de los resultados del objetivo N° 3

Exponer medidas de prevención fonocardiología en la voz profesional.

Autor y año de publicación	Hallazgos / aportes / impacto
Dolores , s., Calvet , S., & Rodríguez, C. (2020).	El aporte de esta investigación es identificar los procedimientos preventivos en empresas donde los trabajadores utilizan su voz como herramienta de trabajo y estén expuestos a sobreesfuerzos vocales, además promueve la prevención, vigilancia y tratamiento a estas patologías.
Noriega, M. G. (2010).	El aporte destaca una evidencia científica sobre qué beneficios tiene el calentamiento vocal y como prevenir patologías en la producción vocal cuando hay sobreesfuerzo vocal.
Azócar, M. (2018).	El aporte de esta investigación es conocer el rol del fonocardiólogo para abordar procesos terapéuticos de prevención en los profesionales de la voz desde lo técnico vocal a lo emocional y expresivo.
Weston, Z., y Schneider, S. L. (2023)	Su aporte es conocer que la higiene vocal es importante en la prevención y rehabilitación de lesiones como el fonotrauma, también factores claves para la educación de higiene vocal.
Córdova-Andrade, P. M., & Quinde-Alvear, Á. G. (2023).	Su aporte es identificar los factores de riesgos - proponer métodos preventivos para poder promover el bienestar vocal y prevenir alteraciones vocales en el profesional de voz.

Descripción: Varios autores brindan medidas de prevención fonoaudiológica en la voz profesional. Así mismo destacan que los entornos laborales donde la voz es una de las herramientas principales de trabajo en los docentes, operadores, locutores, cantantes, actores, presentan alteraciones vocales correspondiente al desconocimiento del proceso preventivo puesto que son un aspecto fundamental para poder mantener una calidad vocal garantizando un estado de salud óptimo en el trabajo, implementando estrategias preventivas para reducir el abuso o mal uso vocal. (Creado por Katherine Chávez y Jesús Palma).

4.4 Resultado global según el objetivo general

En el ámbito del sistema de salud el rol del fonoaudiólogo en el área de la voz es importante a nivel global ya que se encarga de promover y prevenir dentro de una de sus áreas las alteraciones en la voz, el profesional de fonoaudiología tiene conocimientos sobre el proceso de sistema vocal así mismo las demandas que varias profesiones establecen sobre él, aquello que le permite intervenir de manera eficaz fomentando una voz saludable, que pueda tener flexibilidad, buen manejo en las cualidades de voz sin generar fatiga vocal.

El fonotrauma se presenta por diversos factores ya sea por abuso o mal uso vocal, así mismo factores emocionales y ambientales, los profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo entre ellos los docentes, cantantes, actores, locutores, teleoperadores están expuestos a desarrollar fonotrauma por la demanda vocal, junto con el desconocimiento sobre la educación de higiene vocal.

Uno de los aspectos importantes en la labor del fonoaudiólogo es la prevención del fonotrauma. A través de medidas de educación sobre las pautas de higiene vocal, técnicas de calentamiento vocal, promoviendo el autocuidado de la voz, mejorando la calidad vocal y de vida a los profesionales que dependen de la voz para cumplir su profesión.

5. Discusión

En base a la investigación realizada del objetivo identificar los factores etiológicos asociados al fonotrauma en profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo, punto importante para conocer las condiciones determinantes y aspectos a desarrollar un comportamiento fonotraumático, de esta manera Fuentes (2018) menciona que la carga vocal excesiva o inadecuada son factores para conducir fonotrauma y diversas patologías vocales.

Así mismo menciona sobre la importancia de una intervención vocal, estableciendo programas de rehabilitación con el fin de prevenir estos factores etiológicos que desencadenan un comportamiento fonotraumático de la misma forma Searce (2016) menciona que el fonotrauma se origina por el sobreuso de la voz o a la fonación por largos períodos de tiempo.

De acuerdo con Figueredo y Castillo (2016) el uso de la voz puede conllevar serias consecuencias tanto a nivel anatómico como funcional. Sin embargo, la carga vocal no en todo el caso se produce por la exposición a factores de riesgo, sino que depende también de la susceptibilidad que cada una de las personas tiene frente a éstos.

El conocimiento de la fisiológica vocal es un proceso fundamental en el fonoaudiólogo, señalado por la investigación de Inostroza (2021), puesto que permite analizar principales aspectos que puedan desarrollar una alteración a nivel vocal y posteriormente decidir el abordaje de cada usuario, con el abordaje de la higiene vocal orientada al uso de la voz.

Los investigadores mencionados sustentan que el fonotrauma se da por la carga excesiva o el uso inadecuado. Lince y Peña (2020) las autoras del presente estudio mencionan que el mal uso es el manejo inadecuado de las cualidades de la voz: ejemplo las imitaciones vocales patrón respiratorio incorrecto hablar con rapidez o poca apertura de la boca para la articulación y el abuso es todo comportamiento impropio y excesivo como hablar alto durante mucho tiempo o en ambientes ruidosos gritar, entre otros.

En el segundo objetivo al identificar los profesionales con mayor susceptibilidad a desarrollar fonotrauma nos permitió detallar que los profesionales que hacen un uso continuado y/o forzado de su voz durante prolongado tiempo en jornadas laborales, presentan un mayor riesgo de alteraciones vocales, sobre todo disfonías funcionales y lesiones orgánicas benignas en la mucosa de las cuerdas vocales como lo señala un estudio previo

Dorta et al (2014). Zhou et al (2025) señala dentro de su investigación en un estudio trasnversal que maestros, trabajadores de centros de llamadas (teleoperadores), cantantes, actores y otros profesionales deben usar su voz extensivamente en entornos exigentes, son particularmente vulnerables a las consecuencias negativas de la fatiga vocal por un uso prologando de la voz.

De acuerdo con Rojas (2018). El grupo más vulnerable para el padecimiento de alteraciones vocales son los docentes. Así mismo Farias (2018) clasifica que los docentes presentan necesidades vocales por el uso prolongado de la voz considerando la primera categoría profesional susceptible a desarrollar alteraciones en la voz.

Por otra parte, Nawrocka, et al 2025 en esta investigación señalan que los profesores son el grupo ocupacional con alto riesgo a tener disfunciones vocales. Longo, et al., (2023) los autores del presente estudio retifican lo anterior señalando que los docentes y cantantes también son considerados de alto riesgos en alteraciones de voz relacionadas al trabajo.

Estas investigaciones demuestran que los docentes y cantantes son los profesionales con mayor susceptibilidad a desarrollar alteraciones vocal entre ellos el comportamiento fonotraumático.

En el abordaje del último objetivo sobre medidas de prevención fonoaudiológica en la voz profesional, en base a las investigaciones realizadas por Guzmán (2010) señala que la prevención ocupa un lugar importante dentro del concepto de higiene vocal, destacando que las pautas de técnicas vocal tienen un impacto positivo a perseverar la salud de la voz previniendo alteraciones a los profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo.

Por otra parte, Azocar (2018) dentro de su investigación señala que el fonoaudiólogo que se desempeña en el área de la voz se centra en la habilitación o entrenamiento vocal, fomentando una voz saludable, que pueda tener flexibilidad, buen manejo en las cualidades de voz sin generar fatiga vocal.

Así mismo Dolores et al (2020) menciona que el uso profesional de la voz sin el adecuado entrenamiento puede afectar seriamente la calidad vocal y comunicación en el trabajo, propone que la educación vocal, evaluación de riesgos es una medida de prevención para los trastornos vocales relacionados al trabajo.

De acuerdo con Weston y Schneider (2023) en su estudio de investigación menciona que la tradición que se mantiene sobre la educación de higiene vocal favorece para el uso indebido

y abuso de la voz, por otro lado, Córdova y Quinde (2023) en su investigación destaca que las siguientes medidas de prevención tiene mayor impacto para el funcionamiento correcto de los pliegues vocales:

- Entrenamiento previo de la voz antes del uso profesional
- Pusas entre las clases con el propósito de tener reposo vocal e hidratación.
- Así mismo se recomienda el consumo de líquido durante el uso de la voz expuesta a tiempos prolongados, principalmente con agua con el fin de disminuir la viscosidad del pliegue vocal.
- Prevenir maniobras de aclaramiento vocal que conducen a traumatizar la cuerda vocal.
- Aplicar pausas al hablar usando un tono de voz normal, sin susurrar o gritar.
- Prevenir subir la intensidad del tono de voz.
- Trabajar en técnicas de entrenamiento vocal posteriormente promoviendo la salud vocal y calidad de vida de cada profesional de la voz.
- Las investigaciones realizadas en el último objetivo varios autores demostraron que para tener una correcta emisión vocal es importante tener una educación de higiene vocal o entrenamiento vocal, para prevenir alteraciones de voz, sobre todo en profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo.

6. Conclusiones

En conclusión, el presente estudio de investigación se llevó a cabo a través de la información recopilada en relación al fonotrauma en voz profesional destacando que los factores etiológicos se encuentran relacionados con el uso prolongado de la voz la falta de educación vocal, así mismo factores emocionales y ambientales.

Dentro de los profesionales con mayor susceptibilidad a presentar fonotrauma destacamos a los docentes, cantantes, actores, teleoperadores, locutores por motivo de que están expuestos a utilizar su voz por tiempos prolongados provocando una carga excesiva o uso inadecuado de la voz así mismo, falta de conocimiento sobre pautas de higiene vocal como medida de prevención.

El profesional de fonoaudiología a través de las medidas prevención sobre el autocuidado de la voz mediante pautas de higiene vocal, calentamiento vocal, mejora la calidad vocal de los profesionales que utilizan su voz como herramienta principal de trabajo, brindando así una educación vocal y mejorando la calidad vida a cada profesional.

La prevención es importante en el ámbito de la fonoaudiología puesto que es una de las medidas principales tempranas a reducir alteraciones vocales destacando lo importante del autocuidado de la voz en el ser humano.

6.1 Recomendaciones

Basado en los resultados obtenidos en la investigación se recomienda implementar programas de prevención vocal a nivel mundial a profesionales de la voz para fortalecer el autocuidado de la voz en los usuarios, de la misma forma ir acompañados de políticas de salud pública que promuevan la importancia de la salud vocal en el ámbito laboral.

Además, es importante concientizar sobre los signos de alteración vocal, uso correcto de la voz, así mismo, dirigirse a una valoración fonoaudiológica ante la sintomatología persistente.

Se recomienda promover la investigación en relación al fonotrauma en voz profesional, teniendo en cuenta los factores ocupacionales así mismo personales y el impacto negativo que pueden tener los profesionales de la voz en la calidad de vida. Así mismo sobre los factores que desencadenan el fonotrauma para determinar sus causas, examinar el entorno laboral como hábitos que alteren la salud vocal, además es importante reconocer los profesionales con mayor susceptibilidad y establecer unas medidas de prevención.

Por último se recomienda conocer el labor del fonoaudiólogo en la detección y prevención del fonotrauma en profesionales que utilizan su voz como herramienta de trabajo como los cantantes, actores, docentes, teleoperadores, locutores de esta manera poder prevenir a través de la guía del fonoaudiólogo el riesgo de tener comportamientos fonotraumático, en los entornos laborales Por esta razón, es fundamental incorporar al fonoaudiólogo en el ámbito de salud ocupacional, puesto que su labor fortalece el cuidado así mismo la calidad de vida en los profesionales de la voz.

Referencias bibliográficas

- Alvarez, A. H., González, K. G., & Rosa, N. M. (2024). Hitos en la historia de la radio y la locución en Ciego de Ávila. *Universidad & ciencia*, 13(1), 189-200. Hitos en la historia de la radio y la locución en Ciego de Ávila | Universidad & ciencia revistas.unica.cu
- Azocar Fuentes, M. J. (2018). Atención Fonoaudiológica Vocal a Actores: La Opción (o necesidad) de Aportar en la Promoción de su Bienestar Vocal-Emocional. *Areté*, 18(2 Sup), 31–36. <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.182S04>.
- Córdova-Andrade, P. M., & Quinde-Alvear, Á. G. (2023). Factores de riesgo de disfonía ocupacional y acciones para su prevención en docentes universitarios. *MQRInvestigar*, 7(3), 2359-2380
- Cabrera, G. J., Saavedra, C. F., Valdebenito, D. M., & Sandoval, F. C. (2023). Repercusiones vocales tras el uso ocupacional de la voz y estrés en profesoras de primaria bajo la modalidad de teletrabajo en la comuna de Temuco. Un estudio piloto. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*, 5(1), 6-28.
- Diéguez Corría, O. E., Labrada Estrada, L. E., & Rodríguez Aguilar, Y. (2021). La voz: una herramienta para el profesional de la educación. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores, 9(1). La voz: una herramienta para el profesional de la educación
- Dolores , s., Calvet , S., & Rodríguez, C. (2020). Voz y trabajo: procedimiento preventivo. Obtenido de <https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/33-serie-ntp-numeros-1136-a-1151-ano-2020/notas-tecnicas-de-prevencion-ntp-1149-voz-y-trabajo-procedimiento-preventivo>
- Domínguez-Alonso, J., López-Castedo, A., Núñez-Lois, S., Portela-Pino, I., & Vázquez-Varela, E. (2020). Perturbación de la voz en docentes. *Revista española de salud pública*, 93, e201908055. SciELO - Salud Pública - Perturbación de la voz en docentes Perturbación de la voz en docentes
- Dorta, W. M., Aguilera, A. J. C., & Higuera, J. E. (2014). Enfoque multidisciplinar de las alteraciones de la voz relacionadas con el trabajo. *Revista Enfermería del*

- Trabajo*, 4(4), 142-149. Enfoque multidisciplinar de las alteraciones de la voz relacionadas con el trabajo - Dialnet
- Fariás, P. (2018). Diagnóstico de la función vocal en voz ocupacional: la disfonía del docente calificada según la CIF. *Areté*, 18(2), 33-54. Diagnóstico de la función vocal en voz ocupacional: la disfonía del docente calificada según la CIF - Dialnet
- Figueredo Ruiz, J. N., y Castillo Martínez, J. A. (2016). Evaluación de desórdenes vocales en profesionales que usan su voz como herramienta de trabajo. Occupational Voice Quick Screening. *Revista ciencias de la salud*, 14(SPE), 97-112. Evaluación de desórdenes vocales en profesionales que usan su voz como herramienta de trabajo. Occupational Voice Quick Screening
- Fogarty, M. J., Mantilla, C. B., & Sieck, G. C. (2018). Breathing: motor control of diaphragm muscle. *Physiology*, 33(2), 113-126. Breathing: Motor Control of Diaphragm Muscle
- Fuentes, C. (2018). *La carga vocal. Definición, fonotrauma y prescripción* (Primera ed.). Córdoba, Argentina: Brujas. Obtenido de <https://www.librospatagonia.com/reader/la-carga-vocal-definicion-fonotrauma-y-prescripcion?location=6>
- Gamarra Zavala, T. A., Santillán Ayala, A. Y., & Llovet Miniet, A. M. (2019). Factores de riesgo asociados a la disfonía en docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM. *Multimed*, 23(2), 255-265. Factores de riesgo asociados a la disfonía en docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación U.L.E.A.M
- Inostroza-Moreno, G. (2021). Orientaciones filosóficas en la intervención fonoaudiológica de voz. El desafío actual de dar el alta. *Revista de investigación e innovación en ciencias de la salud*, 3(1), 116-124. Orientaciones filosóficas en la intervención fonoaudiológica de voz. El desafío actual de dar el alta
- Jain, P., Chinmayee, P., Kaur, K., Chaudhary, S., Kaur, K., & Karunya, S. (2024). Advancements in forensic voice analysis: Legal frameworks and technology integration. *Asian Journal of Advances in Research*, 7(1), 369-384. Advancements-in-Forensic-Voice-Analysis-Legal-Frameworks-and-Technology-Integration.pdf
- Lince, N., & Peña, A. (2020). USO, CONSERVACIÓN Y VALOR PROFESIONAL DE LA VOZ. 9. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2020/10/conservacion-voz.html>

- Longo, L., Angeletti, D., Parrinello, S., Cilfone, A., Giliberti, C., & Mariconte, R. (2023). Looking for an Objective Parameter to Identify Early Vocal Dysfunctions in Healthy Perceived Singers. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 75(3), 1839-1846. Looking for an Objective Parameter to Identify Early Vocal Dysfunctions in Healthy Perceived Singers | Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery
- López Miná, M. I., Iaccarino, A. B., Meijomil, M., Hamermiler, A. P., & L'Abbate, C. (2017). Consideraciones anatómicas de la laringe y su aplicación a la endoscopia. *Revista Argentina de Anatomía Online*, 8(2), 73-78. Consideraciones anatómicas de la laringe y su aplicación a la endoscopia
- Mello, M. C. M. B. D., Cantor-Cutiva, L. C., & Ferreira, L. P. (2021, September). Panorama de tres países latinoamericanos en problemas de voz relacionados con condiciones de trabajo. In *CoDAS* (Vol. 33, No. 5, p. e20200304). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. SciELO Brasil - Panorama de tres países latinoamericanos en problemas de voz relacionados con condiciones de trabajo Panorama de tres países latinoamericanos en problemas de voz relacionados con condiciones de trabajo
- Montiel, M. (2013). El actor la voz y las emociones básicas. *Logopedia. mail. Tu revista de logopedia*, 60, 1-23. Article_60-El_actor_la_voz_y_las_emociones_básicas
- Mora Pino, K. M., Clavijo Rocha, F. J., Galdames Durán, S. P., Maya Molina, C. C., & Soto Galleguillos, V. A. (2018). Contexto ocupacional, abuso y mal uso vocal en profesores de la ciudad de Iquique. *Ciencia & trabajo*, 20(62), 116-120. Contexto Ocupacional, Abuso y Mal Uso Vocal en Profesores de la Ciudad de Iquique
- Nawrocka, L., Garstecka, A., Mackiewicz-Nartowicz, H., Kozakiewicz-Rutkowska, A., Burduk, P., & Sinkiewicz, A. (2025). Relationship between voice impairment and stress coping styles in professionally active teachers. *Irish Journal of Medical Science (1971-)*, 194(1), 333-338.
- Noriega, M. G. (2010). Calentamiento vocal en profesionales de la voz. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 30(2), 100-105.
- Paulino, L. C., Simões-Zenari, M., & Nemr, K. (2021, April). Protocolo de Rastreio do Risco de Disfonia para Atores de Teatro Musical: resultados preliminares. In *CoDAS* (Vol. 33, No. 1, p. e20190112). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. SciELO Brasil -

Protocolo de Rastreo do Risco de Disfonia para Atores de Teatro Musical: resultados preliminares
Protocolo de Rastreo do Risco de Disfonia para Atores de Teatro Musical: resultados preliminares

- Pilarski, J. Q., Leiter, J. C., & Fregosi, R. F. (2019). Muscles of breathing: development, function, and patterns of activation. *Comprehensive Physiology*, 9(3), 1025-1080. Muscles of Breathing: Development, Function, and Patterns of Activation - Pilarski - 2019 - Comprehensive Physiology - Wiley Online Library
- Rodríguez Marconi, D., Morales Cárdenas, C., Gaete Antilen, L., Garrido Ormeño, M., & Pardo Reyes, C. (2018). Nivel de conocimiento fisiológico, anatómico y patológico de la voz cantada en cantantes amateur y profesionales. *Revista CEFAC*, 20, 621-631. SciELO Brasil - Level of physiological, anatomical and pathological knowledge of the singing voice on the part of professional and amateur singers Level of physiological, anatomical and pathological knowledge of the singing voice on the part of professional and amateur singers
- Rojas, J. A. C. (2018). Disfonía ocupacional en docentes. Revisión de la literatura. *Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello*, 46(1), 62-70. Disfonía ocupacional en docentes. Revisión de la literatura. | ACTA DE OTORRINOLARINGOLOGÍA & CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO
- Romero Romero, L., Mariángel Carvajal, K., Baéz Cáceres, T., Adrián De la Jara, J., Ávalo Miranda, P., & Ramírez Muñoz, V. (2023). La voz como herramienta profesional: técnica y autocuidado vocal para el desempeño docente. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 22(48), 30-47. La voz como herramienta profesional: técnica y autocuidado vocal para el desempeño docente
- Santos, C. T. D., Santos, C., Lopes, L. W., Silva, P. O. C., & Lima-Silva, M. F. B. D. (2016, October). Relação entre as condições de trabalho e de voz autorreferidas por teleoperadores de uma central de emergência. In *CoDAS* (Vol. 28, No. 05, pp. 583-594). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia. SciELO Brasil - Relação entre as condições de trabalho e de voz autorreferidas por teleoperadores de uma central de emergência Relação entre as condições de trabalho e de voz autorreferidas por teleoperadores de uma central de emergência

- Scearce, L. (2016). *Manual of singing voice rehabilitation: A practical approach to vocal health and wellness*. Plural Publishing. Manual of Singing Voice Rehabilitation: A Practical Approach to Vocal Health ... - Leda Scearce - Google Libros
- Silva, R., Jara, O., Carrera, E., Davila, P., & Saá, J. L. (2021, July). Vocal Disability Index in Teachers from Ecuador. In *International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics* (pp. 168-173). Cham: Springer International Publishing. Vocal Disability Index in Teachers from Ecuador | SpringerLink
- Traser, L., Özen, A. C., Burk, F., Burdumy, M., Bock, M., Richter, B., & Echtermach, M. (2017). Respiratory dynamics in phonation and breathing—A real-time MRI study. *Respiratory physiology & neurobiology*, 236, 69-77. Respiratory dynamics in phonation and breathing—A real-time MRI study - ScienceDirect
- Weston, Z., & Schneider, S. L. (2023). Demystifying vocal hygiene: Considerations for professional voice users. *Current Otorhinolaryngology Reports*, 11(4), 387-394. Demystifying Vocal Hygiene: Considerations for Professional Voice Users | Current Otorhinolaryngology Reports
- Zhou, Z., Lyu, Y., Yang, M., Yan, M., & Ke, Z. (2025). Knowledge, attitude, and practice toward vocal fatigue among occupational voice users: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 25(1), 73. Knowledge, attitude, and practice toward vocal fatigue among occupational voice users: a cross-sectional study | BMC Public Health

Aneros

N.º	Base de datos / revistas	Título de artículo de investigación	Autor y año de publicación	Diseño de investigación	Lugar de procedencia	Hallazgos / aportes / impacto	Otros
1	Editoriales brujas	La carga vocal. Definición, fonotrauma y prescripción	Fuentes, Christopher, 2018	Diseño teórico	Argentina	Esta investigación aporta información sobre la carga vocal excesiva o inadecuada que pueden ser factores para conducir a fonotrauma y diversas patologías vocales teniendo como impacto la importancia de una intervención fonocardiológica basadas en la dosificación y prescripción de rehabilitación.	-
2	Plural Publishing	Manual of singing voice rehabilitation: A practical approach to vocal health and wellness	Scearce, L. (2016)	Diseño teórico	Estados Unidos	Esta investigación aporta en reconocer un enfoque integral y práctico en definiciones de trastornos vocales y la higiene vocal, incluye estudios de caso, pautas para el uso cuidado de la voz y el manejo de la voz en diferentes estilos de profesiones. este libro ha tenido un impacto significativo siendo una herramienta valiosa para los profesionales de la voz en diversos contextos	-

3	Revista Española de Salud Pública	Perturbación de la voz en docentes	Dominguez-Alonso, J., López-Castedo, A., Nuñez-Lois, S., Portela-Pino, I., & Vázquez-Varela, E. (2020).	Diseño cuantitativo	España	El principal aporte de esta investigación es conocer la prevalencia de incapacidad vocal en los docentes identificando posteriormente los factores ocupacionales y personales que afectan la salud vocal se evidencio que los docentes con alteración en su voz tenían un empeoramiento muy crítico a lo largo de la semana y se les dificultaba tener estabilidad laboral.
4	Revista anatomía online	Consideraciones anatómicas de la laringe y su aplicación a la endoscopia.	López Miná, M. I., Iaccarino, A. B., Meijomil, M., Hamermler, A. P., & L'Abbate, C. (2017).	Diseño descriptivo	Argentina	Esta investigación tiene un aporte de dar a conocer detalladamente de manera actualizada sobre la función de anatomía de la laringe brindando un enfoque hacia la práctica clínica en fonocardiólogos, otorrinos, con el uso de la endoscopia, ayudando a poder realizar diagnósticos más claros y seguros
5	Revista científica Physiology	"Breathing: Motor Control of Diaphragm Muscle	Fogarty, M. J., Mantilla, C. B., & Sieck, G. C. (2018).	Diseño teórico	Estados Unidos	Su aporte es brindar conocimiento actual sobre las unidades motoras del diafragma, brindando mayor comprensión de

						cómo funciona de manera fisiológica el diafragma.	
6	Comprehensive Physiology	Músculos respiratorios: desarrollo, función y patrones de activación. Fisiología Integral	Piarski, J. Q., Leiter, J. C., & Fregosi, R. F. (2019).	Diseño narrativo	Chile	Esta investigación narrativa aporta información sobre las bases fisiológicas de la musculatura respiratoria, así como funciona de los músculos respiratorios, manteniendo una comprensión sobre cómo es su comportamiento en este proceso esencial para la vida, brinda estrategias de evaluación y tratamiento en caso de disfunción respiratoria	
7	Respiratory Physiology & Neurobiology	Respiratory dynamics in phonation and breathing.	Traser, L., Özen, A. C., Burk, F., Burdumy, M., Bock, M., Richter, B., & Echtennach, M. (2017)	Estudio experimental	Holand	El aporte de esta investigación demuestra como el ser humano combina la coordinación del patrón respiración durante el proceso de la fonación.	
8	Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud.	Orientaciones filosóficas en la intervención fonaudiológica de voz	Inostroza-Moreno, G. (2021)	Diseño teórico	Chile	El aporte de esta investigación identifica orientaciones terapéuticas, considerando factores emocionales de cada usuario, proponiendo criterios clínicos sobre	

						la sintomatología de alteraciones vocales.	
9	Revista de ciencias sociales	Uso, conservación y valor profesional de la voz.	Lince, N., & Peña, A. (2020).	Diseño descriptivo	Cuba	El aporte de esta investigación es concientizar sobre la importancia de la voz, para prevenir trastornos vocales, identifica las disfonías profesionales destacando que los docentes tienden mayor susceptibilidad de tener alteraciones en su voz	
10	Revista de ciencias de la salud	Evaluación de desórdenes vocales en profesionales que usan su voz como herramienta de trabajo.	Figueroa Ruiz, J. N., & Castillo Martínez, J. A. (2016)	Investigación descriptiva	Colombia	Esta investigación aporta información sobre las alteraciones de la voz en profesionales, problemas de salud laboral y promueve el reconocimiento de la voz como instrumento de trabajo, con necesidad de apoyo y formación.	
11	Asian Journal of Advances in Research	Advancements in Forensic Voice Analysis: Legal Frameworks and Technology Integration	Jain, P., Chinnmayee, P., Kaur, K., Chaudhary, S., Kaur, K., & Karunya, S. (2024).	Cualitativo de tipo documental con enfoque en revisión narrativa	India	El aporte se centra en el análisis acústico de la voz, implementando herramientas tecnológicas que puedan identificar la voz y brindar enfoques a procesos judiciales como en el área de voz forense	

12	Ciencia & trabajo	Contexto ocupacional, abuso y mal uso vocal en profesores de la ciudad de Iquique.	Mora Pino, K. M., Clavijo Rocha, F. J., Galdames Durán, S. P., Maya Molina, C. C., & Soto Galleguillos, V. A. (2018).	Descriptivo, y cuantitativo y transversal.	Chile	El aporte de esta investigación identifica los factores que influyen en el abuso y mal uso vocal en el área ocupacional en docentes.	
13	Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud,	Repercusiones vocales tras el uso ocupacional de la voz y estrés en profesoras de primaria bajo la modalidad de teletrabajo en la comuna de Temuco.	Cabrera, G. J., Saavedra, C. F., Valdebenito, D. M., & Sandoval, F. C. (2023).	Cuantitativo con un enfoque -descriptivo- explicativo	Chile	Su aporte brinda significativamente la sintomatología vocal, relacionados en el contexto laboral en profesionales de la voz como profesores.	
14	Revista enfermería del trabajo	Enfoque multidisciplinar de las alteraciones de la voz relacionadas con el trabajo.	Dorta, W. M., Aguilera, A. J. C., & Higuera, J. E. (2014).	Diseño descriptivo	España	El aporte de esta investigación destaca la clasificación de los trastornos vocales que son más prevalentes en el ámbito laboral, aborda le intervención integral, estrategias de prevención y detección en las alteraciones de la	

						voz que se encuentre en el entorno laboral	
15	Revista de Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello	Disfonia ocupacional en docentes.	Rojas, J. A. C. (2018).	Diseño teórico /documental	Colombia	El aporte de esta investigación destaca que las alteraciones en la voz se consideran como una enfermedad ocupacional, por el mal uso o abuso vocal, además identifica los factores de riesgos ocupacionales.	
16	Irish Journal of Medical Science	Relationship between voice impairment and stress coping styles in professionally active teachers	Nawrocka, L., Garstecka, A., Mackiewicz-Nartowicz, H., Kozakiewicz-Rutkowska, A., Burduk, P., & Sinkiewicz, A. (2025).	Diseño cuantitativo	Polonia	Este artículo aporta el impacto significativo que tiene lo emocional con las alteraciones vocales, destacando que los docentes que tienen estrés emocional perciben un mayor deterioro de voz	
17	Revista ARÊTE	Diagnóstico de la función vocal en voz ocupacional: la disfonía del docente.	Farías, P. (2018).	Diseño teórico	Colombia	El aporte de esta investigación es proponer una evaluación funcional vocal en los docentes, brinda un panorama sobre el estado de salud vocal en los profesionales docentes que utilizan su voz como herramienta de trabajo.	

18	Advances in Physical, Social & Occupational Ergonomics	Vocal Disability Index in Teachers from Ecuador	Silva, R., O., Jara, E., Carrera, P., Dávila, P., & Saá, J. L. (2021)	Estudio descriptivo, transversal, cuantitativo	Ecuador	El aporte de esta investigación es la medición del grado de alteración vocal en varios docentes ecuatorianos, relacionando los factores laborales, personales y la falta de educación vocal	
19	Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE	La voz como herramienta profesional: técnica y autocuidado vocal para el desempeño docente.	Romero, L., Mariángel Carvajal, K., Baéz Cáceres, T., Adrián De la Jara, J., Ávalo Miranda, P., & Ramírez Muñoz, V. (2023).	Estudio descriptivo, cuantitativo	Chile	El aporte de esta investigación hace énfasis en la importancia de la intervención en técnica vocal, aborda riesgos, síntomas comunes en la voz del docente y el autocuidado de la voz dirigida a docentes	
20	Multimed. Revista Médica. Gramma	Factores de riesgo asociados a la disfonía en docentes de la Facultad de Ciencias de la	Gamarra Zavala, T. A., Santillán Ayala, A. Y., & Llovet Miniet, A. M. (2019)	Diseño de estudio cuantitativo, descriptivo y transversal.	Cuba	El aporte de esta investigación determino los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar disfonía en docentes y concientizar mediante charlas personalizadas la prevención de alteraciones de voz	

		Comunicación U.I.E.A.M				
21	Revista Codas	Panorama de tres países latinoamericanos en problemas de voz relacionados con condiciones de trabajo.	Mello, M. C. M. B. D., Cantor-Cutiva, L. C., & Ferreira, L. P. (2021)	Estudio documental de tipo revisión sistemática.	Brasil	El aporte de esta investigación es comparar de forma sistemática el proceso de normativas en Brasil, Chile y Colombia, sobre alteraciones vocales que son de origen ocupacional
22	Revista Dilemas Contemporá neos: Educación, Política y Valores.	La voz: una herramienta para el profesional de la educación	Diéguez Cortá, O. E., Labrada Estrada, L. E., & Rodríguez Aguilar, Y. (2021)	Investigació n aplicada de carácter descriptivo y educativo	Cuba	El aporte de esta investigación es capacitar a los docentes con respecto a todo el proceso de mecanismos de la producción vocal normal y factores que la modifican
23	Revista CEFFAC	Nivel de conocimiento fisiológico, anatómico y patológico de la voz cantada en cantantes amateur y profesionales.	Rodríguez Marconi, D., Morales Cárdenas, C., Gaele Antilén, L., Garrido Ormeño, M., & Pardo Reyes, C. (2018).	Estudio cuantitativo, descriptivo y comparativo.	Chile	El aporte destaca aspectos fundamentales sobre la voz cantada, además muestra el conocimiento escaso en estos profesionales sobre lo importante que es tener una formación completamente técnica y científica sobre lo que es el aparato fonador y todas sus funciones

24	Irish Journal of Medical Science	Looking for an Objective Parameter to Identify Early Vocal Dysfunctions in Healthy Perceived Singers.	Longo, L., Angeletti, D., Parrinello, S., Clifone, A., Giliberti, C., & Mariconte, R. (2023).	Estudio observacional y analítico	Italia	El aporte del estudio destaca la importancia de la vigilancia de la salud vocal en los trabajadores de riesgo, como los cantantes, docentes, actores y otras profesiones, implementando que la intensidad mínima de la emisión sonora (I-min) con un sonómetro es uno de los parámetros para detectar disfunciones laríngeas en cantantes
25	Revista Logopédica	El actor y las emociones básicas	Montiel, M. (2013).	Estudio Cualitativa, exploratoria y descriptiva	Ecuador	El aporte se centra en el entorno laboral brindando un enfoque hacia la actuación emocional, de cómo se autorregulan los actores en las emociones intensas durante el proceso de actuación.
26	Revista Cudas	Protocolo de Rastreio do Risco de Disfonia para Actores de Teatro Musical	Paulino, L. C., Simões-Zenari, M., & Nemr, K. (2021)	Diseño observacional transversal.	Brasil	El aporte de este estudio aporta una herramienta específica para evaluar el riesgo de disfonía en actores que se centran en el teatro musical, ya que esta población tiene un alto riesgo de disfonía.
27	Universidad & ciencia	Hitos en la historia de la radio y la locución en Ciego de Ávila	Álvarez, A. H., González, K. G., & Rosa, N. M. (2024).	Diseño documental	Cuba	El aporte destacado la evolución histórica de la radio y locución en el contexto sociocultural lingüístico.

28	Revista Codas	Relação entre as condições de trabalho e de voz autor referidas por teleoperadores de emergência	Santos, C. T. D., Santos, C., López, L. W., Silva, P. O. C., & Lima-Silva, M. F. B. D. (2016)	Estudio cuantitativo de tipo analítico, descriptivo y transversal.	Brasil	El aporte destaca la sintomatología en alteraciones vocales y condiciones de trabajo reportadas por teleoperadores a través de un análisis de evaluación.	
29	BMC Public Health	Knowledge, attitude, and practice toward vocal fatigue among occupational voice users: a cross-sectional	Zhou, Z., Lyu, Y., Yang, M., Yan, M., & Ke, Z. (2025).	Estudio Transversal, cuantitativo	China	El aporte de esta investigación destaca información sobre las actitudes y prácticas en profesionales que ocupan su voz como herramienta principal de trabajo y que están relacionadas a la fatiga vocal, identificando factores y medios preventivos para mejorar la salud vocal.	
30	Instituto nacional del trabajo	Voz y trabajo: procedimiento preventivo.	Dolores, s., Calvet, S., & Rodríguez, C. (2020).	Diseño normativo-técnico.	España	El aporte identificar procedimientos preventivos en empresas donde los trabajadores utilicen su voz como herramienta de trabajo y estén expuestos a sobreesfuerzos vocales, además promueve la prevención, vigilancia y tratamiento a estas patologías.	
31	Revista de Logopedia,	Calentamiento vocal en	Noriega, M. (2010).	Diseño experimental	Chile	El aporte destaca una evidencia científica sobre qué beneficios tiene el calentamiento vocal y como	

	Foniatría y Audiología	profesionales de la voz.				prevenir patologías en la producción vocal cuando hay sobrefuerzo vocal.	
32	Revista Aretes	Atención Fonoaudiológica vocal en actores	Azocar Fuentes, M. J. (2018).	Diseño teórico	Chile	Conocer el rol del fonoaudiólogo para abordar procesos terapéuticos de prevención en los profesionales de la voz desde lo técnico vocal a lo emocional y expresivo.	
33	J MQRInvestigar,	Factores de riesgo de disfonía ocupacional y acciones para su prevención en docentes universitarios.	Córdova-Andrade, P. M., & Quinde-Alvear, Á. G. (2023).	Diseño descriptivo, correlacional y transversal	Ecuador	El aporte de este estudio es identificar los factores de riesgos - organizativos, ambientales e individuales, proponer métodos preventivos para poder promover el bienestar vocal y prevenir alteraciones vocales en el profesional de voz.	
34	Current Otorhinolaryngology Reports	Demystifying Vocal Hygiene: Considerations for Professional Voice Users	Weston, Z., y Schneider, S. L. (2023)	Diseño narrativo	USA	El aporte de este artículo es sobre como la higiene vocal es importante en la prevención y rehabilitación de lesiones como el fonotrauma, también factores claves para la educación de higiene vocal	

(Autoría: Katherine Chávez y Jesús Palma)