



FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

EL USO DE LA VOZ Y DISFONÍA EN DOCENTES QUE DICTAN CLASES

VIRTUALES, LIMA, 2021

Línea de investigación:

Física Médica y Terapia

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica
en la especialidad de Terapia de Lenguaje

Autora:

Paniagua Escobar, Kelly Nicol

Asesor:

Parra Reyes, Belkis David

(ORCID: 0000-0001-8763-330X)

Jurado:

Canessa Ruiz, Fiorella

Cordero Tito, Leydy Kelly

Chero Pisfil, Zoila Santos

Lima - Perú

2022

Referencia:

Paniagua, K. (2022). *El uso de la voz y disfonía en docentes que dictan clases virtuales*, Lima, 2021. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5971>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

EL USO DE LA VOZ Y DISFONÍA EN DOCENTES QUE
DICTAN CLASES VIRTUALES, LIMA, 2021

Línea de Investigación:

Física Médica y Terapia

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica en la
Especialidad de Terapia de Lenguaje

Autora

Paniagua Escobar, Kelly Nicol

Asesor

Parra Reyes, Belkis David

ORCID: 0000-0001-8763-330X

Jurado

Canessa Ruiz, Fiorella

Cordero Tito, Leydy Kelly

Chero Pisfil, Zoila Santos

Lima–Perú

2022

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico, con todo mi corazón, a mis padres, a mi compañero de vida, mis hermanos y mis abuelos; sin su motivación no hubiera sido posible.

El apoyo brindado por ustedes me permitió llegar a esta instancia de mis estudios; Gracias por su presencia, apoyo moral y psicológico.

Agradecimiento

Quiero brindar mi sincero agradecimiento a los docentes que fueron parte del proceso de realización del presente trabajo de investigación; al Sr. Jorge Sánchez, director general del colegio privado “Pascual Saco Oliveros”; a mi asesor, el Dr. Parra Reyes Belkis David, por compartir su orientación y conocimientos; y a los docentes miembros del jurado, por sus valiosas recomendaciones.

Índice

	Pág.
Resumen.....	7
Abstract.....	8
I. Introducción	9
1.1 Descripción y formulación del problema.....	10
1.2 Antecedentes	15
1.3 Objetivos	22
- Objetivo general	22
- Objetivos específicos.....	23
1.4 Justificación.....	23
1.5 Hipótesis.....	24
II. Marco Teórico	25
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	25
III. Método	39
3.1. Tipo de investigación	39
3.2. Ámbito temporal y espacial	40
3.3. Variables	41
3.4. Población y muestra.....	43
3.5. Instrumento	43
3.6. Procedimientos.....	45
3.7. Análisis de datos	45
3.8. Consideraciones éticas	46
IV. Resultados	48
V. Discusión de resultados.....	55

VI. Conclusiones	57
VII. Recomendaciones	58
VIII. Referencias	59
IX. Anexos	65

Índice de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable	41
Tabla 2. Prueba de alfa de Cronbach del Índice de Discapacidad Vocal	44
Tabla 3. Prueba de alfa de Cronbach del Cuestionario del Uso de la Voz	45
Tabla 4. Coeficiente de Correlación de Pearson.	46
Tabla 5. Dimensión Condiciones de trabajo	48
Tabla 6. Dimensión Entrenamiento vocal.....	49
Tabla 7. Dimensión Medidas de higiene vocal	49
Tabla 8. Variable Uso de la voz.....	49
Tabla 9. Dimensión Funcional.....	50
Tabla 10. Dimensión Orgánica	50
Tabla 11. Dimensión Emocional.....	50
Tabla 12. Variable Discapacidad vocal	51
Tabla 13. Correlación de Pearson del objetivo general	51
Tabla 14. Correlación de Pearson del primer objetivo específico	52
Tabla 15. Correlación de Pearson del segundo objetivo específico.....	53
Tabla 16. Correlación de Pearson del tercer objetivo específico	53

Resumen

Objetivo: La presente investigación se planteó determinar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales en Lima durante el año 2021.

Método: Se aplicó un enfoque cuantitativo, en cuanto a su diseño este fue no experimental, y en cuanto a su nivel o alcance este es correlacional. Para la población de estudio se estableció, el método de muestreo no probabilístico por conveniencia, constituida por los 30 docentes de nivel primaria de una institución educativa ubicada en la ciudad de Lima. Los instrumentos empleados fueron el Índice de Discapacidad Vocal (VHI-30) y el cuestionario del Uso de la voz. **Resultados:** Se identificó que el uso de la voz que los docentes emplean es medio.

Asimismo, el promedio del uso de la voz es de 6.9 horas de empleo constante de la voz; el promedio de años continuos de trabajo es de 12.7 años de servicio. **Conclusiones:** No existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía, no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía funcional, no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía orgánica, ni existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima durante el 2021.

Palabras clave: uso de la voz, disfonía, disfonía funcional, disfonía orgánica, disfonía emocional.

Abstract

Objective: To determine the relationship that exists between the use of the voice and dysphonia in teachers who teach virtual classes in Lima during the year 2021. **Method:** This research applied a quantitative approach, in terms of its design this was non-experimental, and regarding its level or scope, it is correlational. For the study population, the non-probabilistic convenience sampling method was established, consisting of 30 primary-level teachers from an educational institution located in the city of Lima. The instruments used were the Vocal Disability Index (VHI-30) and the Voice Use questionnaire. **Results:** The use of the voice that teachers use is medium. Likewise, the average use of voice is 6.9 hours of constant voice use; the average continuous years of work is 12.7 years of service. **Conclusions:** There is no high and significant relationship between the use of the voice and dysphonia, there is no high and significant relationship between the use of the voice and functional dysphonia, there is no high and significant relationship between the use of the voice and the dysphonia organic, nor is there a high and significant relationship between the use of the voice and emotional dysphonia in teachers who teach virtual classes in Lima during 2021.

Keywords: voice use, dysphonia, functional dysphonia, organic dysphonia, emotional dysphonia.

I. Introducción

En los últimos años, los casos de disfonía en los profesionales que hacen uso de su voz se han incrementado, especialmente en docentes de educación primaria. A causa de esto, en el ámbito científico internacional, se procede a estudiar este fenómeno analizando los parámetros locales de la voz, tales como la intensidad, el tono o el timbre; los factores que inciden en ella y que posibilitan el desencadenamiento de la enfermedad ocupacional respectiva; así como establecer los aspectos educativos e higiénicos que toda persona que emplee su voz como herramienta de trabajo que debe mantener.

De acuerdo a Barbosa et al. (2020), en cuanto a la educación vocal de los profesores, esta incluye una serie de factores didácticos, psicológicos, sociales, culturales y físicos, que requieren conocimientos y principios que permitan a los profesores a ser plenamente conscientes de la necesidad del uso racional del sonido en su práctica profesional. Agregaron que el objetivo principal de hacerlo es evitar obstáculos y desarrollar habilidades comunicativas más adecuadas en la enseñanza y prevención de dichos obstáculos.

Según Gassull et al. (2018), los diferentes grados de actuación preventiva por parte de los programas de educación de la voz se estructuran habitualmente en tres niveles, siendo el primer nivel el relacionado con el fomento de una buena práctica vocal antes de que los problemas aparezcan; el segundo nivel, centrado en la identificación directa de los problemas cuando estos aparecen, y el tercero ejerce función sobre la discapacidad desarrollada a causa de un problema vocal. Bajo esta consideración, los resultados que se alcancen con el presente estudio se orientan hacia el accionar preventivo.

En ese sentido, esta investigación pretendió en primer lugar identificar y destacar las características de las acciones que exteriorizan los docentes antes, durante y después del uso de la voz y la disfonía asociada a los mismos. Con ello se comprobó que efectivamente existe una vinculación entre las variables mediante pruebas de hipótesis, y la intensidad de esta

relación mediante la prueba de correlación correspondiente. Estos resultados permitieron dar pie al desarrollo de estrategias específicas para la conservación y cuidado de la voz; es decir, reconocer los elementos que más perjudican la calidad de la voz, al punto de generar alteraciones vocales en los docentes, y en consecuencia resaltó el impacto que cada uno de ellos tiene en el desempeño laboral dentro del sector educativo, que en estos últimos tiempos presta sus servicios a distancia, es decir haciendo uso de la virtualidad.

Cabe mencionar que la particularidad de la presente investigación se encuentra en que su desarrollo se llevó a cabo en el contexto de pandemia por la COVID-19. En otras palabras, se tomó como espacio de investigación a las clases virtuales dictadas por los maestros, las mismas que no se distancian mucho de las clases presenciales, sino por el medio por el cual estas son transmitidas.

1.1 Descripción y formulación del problema

El mal uso de la voz es un problema generalizado, que afecta en gran magnitud al sector educativo, específicamente la labor docente, donde se reporta un uso permanente de la voz (Mora et al., 2018).

Este aspecto fisiológico en su dimensión profesional ha trascendido décadas de estudio y ha generado políticas de seguridad y salud ocupacional. Sin embargo, no han sido suficientes para reducir la problemática de la salud vocal en maestros, cuyos efectos sociales, laborales y económicos son significativos.

En 1966, la Organización Internacional del Trabajo [OIT] y la Organización Mundial de la Salud [OMS], recomendaban la vigilancia de la salud de los docentes, cuyos padecimientos relacionados con la alteración vocal pasaron a considerarse, a finales del siglo XX, como trastornos ocupacionales vinculados al grado de disfonía con el tipo de trabajo realizado (Farías, 2013).

Varios estudios coincidieron en que los profesores a menudo informan sobre síntomas de vocalización. En general, los profesores de primaria, los profesores principiantes y los profesores de educación física tienen una mayor necesidad de vocalización. Lo común entre ellos es tratar de atraer la atención de los niños mediante el uso de alta intensidad de voz y cambios bruscos de tono (cantar, narrar, imitar, etc.); sin sacrificar el esfuerzo y sin entrenamiento vocal. Los profesores que han estado activos durante muchos años presentan síntomas más graves, especialmente aquellos que tienen una gran carga de trabajo, como los profesores que tienen más de 6 horas de clase al día (Farías, 2013).

En un contexto global, se ha reconocido que un porcentaje superior al 80% de los docentes manifiestan dificultades en su voz vinculadas al esfuerzo requerido por su labor; es decir, disfonía hiperfuncional, la cual si se mantiene en el tiempo deriva en lesiones orgánicas (20 %); siendo los nódulos vocales, el principal diagnóstico y, en menor medida, el edema de Reinke, pólipos laríngeos y granulomas (Arrizabalaga y García, 2017).

En Latinoamérica, la disfonía es considerada una enfermedad profesional en el docente. Al respecto, se destaca el estudio exploratorio de la Organización de las Naciones Unidas para la Cultura, la Ciencia y la Educación [Unesco] acerca de las “Condiciones de trabajo y salud docente – estudio de caso en Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay” en el cual se determinó el perfil patológico de los participantes, y se encontró que entre el 9 % y el 46 % de los docentes han presentado casos de disfonía diagnosticados por médicos (Farias, 2018).

Segun Bolbol et al. (2017), citado en Gainza (2018), argumentaron que los problemas de la voz tienen una gran repercusión negativa en la vida laboral de los maestros, ya que su capacidad comunicativa se encuentra comprometida. Esta situación se extrapola también a sus actividades del día a día y a su propio entorno social y familiar. Manteniéndose aun cuando las clases son virtuales, ya que existe la persistencia de parte de muchos docentes de trasladar la metodología presencial a un ámbito virtual. Asimismo, Parra (2020), señala que el problema

radica en la apuesta de alcanzar un mismo logro aplicando un modelo virtual que replica otro presencial, el cual resulta, en términos educativos, antagónico en razón a sus métodos, su ubicación, su pedagogía o su funcionalidad.

Cabe indicar que el teletrabajo en el sector educativo, o clases virtuales, se han convertido en la modalidad predominante adoptada por las instituciones educativas durante el período de pandemia de la COVID-19, este cambio repentino obligo a la urgente necesidad de adaptación por parte del personal docente; desde el conocimiento óptimo del uso de las tecnologías de la información y comunicación, hasta la posibilidad de mantener en lo posible un ambiente cómodo para desarrollar su labor educativa a distancia (Dos Santos et al, 2020). Sin embargo, las diversas adaptaciones para el teletrabajo en el contexto mencionado por parte de los profesionales de la educación, pueden promover un sufrimiento emocional; derivado tanto de las experiencias de aislamiento y distancia social, como de la sobrecarga de trabajo devenida de la necesidad de mantener las actividades laborales en el régimen de teletrabajo. De este modo, estas condiciones pueden exponer a los docentes a riesgos que pueden afectar su salud mental o psicosocial (Dos Santos et al., 2020).

Es necesario resaltar, cuando se habla de educación virtual, se ponen de manifiesto muchas condiciones ventajosas, tales como: la flexibilidad de tiempos (en oposición a horarios establecidos); interacción individual en ambientes digitales (en vez de concentraciones en aulas físicas); aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación con el fin de facilitar los aprendizajes; comunicación efectiva y ayuda mutua entre los actores como requisito para permanecer de manera exitosa en los cursos (Parra, 2020). Sin embargo, la labor docente continúa afrontando dificultades generadas en el seno de la modalidad presencial; debido a que el profesor sigue siendo un trabajador que se somete a largas jornadas de trabajo, tiene como responsabilidad transmitir el conocimiento que posee a un cuerpo discente, no siempre con voluntad de aprender sus enseñanzas.

Regularmente, pueden existir desavenencias entre los alumnos, disimuladas o conciliadas por él; intervalos de descanso y alimentación acostumbrados a ser cortos, salarios que, por lo general, no están de acuerdo a la cantidad de horas dedicadas al trabajo, incluso ser víctimas de sus propios alumnos. Todo ello afecta al docente en cuanto a la generación de condiciones adversas a la salud general y vocal (Amorim et al., 2009).

De acuerdo a Amorim et al. (2009), si bien existen factores externos que pueden provocar alteraciones vocales, es cierto también que el individuo tiene parte de responsabilidad en el cuidado de su herramienta profesional. De esto parte la noción de mal uso de la voz.

Por tanto, el mal uso de la voz se entiende como una vocalización excesiva o inapropiada, como cuando una persona genera ataques de voz ásperos, una persona habla en un tono inapropiado, una persona habla demasiado alto o por demasiado tiempo. Su impacto puede ser grande, afectando su calidad de vez cuando provocan cambios en la calidad del sonido. Ante esto, Núñez y Moreno (2013), mencionaron que, como docente, a los efectos de este estudio, los pacientes utilizarán otras conductas vocales para compensar el mecanismo vocal alterado, lo que agravará las dificultades vocales.

En nuestro país, se llevaron a cabo pocas investigaciones en el sector educativo que se aboquen a la búsqueda de la etiología de los padecimientos vocales. Generalmente, el foco se dirige hacia la autopercepción de síntomas vocales, considerados un valioso criterio para determinar la disfonía; puesto que la autoevaluación sistemática de la voz tiene correlación con los análisis técnicos acústicos llevados a cabo por un fonoaudiólogo; no profundiza en las posibles causantes específicas del uso de la voz, o por lo menos la identificación de correlaciones en cuanto a aspectos clave como capacidad técnica vocal o su higiene.

En una de las investigaciones en el ámbito nacional se encontró que un grupo de maestros de nivel primario de una institución educativa limeña, y de ambos géneros, trabajó en

promedio 6,96 horas diarias, cuya trayectoria media en la docencia es de 12.7 años, a quienes se les encontró que padecen alteraciones vocales y quejas en su voz (Norabuena, 2020).

En otro estudio se halló que un 95.5 % de docentes de nivel primario y secundaria no realizaron algún tipo de vigilancia vocal, debido a que mayormente desconocía del asunto. Asimismo, se obtuvo que, del total de docentes, un 24.4 % presentó una pérdida total de voz, en tanto que un 26.7 % tuvo incapacidad laboral temporal a causa de su disfonía, durante un promedio de 2 a 2.5 días (Quijada, 2019).

Considerando ello surgió la cuestión acerca de si esto es recurrente en los docentes de colegios de la ciudad de Lima, y, sobre todo, si efectivamente hubo un desconocimiento generalizado en los mismos acerca de medidas de higiene vocal y falta de técnica; y que, posiblemente, estos fueron aspectos determinantes para la aparición de una alteración vocal como la disfonía. Al respecto, a fin de ahondar en la comprobación de esta regularidad en la plana docente y aportar a la literatura científica, se ubicó una institución educativa que permitió el teletrabajo de sus maestros con el dictado de clases virtuales; se pudo observar de primera mano situaciones que colocan en un estrés vocal a los maestros de nivel primario, tales como: el ruido ambiental del propio alumnado, exposición relativamente prolongada y elevación constante en la intensidad de la voz, características ocupacionales y acostumbradas que posiblemente confluyan por sí mismas en problemas vocales.

En ese sentido, el presente estudio buscó establecer los aspectos en el cuidado del uso de la voz que se correlacionan con una voz en forma o cuidada; dicho de otra forma, si un mal uso de la voz en el contexto de las acciones planteadas, conforme a condiciones laborales, higiene y entrenamiento de la voz, tienen correlación con la aparición de disfonía; reconociendo si la disfonía transcurre de forma paralela a tales aspectos, pasando su origen a cuestiones estrictamente orgánicas.

1.1.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021?
- ¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021?
- ¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes nacionales

Alvarado (2017) en su trabajo de investigación “Importancia de la afinación vocal en la formación de docentes de educación inicial” estableció el objetivo de dar a conocer la importancia de la afinación vocal en la formación de docentes de educación inicial. La metodología consiste en un enfoque cualitativo, tipo aplicada, diseño no experimental y nivel exploratorio. Se aplicó la técnica de análisis bibliográfico. Se analizó la fundamentación y contenido del sílabo del curso de Educación musical la Escuela de Educación Inicial de la Universidad San Pedro filial Chimbote. Se desarrolló la importancia de la afinación vocal en los docentes de educación inicial: sus ámbitos de importancia, la trascendencia de las inteligencias múltiples y su relación con la afinación vocal y las limitaciones de un docente al no desarrollar la afinación vocal. Así, se concluyó que una adecuada afinación vocal genera satisfacción, promueve la relajación, aumenta el interés, la voluntad, expectativa y participación e integración emocional de los futuros docentes.

Heraud y Ugarte (2019) desarrolló una investigación titulada “Características vocales y de percepción vocal en docentes del nivel inicial y primaria de dos instituciones educativas privadas de los distritos de Miraflores y Santiago de Surco”, en la cual planteó el objetivo de determinar las características vocales y la percepción de la voz que tienen los docentes del contexto dado. El método de estudio básica y de nivel descriptivo. La población fue de 52 docentes de nivel inicial y 78 de nivel primario, de los cuales la muestra comprendió 26 y 24 docentes respectivamente. Los instrumentos utilizados fueron el Análisis Perceptivo Auditivo de Mara Behlau (2009), el Praat Versión 6.0.33 y el Índice de Desventaja Vocal [VHI-30]. Los resultados indicaron que no existe relación entre la autopercepción de la voz que tienen los sujetos de estudio y el análisis perceptivo auditivo realizado. Además, se identificó que el 78 % de docentes evaluados presentó una voz adecuada, siendo los tipos de voz alterada más frecuentes la voz ronca (12 %), la voz soplada (6 %) y la voz ronca y soplada (4 %). Concluyendo que el 18 % de profesores percibió algún problema con su voz, el componente funcional fue el más prevalente, dado que el 58 % de la muestra indicó sentir cierta alteración en su voz, aunque no fuese una sensación significativa.

Gómez y Shikiya (2017) en su trabajo de investigación “Análisis perceptivo auditivo de la voz en profesores de una institución educativa particular del distrito de La Molina”, tuvo el objetivo de definir si existe relación entre la calidad de voz y el índice de desventaja vocal percibida por los profesores. El estudio es de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental - correlacional. La población se constituyó de 35 docentes, cuyas edades oscilan entre los 27 y 56 años. Los instrumentos que se aplicaron fueron el GRABS de Hirano (1981) para efectuar un análisis perceptivo auditivo de la voz y del habla, además del Índice de Desventaja Vocal (IDV) de Behlau (2009). En el hallazgo final del GRBAS se encontró que 83 % de profesores presentan voz sin alteración, mientras que el 17 % de profesores presentan voz con alteración, predominando el dominio orgánico-funcional del IDV. Se concluyó que en

un 57 % de los casos estudiados no coincide la evaluación de percepción auditiva realizada por el especialista en voz con los ítems relacionados en el IDV descrita por los profesores.

Norabuena (2020) en su trabajo de investigación titulado “Desventaja vocal y calidad de vida en voz en profesores de primaria de la I.E. María Parado de Bellido”, cuyo objetivo fue determinar el nivel de relación entre la desventaja vocal y la calidad de vida en cuanto a la voz de los docentes de nivel primaria en la mencionada institución educativa, el estudio de tipo observacional, método prospectivo, diseño no experimental y corte transversal. La muestra estuvo constituida por 38 docentes entre 20 y 66 años. Los instrumentos aplicados fueron el Índice de Desventaja Vocal (IDV) y calidad de vida en voz (CVV). Los resultados indican que un 73.7 % de docentes presenta quejas vocales, el promedio del uso de la voz es de 6.9 horas de empleo constante de la voz y el promedio de años continuos de trabajo es de 12.7 años de servicio. Concluyendo que los profesores que presentaron quejas vocales tienen mayor ocurrencia de síntomas vocales, mayor índice de desventaja vocal y menor calidad de vida en voz.

Quijada (2019) realizó la investigación “Factores asociados a la incapacidad vocal en docentes del colegio Jorge Basadre Grohmann, julio 2018”, cuyo objetivo principal fue encontrar los factores asociados a la incapacidad vocal en docentes de educación primaria y secundaria de la escuela en mención. Esta tesis de nivel descriptivo, estudio observacional con un corte transversal. La población se conformó 45 docentes de los niveles primario y secundario de la I.E. Jorge Basadre Grohmann, cuya muestra fue censal. Se aplicó el Índice de Incapacidad Vocal [VHI-30]. Entre los resultados se halló que el 24.4 % de los docentes ha presentado alguna vez pérdida total de la voz y el 26.7 % presentó incapacidad laboral temporal, por un promedio de 2.58 – 2.15 días. Asimismo, un 95.5 % de docentes encuestados no vigila el mantenimiento de su voz. Concluyendo, en cuanto a la disfonía, que esta se presenta con un 8.9 % de incapacidad severa; 17.8 %, moderada, y 73.3 %, leve. No hubo docentes con

incapacidad grave, así mismo que existe peligro laboral en cuanto al aspecto vocal de los docentes, ya que factores internos; como la edad, antecedentes patológicos, tratamientos médicos, tiempo de servicio y otros; como externos; número de alumnos por aula, empleo de material de trabajo y número de horas laborales; no son reconocidos como posibles factores condicionantes para el desmedro de la salud de la voz.

Widmann (2018) en su investigación “Características y percepción vocal de los profesores de II ciclo de educación primaria de un colegio privado de San Isidro” tuvo como objetivo demostrar si existe relación entre la percepción vocal y las características vocales en los docentes de nivel primario en la mencionada institución educativa. La metodología consistió en un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y correlacional, con un diseño no experimental. La población estuvo conformada por 21 docentes del primer y segundo grado de primaria de un colegio privado en San Isidro. El tamaño muestral fue censal. Se aplicó la técnica de la observación y la encuesta, en este caso se aplicó el cuestionario de Percepción de la voz de Picolotto (2003) y, Protocolo de Evaluación Perceptivo –Auditivo de María Inés Rehder (2007), para lo cual hubo un proceso de filmación necesario. Entre los resultados se halló que el 10 % de docentes presentan desventaja vocal entre leve y moderado. En tanto, un 19 % posee desventaja vocal de forma leve. Asimismo, un tercio de encuestados no aplica hábitos vocales para mejorar su voz proyectada. Se concluyó que el 86 % de los sujetos de la muestra, cree conocer cómo cuidar su voz, mientras que el otro 24 % sí conoce efectivamente como cuidar su voz.

1.2.2. Antecedentes internacionales

Barbosa et al. (2020) desarrollaron en su investigación “Factores de riesgo asociados a la disfonía funcional en docentes activos del colegio Luis López de Mesa de Bahía Solano (Chocó)” el objetivo de identificar y resaltar las características de los trastornos que presentan los docentes en la voz y las variables asociadas a los mismos, lo que permitirá desarrollar

estrategias para la conservación y cuidado de la voz. La metodología consistió en un enfoque mixto, cualitativo-cuantitativo, es de nivel descriptivo y diseño no experimental. La población se conformó de 65 docentes de la mencionada institución educativa, cuya muestra fue de 58. A los profesores se les aplicó una encuesta que recogió información sobre los hábitos de higiene vocal, síntomas y tiempo de servicio, así como una ficha respiratoria, para recoger datos sobre características de la voz. Entre los resultados se halló que el 61.8 % de maestros emplea su voz durante 8 horas al día, mientras que un 32.8 % lo hace durante 5 horas al día. Por otro lado, se comprobó que un 23 % de docentes presenta síntomas de disfonía funcional luego de acabar su jornada; un 6 %, garganta seca; 7 % voz cansada; 6 % nudo en la garganta; 8 % de afonía y un 50 % manifiesta todos los síntomas anteriores. Asimismo, se encontró que el 100 % está expuesto a cambios en el clima, así como al polvo. El 71 % de profesores señala que consume agua, bebidas heladas y con alcohol, en tanto un 28.8 % consume bebidas calientes. Además, un 85,3 % manifiesta tensión en musculatura del cuello y cansancio al hablar, y un 14,7 % no presentan estos síntomas. Se concluyó que la situación vocal que presentan los docentes que desarrollan su ejercicio profesional en la Institución Educativa Luis López de Mesa de Bahía Solano (Chocó) no es la adecuada para su desempeño laboral, debido al mal uso y abuso constante que hacen de la voz como herramienta de trabajo.

Cueva (2017) realizó una investigación titulada “Prevalencia de disfonía funcional y lesiones benignas de las cuerdas vocales relacionadas con el uso de voz en profesores de primaria de las escuelas Simón Bolívar, Unidad Educativa San Luis Gonzaga, y Unidad Educativa Liceo Naval Quito, de la provincia de Pichincha, desde mayo 2016 a julio del 2016”, que tuvo como objetivo determinar la prevalencia de disfonía funcional y lesiones benignas de las cuerdas vocales en relación con el empleo de la voz por más de cinco horas diarias en los colegios mencionados. Se utilizó la metodología consistente en un diseño epidemiológico, analítico y de corte transversal. La muestra fue de 149 maestros, a quienes se aplicó primero el

cuestionario VHI, para posteriormente efectuar una laringoscopia. Entre los resultados destacó que el total de profesores con disfonía funcional fue de 115 sujetos, con una prevalencia de 77.2 %. Por otro lado, se halló prevalencia de disfonía del 77.2 % en docentes con uso de la voz durante o más de 5 horas. Se concluyó que existe una alta prevalencia de disfonía funcional en profesores de primaria. El uso de voz por más o igual a 5 horas al día dentro de las horas de ejercicio profesional en profesores de primaria es un factor determinante para la prevalencia de disfonía.

Delgado y Holguín (2019), en su investigación titulada “La disfonía como consecuencia del mal uso y abuso de la voz en docentes de educación básica”, se tuvo como objetivo caracterizar los efectos que pueden desencadenarse por el mal uso y abuso de la voz en docentes de educación básica de la Unidad Educativa Lev Vigotsky. La metodología consistió en un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y método inductivo. La población estuvo conformada por 41 docentes, cuya muestra fue de 30 profesores entre hombres y mujeres. A estos últimos se les aplicó una encuesta acerca del mal uso de la voz, elaborada por Llovet y que consta de 9 ítems. Entre los resultados más destacados se encontró que el 57 % de docentes afirmaron que dictan clase durante 7-8 horas al día, tiempo de exposición que muestra un abuso de la voz, lo que deriva en mayores posibilidades de sufrir disfonía. Un 30 % se expuso de 5-6 horas; el 10 %, de 4-5 horas, y solo un 3 % más de 8 horas. Los autores concluyeron que, con relación a los años de docencia, mientras más tiempo ejerzan su profesión, mayor es la tendencia a padecer de disfonía, dado que diariamente utilizan su voz y de manera inapropiada. Asimismo, dado que en más de la mitad de docentes el uso de la voz dura en promedio 8 horas diarias, ante una gran cantidad de alumnos y con solo un descanso de 30 minutos, la aparición de disfonías funcionales es más que probable. Entre los encuestados se encontró la presencia de síntomas tales como pérdida momentánea de la voz, variación del tono y ronquera; además de

malos hábitos alimenticios, consumo de picantes y café frecuente, lo que afecta el aparato fonador.

Gassull et al. (2018) realizó una investigación con el tema “Evaluación de un programa de educación de la voz para docentes con base en el análisis de la percepción de la disfonía y de la gestión de la voz en el aula”, cuyo objetivo fue evaluar el impacto del programa de educación vocal EVES, desarrollado sobre un grupo de profesores de Granollers, en Barcelona. Se valora allí la autopercepción de hándicap vocal, el cambio en determinados parámetros acústicos y fisiológicos, la gestión y uso de su voz en el aula y la adquisición de recursos para mantener una emisión eficiente y sana de la voz. La muestra se conformó de 22 profesores, de un total poblacional de 1002 docentes de educación en los niveles infantil y primaria. Se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. El promedio de edad alcanzó los 40.2 años. Aparte, el tiempo medio en el trabajo es de 14.1 años. Se les aplicó el cuestionario Q-EVES, la técnica de estroboscopia, focus grup y GRBAS. Entre los resultados del cuestionario Q-EVES, referentes a solo 10 ítems del VHI-10, se halló que antes de la formación (pretest) un 33.3 % de maestros percibió problemas con su voz; luego de la formación (postest) estos problemas de voz fueron percibidos solo por el 9.5 %. En cuanto a la gestión de la voz en el salón de clase, en el pretest se halló que el 31.8 % de docentes acababa su jornada con fatiga vocal; que comparado al postest, se redujo hasta un 4.5 %, lo que demuestra que la formación en higiene vocal sí brinda resultados. Se concluyó que el modelo de intervención educativa incide positivamente en la mejora vocal de los docentes. Esta mejora se observa en distintos de los indicadores implicados, ya sea en la gestión de voz en el aula, o en la percepción que tienen de la propia voz. Por lo que se refiere a la fatiga vocal, los docentes se fatigan menos y explicitan, no solo que se dan cuenta más rápidamente de que están forzando la voz, sino que también tienen recursos para emitir y proyectar la voz sin esfuerzo.

Moncayo y Valle (2019) desarrolló en su investigación titulada “Efecto de un programa de higiene de la voz en docentes de tres colegios de Quito entre junio y julio 2019” el objetivo de Evaluar el efecto de un programa de higiene vocal mediante el cuestionario VHI, además de determinar la incidencia y evaluar factores de riesgo asociados con alteraciones de la voz en maestros de tres escuelas. La metodología consistió en un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño cuasiexperimental. La muestra se conformó de 104 profesores a tiempo completo, a quienes se les aplicó un cuestionario acerca de los factores de riesgo, de aparición de síntomas en la laringe, así como el instrumento denominado VHI o índice de discapacidad vocal. Luego de ello se dio formación a los docentes acerca de higiene de la voz, para después de un mes aplicar por segunda vez el cuestionario VHI a los mismos docentes. Entre los principales resultados se obtuvo que los docentes reportaron disfonía en un 41.3 %. Los síntomas más frecuentes fueron sequedad de garganta y carraspera, ambos con 62.5 %; dolor de garganta, 48.1 %; tos, 44.2 %, y voz áspera, 41.3 %. Asimismo, se halló un vínculo estadísticamente significativo entre sequedad de garganta ($p=0,023$), sensación de cuerpo extraño en laringe ($p=0,047$), disfonía ($p=0,006$) y tos ($p=0,007$) con el VHI. En cuanto a los resultados comparativos pretest y posttest, se obtuvo que, previo a la intervención, el 73.1 % de profesores tenían discapacidad leve; 20.2 %, discapacidad moderada, y 6.7 %, discapacidad severa. El resultado posterior a la intervención presentó a la categoría discapacidad leve, con un 85.6 %; moderado, con 11.5 %, y severo, con 2,9 %. La aplicación de un programa de higiene vocal demostró mejorar el índice de discapacidad vocal de los docentes.

1.3. Objetivos

- Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

- *Objetivos específicos*

- Identificar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.
- Analizar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales, Lima en Lima, en el año 2021.
- Determinar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021.

1.4. Justificación

Los resultados obtenidos en este proyecto aportaron al conocimiento de posteriores investigaciones, de esta forma servir de referente en la literatura científica concerniente a la especialidad de terapia de lenguaje y disciplinas vinculadas. En referencia a ello, continuando con el aspecto teórico, el estudio pretendió distinguir y conjeturar el nexo dinámico que existe entre el modo en que se utiliza la voz y la aparición de disfonía; con el contexto diferenciador de las clases virtuales, estrategia educativa que surgió a consecuencia de la pandemia del covid-19. De esta manera, la aplicación de teorías mediante su traslación a los instrumentos de investigación produjo la retroalimentación necesaria para atender el grado de evidencia, así como de vigencia de las conceptualizaciones en cuestión. De otro lado, para el presente estudio se empleó métodos de investigación que se pondrán a prueba. Una metodología basada en diseños, técnicas e instrumentos validados por juicio de expertos, los cuales se pretende que sean utilizados en posteriores estudios. A nivel práctico, la presente investigación se justificó en tanto suministró las bases estadísticas y resultados tangibles a partir de los cuales nuevos estudiosos del tema podrán establecer una referencia académica; o incluso personal terapéutico en fonología ponga por escrito el desarrollo de medidas que puedan controlar, gestionar y prevenir las potenciales molestias, dificultades e incomodidades que un mal uso vocal pueda generar en los profesionales de la voz, especialmente en los docentes.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis principal

Existe una relación significativa entre el uso de la voz y las disfonías en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

1.5.2. Hipótesis secundarias

- Existe una relación significativa entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.
- Existe una relación significativa entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.
- Existe una relación significativa entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

II. Marco Teórico

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Uso de la voz*

2.1.1.1. Definiciones de uso vocal. Según Arrizabalaga y García (2017), los profesionales de la voz son considerados personas que utilizan la voz como su principal herramienta y medio de trabajo. Si bien los docentes son los principales profesionales de este grupo, también incluyen a otros como telemarketers, cantantes, actores, vendedores y formadores. Asimismo, señalaron que el uso continuo del sonido sin entrenamiento conlleva el riesgo de una vocalización excesiva y puede conducir a lesiones continuas, afectando así el desempeño laboral. Cabe mencionar que la carga vocal depende del tiempo de exposición. Sin embargo, hay más factores que provocan esta carga, como los factores ambientales (ruido, ventilación, acústica, etc.), cuidado de la voz, factores personales (sexo, edad, hábitos, historia clínica, fonoaudiología), postura corporal, vocalización. hábitos (garganta clara, tos, volumen, pausa), estrés y horario de trabajo.

Como señaló Larrea (2013), aunque podríamos pensar que solo la emisión del habla juega un papel en la vocalización, nos equivocamos porque una gran cantidad de músculos y cavidades corporales pueden interferir con este ejercicio. Ampliar este concepto muestra que nuestro cuerpo tiene un instrumento de viento bien afinado que puede producir sonido, pero no puede funcionar sin la cooperación de otras partes del cuerpo.

Farías (2013), propuso una definición más amplia, que va más allá de la fonética, apuntó que fisiológicamente podemos pensar en el sonido como el sonido producido por la interacción de los sistemas de respiración, emisión y resonancia, pero si lo miramos también el trabajo es una herramienta de transmisión de información, y debido a su función de comunicación, se vuelve más importante. Luego agregó que a partir del contenido simbólico y emocional que

lleva nuestra voz, podremos cambiar el entorno que nos rodea y, a su vez, a medida que el entorno siga demandando, cambiaremos el uso de nuestra voz.

Según Núñez y Moreno (2013), en cuanto al abuso de voz, informan que el abuso de voz se define como el uso incorrecto del tono y la intensidad en la vocalización. Las razones son muy complicadas, generalmente se trata de la interacción entre factores internos y externos, así como la agresividad y competitividad del sujeto, interacción con un entorno altamente responsable, excesiva carga de trabajo y complicadas relaciones interpersonales. Agregaron que sonar en un lugar con mucho ruido ambiental está relacionado con una alta intensidad de sonido, por lo que se demuestra que si usas un sonido fuerte (80 dB), tu voz se elevará a 13-17 Hz, cuando usas un sonido muy alto. sonido. En voz alta (90 decibelios), su tono se eleva a 14-38 Hz, si usa un sonido de grito, se eleva a 21-74 Hz.

2.1.1.2. Dimensiones de la variable uso vocal. De acuerdo a Sánchez et al. (2019) las alteraciones de la voz en docentes tienen estrecha relación con factores tanto de carácter externo como interno, se podrían establecer acciones que irían en tres vertientes: Políticas de atención y mejora de las condiciones laborales (infraestructura, recursos), entrenamiento vocal y medidas de higiene vocal.

A. Condiciones laborales. Los aspectos modificadores de las alteraciones vocales poseen una función clave en la aparición o frecuencia de trastornos en la voz. En cuanto a ello, la administración, el sector educativo pueden incidir directamente mejorando las condiciones y el ámbito laboral del profesorado, contribuyendo de este modo a evitar la aparición de trastornos de la voz en este colectivo profesional. Dotar de micrófonos, disminuir la cantidad de alumnos(as) por profesor(a) y acondicionar adecuadamente las aulas son acciones importantes que posibilitan la reducción notable de la aparición de disfonías y bajas laborales, mejorando las condiciones laborales de los trabajadores y trabajadoras en las instituciones educativas de nivel superior (Sánchez et al. 2019).

B. Entrenamiento vocal. Tiene como objetivo proporcionar a los profesores conocimientos sobre dominios corporales y generadores de sonido. La enseñanza de esta técnica vocal debe tener como objetivo lograr la mayor interpretación vocal con el menor esfuerzo. Esto se puede lograr a través de los siguientes aspectos: relajación, respiración, resonancia, vocalización, articulación y modulación (Sánchez et al., 2019).

C. Medidas de higiene vocal. Finalmente, el docente debe conocer las pautas de higiene vocal a seguir para un cuidado de su principal herramienta que es la voz. El profesorado debe tomar una serie de medidas con fines dirigidos a la prevención de alteraciones en su voz. (Sánchez et al., 2019).

2.1.1.3. La voz como herramienta de aprendizaje. El propósito de trabajar con el sonido en la escuela es enseñar a los estudiantes a ver el sonido como un instrumento musical. En los primeros años de vida, una persona adquiere la primera experiencia sonora (más cercana al canto que al habla), porque es durante estos años cuando se desarrolla la capacidad de cantar y hablar de una persona. Por tanto, la evolución de los niños de primaria debe reflejarse en la temática de las canciones, pues es responsabilidad del docente seleccionarlás según la edad, sensibilidad y vivencia personal de los alumnos. Es decir, el docente cumple con las metas que debe alcanzar para desarrollar ritmos, desarrollar habilidades de improvisación, crear acompañamiento instrumental (Miranda, 2019).

2.1.2. Disfonía

2.1.2.1. Definiciones de disfonía. El sonido es una herramienta para la interacción humana y el desempeño en la sociedad. El desarrollo profesional de las personas depende de las habilidades comunicativas respaldadas por la fonación para lograr un desempeño óptimo. Según la OIT, los docentes son el primer grupo en riesgo de contraer una enfermedad profesional. Actualmente, estos cambios no se diagnostican ni tratan adecuadamente, lo que tiene consecuencias sociales y económicas. Los profesores son buenos profesionales, por esta

razón, requieren un rendimiento eficiente para proporcionar un sonido de buena calidad con el máximo rendimiento. Actualmente, no existe un consenso oficial sobre la definición de trastornos ocupacionales de la voz, y los términos profesional y orientado a la carrera se han utilizado como sinónimos, pero algunos autores han acuñado el término “voz profesional” para la salud y seguridad humanas. El sonido se utiliza como una forma de ejercer una profesión, y el término "voz profesional" se utiliza como referencia al desarrollo de una profesión en torno a las características del sonido (Rojas, 2018).

De acuerdo a Gamarra et al. (2019), la disfonía consiste en un trastorno de la voz que afecta directa e indirectamente a la persona que la posee en su vida y sus actividades, tomando en cuenta que la comunicación verbal hablada es el medio por el cual podemos transmitir ideas, emociones y un sin número de actividades comunicativas que se le otorgan.

Especificando, estos mismos autores definen la disfonía de la siguiente forma:

La alteración de la voz, como consecuencia de la coordinación inadecuada de los elementos que intervienen en la producción de la misma. Es así que a la disfonía se le considera como una pérdida de la voz parcial o un cambio en el tono de la voz percibido por el individuo y su entorno, producida por una inadecuada vibración de las cuerdas vocales. Se suele manifestar de manera ronca, rasposa o entrecortada (Gamarra et al. 2019).

Fajardo (2019), señaló que la dificultad en la vocalización se define como cualquier alteración que afecte la calidad del sonido: altura, timbre e intensidad. Sin embargo, mencionó que su comprensión es controvertida porque se puede considerar con base en procesos objetivamente comprobables, otros casos en patología clínica, otros casos con síntomas y otros casos con limitaciones funcionales en el trabajo. En la última línea lo definió Mieles (2020), señalando que el trastorno de vocalización es una enfermedad que comúnmente padecen las personas que utilizan el sonido como herramienta de trabajo, lo que puede provocar que la voz de la persona cambie o la pierda parcialmente.

Asimismo, Saavedra y Akaki (2014) afirman que la disfonía es un síntoma en un sentido más integral, y el diagnóstico es clínico ante cualquier cambio en el tono o volumen de vocalización o sonido. Lo cual afectará la calidad de vida, el trabajo o la interacción social.

2.1.2.2. Factores de las alteraciones vocales. Con el propósito de agrupar organizadamente los peligros ocupacionales encontrados y tratando de abarcar las diferentes dimensiones que influyen en la disfonía o trastorno vocal, se clasificaron según el modelo de riesgos así: los factores individuales, los factores ligados a las condiciones de trabajo, los factores organizacionales y los factores relacionados con las condiciones ambientales.

A. Factores individuales. Son aquellos que corresponden a la capacidad funcional del trabajador, hábitos, antecedentes médicos, entre otros. Los hábitos que corresponden a factores del estilo de vida, tales como el tabaquismo, el alcohol y el consumo de café, han sido descritos como cofactores que aportan significativamente a los trastornos de la voz. A pesar de esto, varios artículos en todo el mundo han sugerido que estos se correlacionan con trastornos de la voz, en su mayoría en otras categorías profesionales, y en menor número en los maestros.

Sin embargo, a pesar de que al parecer los docentes manejan hábitos saludables, estudios demuestran que frecuentemente incurren en negligencia por el cuidado de la salud personal; es normal entre los docentes continuar con la tarea de enseñanza en presencia de dolor de garganta, lo cual aumenta el riesgo de problemas de voz y aporta al mantenimiento de la disfonía a través del tiempo.

En cuanto a las enfermedades que se pueden relacionar con la presencia de disfonía, la asociación de infecciones respiratorias superiores, la desviación del septum nasal y enfermedad de reflujo gastroesofágico, siendo las enfermedades mayormente relacionadas con los trastornos de la voz (Fajardo, 2019).

B. Factores ligados a las condiciones de trabajo. Varios estudios revisados reportan mayor dificultad vocal en el desarrollo de la tarea según el grado de enseñanza en equivalencia

con la demanda vocal exigida. Por ejemplo, los maestros que habían estado enseñando elemental II y escuela media, en Brasil, tenían menos posibilidades de presentar alteraciones en la frecuencia fundamental de la voz, que aquellos que habían enseñado en primer grado.

A su vez, estudios en medio oriente reportan, de igual manera, que ser docentes de enseñanza primaria refleja una mayor autopercepción de discapacidad vocal fundamentada en las dificultades vocales evidenciadas al realizar actividades de la vida diaria.

Es importante resaltar que, respecto al uso de la voz con fuerte intensidad, la dosificación del aire es vital. Por tanto, si el soplo busca una mayor intensidad vocal, el aire se termina rápido y el docente necesita tener un buen manejo del aire mientras habla, lo que en caso de presentarse una mala técnica causa fatiga y desencadena síntomas de disfonía (Fajardo, 2019).

C. Factores organizacionales. Estos corresponden a la organización del trabajo, jornadas, horarios, pausas, ritmo y carga. Cabe aclarar que el tiempo de trabajo total por semana de un docente puede corresponder a horas de enseñanza, preparación de las clases, consultas y asesorías, control de estudiantes y en ocasiones hasta trabajos a domicilio que generan gran impacto en la voz, tales como ser entrenador, conductor del coro o grupo de música en horario extra laboral. Otro peligro organizacional muy reportado es la carga mental. La carga mental evidenciada en la sintomatología de depresión o ansiedad genera un uso de medicación reguladora, lo cual puede afectar de igual forma las cualidades acústico-perceptuales de la voz (Fajardo, 2019).

D. Factores relacionados con las condiciones ambientales. El peligro ocupacional que se presenta en mayor medida, y, por tanto, ha sido mencionado en la mayoría de los estudios, es el ruido ambiental. La mayor parte de los docentes refiere ruido elevado o insoportable paralelo al uso de la voz. Es decir, individuos que enseñaron sin ruido ambiental tenían menos

posibilidades de haber variado la intensidad de la voz que aquellos que enseñaron con ruido ambiental.

Cabe aclarar que una alta intensidad vocal mantenida con una técnica carente en el manejo del soplo espiratorio genera disfonía. Más aún, esto se relaciona con otros peligros ocupacionales que promueven los trastornos de la voz en la profesión docente, tales como la inapropiada acústica de las aulas, la baja calidad del aire, en cuanto a temperatura y presencia de polvo a causa del uso de tiza. Estos factores incrementan la afectación de la voz en un grado estadísticamente significativo (Fajardo, 2019).

2.1.2.3. Dimensiones de la variable disfonía. Para evaluar la discapacidad vocal de docentes, principalmente las disfonías, es de utilidad la aplicación del Índice de Discapacidad Vocal (VHI), el cual explora tres dimensiones: la funcional, la orgánica y la emocional (Elhendi et al., 2012).

Estos tipos de disfonías, que se encuentran interrelacionados en determinados aspectos, serán descritos en la continuación (ver cuadro comparativo en Anexo F).

A. Disfonía funcional. La denominada disfonía funcional se diagnostica a partir del hecho de no encontrar un componente estructural identificable alterado. Por lo que se denomina disfonía de tipo funcional, muscular o músculo-esquelética. Se ubica en contraposición a la disfonía orgánica (Peña, 2018).

Álvarez y Alacio (2008) señalaron que todas ocurren en ausencia de enfermedades orgánicas primarias, es decir, no tiene nada que ver con lesiones visibles, o existe una diferencia significativa entre las lesiones descubiertas y las lesiones descubiertas. El grado de cambio.

Asimismo, de las Casas y Ramada (2012) definen la disfonía funcional como “una alteración en la voz provocada por una coordinación inadecuada de los elementos que intervienen en la producción de la misma (la respiración, la laringe o los sistemas resonadores)” (p. 22).

El cuestionario VHI, en este caso, describe el efecto del trastorno de la voz en las actividades cotidianas del paciente.

- Causas: conforme a Gamarra et al. (2019), las disfonías funcionales se encuentran relacionadas con un mal uso o abuso vocal por parte del paciente, sobre las que influyen de manera notable factores personales, psicológicos, constitucionales, hábitos, etc. Para una correcta fonación actúa necesariamente la fluida movilidad de las cuerdas vocales de forma sincronizada. En tanto que los músculos extrínsecos mantienen la laringe en una estable posición, lo que favorece la contracción libre de los intrínsecos. No obstante, en los pacientes con una disfonía por tensión muscular, la tensión inadecuada de la musculatura extrínseca altera la posición de la laringe en el cuello (posición alta) y la inclinación de los cartílagos laríngeos, lo que inmediatamente afecta a la musculatura intrínseca, pues la tensión de las cuerdas vocales se altera y aparece una disfonía (Cobeta et al., 2013).

- Síntomas: se manifiesta clínicamente como la necesidad de realizar un esfuerzo para emitir los sonidos, dificultades para mantener la voz, cansancio al hablar, variaciones de la frecuencia habitual de la voz, necesidad de carraspeo o falta de volumen (Casas y Ramada, 2012).

- Duración: para ello, se debe conocer el momento de aparición de los síntomas, las fluctuaciones diarias, semanales y a largo plazo, para valorar su relación con el esfuerzo vocal.

En los casos de uso inadecuado, la instalación de la disfonía generalmente es lenta. Esto las diferencias de las disfonías psicógenas, que es abrupta, y de los trastornos neurológicos progresivos, que es muy gradual. Es importante conocer tanto la constancia como la duración del problema de voz (Coll, 2013).

- Modo de identificación: de acuerdo a Gamarra et al. (2019), existe tendencia a un tono grave, dado que usualmente los pacientes que la padecen tienen la voz mejor a primera hora de la mañana y con el transcurrir del día empeoran, tratándose habitualmente de personas muy

conversadoras, socialmente agresivas, tensos, y usan con frecuencia una voz muy fuerte. Para su diagnóstico se observan características clave, se analiza historial de mal uso y abuso vocal, influencias psicológicas y estrés. La exploración clínica comprende “palpación de una elevación de la laringe, evidente tensión a su alrededor por contractura de la musculatura laríngea, y cierre del espacio tirohioideo, lo cual puede verse tanto en reposo como en fonación” (Cobeta et al. 2013, p. 325).

B. Disfonía orgánica. En este tipo de disfonía existen básicamente alteraciones en las cuerdas vocales, por lo que estas no van a poder efectuar sus funciones básicas.

Específicamente, la disfonía orgánica se encuentra producida por una lesión anatómica de las estructuras que intervienen en la fonación, dando lugar a una alteración de la voz. Son caracterizadas por ser una lesión anatómica benigna, localizándose en el plano glótico, a consecuencia de un mal uso o abuso vocal (Gainza, 2018).

El cuestionario VHI valora la percepción del paciente acerca de las molestias laríngeas o de las características de la fonación.

- Causas: la disfonía orgánica es provocada por lesiones benignas orgánicas en las cuerdas vocales, como ocurre en los nódulos, pólipos, quistes intracordales, edema de Reinke. Las lesiones más comunes suelen localizarse en el tercio medio de la porción membranosa de la cuerda vocal (nódulos, pólipos, quistes), aunque pueden llegar a afectarla de manera más extensa (pseudoquiste vocal) o incluso en toda su extensión (edema de Reinke) (Núñez y Fernández, 2013).
- Síntomas: los síntomas que sugieren malignidad son disnea, tos, estridor, hemoptisis, disfagia, odinofagia, dificultad para articular la voz y pérdida de peso, que no estén asociados a una infección respiratoria aguda y que tengan varios días de duración.

El signo de alerta de una neoplasia suele ser la disfonía continua de tres semanas de evolución (Sanz et al., 2015).

- **Duración:** el pronóstico está en función del grado de afectación y recuperación de la zona afectada. Es habitual tratarla logopédicamente, aunque en muchos casos va unido y supeditado a un tratamiento médico o farmacológico (Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía, 2010).
- **Modo de identificación:** en primer lugar, se revisa la historia clínica y el estado general del paciente. Luego, lo que se busca precisar es si el origen de la disfonía es debido a una lesión tumoral, para que de esta manera se logre evitar que el paciente pierda un tiempo vital. Se examina la faringe y laringe con un pequeño espejo o bien mediante un fibroscopio delgado y flexible que se introduce por la nariz (Chaves, 2015).

C. Disfonía emocional. También conocido como trastorno psicógeno de la fonación, este es un cambio de voz muy raro sin daño anatómico o neurológico. Generalmente, los pacientes tienen un historial médico personal, que se caracteriza por adaptaciones emocionales o condiciones que lo afectan (Fontclara, 2013).

Asimismo, Fontclara (2013) señaló que, excepto durante la laringoscopia, se observó que las cuerdas vocales estaban parcial o totalmente en aducción durante la vocalización y la tos.

Por su parte, Coll (2013) señala que las disfonías psicógenas son problemas vocales originados por trastornos psicológicos, donde se puede observar que la imagen laríngea es normal, pero el timbre de la voz está alterado. Normalmente, la aducción de las cuerdas vocales en funciones reflejas vegetativas es normal y, sin embargo, en la fonación no cierran (p. 479).

Cabe mencionar también que la afectación vocal también ocasiona o retroalimenta problemas emocionales que provocan tensiones en el aparato fonador, con la posibilidad de iniciar, exacerbar o mantener una disfonía por tensión muscular (Lince y Peña, 2020).

Conforme al instrumento VHI, para analizar este tipo de disfonía se hace referencia a la respuesta afectiva del paciente al trastorno vocal.

- Causas: regularmente, la causa de fondo viene dada por un conflicto interpersonal o una situación de estrés, como si el paciente no quisiese hablar de una situación conflictiva, y para lograrlo tratase de dificultar toda la comunicación (Cobeta et al., 2013).
- Síntomas: En general, la gran mayoría de los pacientes son mujeres jóvenes, que con una base de conflicto psicógeno han tenido el antecedente de un proceso catarral o cualquier lesión benigna en las cuerdas vocales. De forma espontánea y bastante irregular se produce una disfonía consistente en una voz tensa, poco fluida, con elevación del tono y falta de vibración; en otras ocasiones se produce una mezcla de voz tensa y voz “cuchicheada” o “confidencial” (Cobeta et al., 2013).
- Duración: La duración es muy variable, y se presenta o desaparece de forma súbita e inexplicable, aunque en general, con el paso del tiempo, las fases afónicas se hacen más presentes. El tratamiento es efectivo y corto, Los logopedas más experimentados corrigen este tipo de disfonía en no más de tres o cuatro sesiones (Cobeta et al., 2013).
- Modo de identificación: el comienzo suele ser brusco, prácticamente como presiona un interruptor. Esto permite distinguirla de la disfonía espasmódica, de la disfonía por tensión muscular típica y de la disfonía por degeneración nerviosa. Una cuestión importante es que el paciente suele recordar el momento y el lugar en que comenzó. Asimismo, los pacientes con muy mala voz psicógena pueden toser, reír o aclararse la garganta de un modo completamente normal (Cobeta et al. 2013).

2.1.3. El docente en el contexto de las clases virtuales

2.1.3.1. Trabajo docente en el entorno virtual. Se define a la virtualidad en el ámbito educativo como “la apropiación pedagógica-didáctica de tecnologías de información y comunicación (tic) encaminadas a apoyar la formación integral de los estudiantes, a la vez que se obtienen conocimientos significativos para la vida” (Parra, 2020, p. 95).

Parra (2020), sugiere también que se trata de “un ambiente tecnológico en el que profesores y estudiantes, aunque se encuentran distanciados geográficamente, se comunican y comparten actividades de aprendizaje” (p. 95).

Dentro de este escenario, el trabajo de la población docente transcurre en las más variadas situaciones comunicativas, tales como en la exposición de temas, indicación de instrucciones, formulación de preguntas, explicación de conceptos, a partir de lo cual es válido afirmar que la utilización de la voz se mantiene como su principal medio de comunicación y, por supuesto, herramienta de trabajo. Cabe agregar que este contexto virtual no deja de comprender las condiciones ambientales y psicológicas en que desarrolla sus actividades y la necesidad frecuente de hablar con una intensidad vocal elevada, ambiente ruidoso y espacios que no garantizan óptimas condiciones acústicas; añadiendo a ello malos hábitos que dependen del propio maestro, tales como el consumo de alcohol o tabaco (López, 2019).

Entre las actividades efectuadas en el teletrabajo docente, se destacan el mapeo y las actualizaciones en tiempo real, las conferencias web, lives, y la producción de clases en videos, entre otros materiales para estudio remoto. A este entorno digital se adiciona la necesidad de que dichos profesores deban adaptarse para mantener estructuras que faculden la educación remota, ello implica solicitar a la institución ampliar los presupuestos a fin de costear ciertas tecnologías, acceso de banda ancha y aplicaciones específicas (Dos Santos et al., 2020).

Este entorno virtual, necesariamente digital, trae consigo problemas asociados. De acuerdo a Dos Santos et al. (2020), los dispositivos de comunicación móvil contribuyen a aumentar los niveles de estrés e insomnio, lo que afecta la salud y el bienestar de los docentes, además del propio aislamiento obligatorio. Desventajas que pueden conducir a alteraciones mentales, resultante también de la pérdida de contacto directo con los estudiantes y los compañeros de trabajo, disminución de la creatividad, jornadas laborales extensas e intensificación de la carga laboral.

Con base a lo indicado anteriormente, la actividad docente es propensa al sufrimiento emocional, siendo las condiciones de trabajo experimentados potenciadores de la exposición a riesgos laborales. Por ello, es necesario considerar que el lenguaje y el sonido están íntimamente relacionados con la psicología del individuo, pues expresar pensamientos a través del lenguaje, las emociones y las emociones puede reflejar la personalidad física y psicológica de un individuo (Lince y Peña, 2020).

Desde esta perspectiva, dado el caso en donde el docente se encuentra presionado por tanta carga emocional no canalizada o no puede cumplir con sus objetivos profesionales, la angustia y la frustración puede ocasionarle una alteración en su personalidad. Además, puede generar un aislamiento debido a dicha sensación de inseguridad o falta de autoridad.

2.1.3.2. Desafíos del docente en el entorno virtual. Un reto al que se enfrentan los maestros de escuela es la apropiación de la tecnología y herramientas virtuales, con el propósito de dominar su funcionamiento de forma amplia y suficiente. Es conocido que el sistema educativo no ha sido completamente capaz de incorporar adecuadamente programas para apoyar, capacitar y mejorar las habilidades tecnológicas en maestros y estudiantes; más allá de la falta de integración digital que aqueja tanto al sector educativo de los bajos estratos. Por ello, se observa comúnmente la traslación del método tradicional a la enseñanza virtual y su superposición en las plataformas digitales. Lo que impacta negativamente en el desarrollo de un aprendizaje fluido del educando.

En ese sentido, la ausencia de este tipo de habilidades y competencias, tanto en docentes como en estudiantes, no solamente tiene el potencial de entorpecer el logro de los objetivos de enseñanza-aprendizaje, sino que incrementa la brecha de accesibilidad a servicios educativos con calidad (Cotonieto et al., 2021).

De la misma forma, las habilidades sociales son fundamentales para una sana interacción de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, más aún fuera de los

ambientes virtuales propiamente dichos. Ante ello, un ejemplo particular, son los patrones comunicativos ejercidos por dichos actores mediante plataformas de mensajería instantánea.

Lo anterior está relacionado con el uso adecuado de habilidades de autorregulación emocional ante situaciones de estrés y tensión, producto de problemáticas propias del entendimiento y ejecución de las tareas académicas y su consecuente búsqueda de apoyo (Cotonieto et al., 2021).

A esto se suma la motivación, la cual puede estar afectada a causa del cambio de modalidad de estudio, de una presencial a otra de trabajo en línea. Ello requiere de estrategias de acompañamiento que fomenten el fortalecimiento de habilidades de organización, autonomía y participación que permitan aumentar el grado de motivación y aptitud autorregulativa en el aprendizaje; con esto se evitarán factores de riesgo ante posibles casos de desempeño escolar disminuido, o incluso de deserción (Cotonieto et al., 2021).

III. Método

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación fue de tipo aplicada, dado que pretendió confrontar la teoría con la realidad. Y que posteriormente se considere aplicar la investigación a problemas determinados en torno al fenómeno analizado, en circunstancias y características concretas (Behar, 2008).

La presente investigación se llevó a cabo a través del método inductivo, un método bastante empleado en las ciencias naturales, el cual consistió en un planteamiento encaminado desde la observación del fenómeno específico hasta que se llegó a convertir en un precepto científico que sirvió de soporte para el entendimiento de los fenómenos de esa misma clase. Lo principal es la experiencia obtenida acerca del fenómeno puntual, pasando sus resultados a enriquecer el análisis de fenómenos de la misma especie (Baena, 2017).

El enfoque de investigación que se adecuó mejor a este estudio es el cuantitativo. Cabe mencionar que el enfoque cuantitativo hace uso de la recopilación de datos exactos para la comprobación de hipótesis de orden numérica, o con base a medición de cantidades o porcentajes, por medio del análisis estadístico; todo esto buscando determinar los modelos de comportamiento entre las variables analizadas y así demostrar o refutar las teorías al respecto (Hernández et al., 2014).

En ese sentido, la investigación tuvo un diseño no experimental en un nivel correlacional. Al respecto, cabe indicar que el estudio se estableció bajo un diseño no experimental, debido a que los fenómenos fueron observados en su contexto natural, sin incidir en alguna de las variables ni esperar efectos en la otra variable estudiada. Y se estableció que la investigación se adecuará a un nivel correlacional, puesto que tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (Hernández et al., 2014).

3.2. Ámbito temporal y espacial

La investigación se desarrolló en el nivel primario de la institución educativa I.E.P. Pascual Saco Oliveros de Lima Metropolitana. Asimismo, el estudio se llevará a cabo entre julio y septiembre del año 2021.

3.3. Variables

Tabla 1

operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
X = Uso de la voz	El uso profesional de la voz consiste en su utilización a modo de herramienta y medio principal de trabajo. De efectuarse de forma continuada y sin entrenamiento conlleva un riesgo de carga vocal excesiva, lo cual posibilita la generación de lesiones persistentes. Esta carga vocal depende sobre todo del tiempo de exposición, además de factores ambientales, hábitos personales, de higiene de la voz, postura, estrés, tos, entre otros. (Arrizabalaga y García, Evaluación de la notificación de disfonías en personas con uso profesional de la	Para un apropiado uso de la voz por parte de los docentes se requiere del establecimiento de tres líneas de acción: Condiciones laborales Entrenamiento vocal Medidas de higiene vocal (Sánchez et al. 2019)	X.1. Condiciones laborales X.2. Entrenamiento vocal X.3. Medidas de higiene vocal	Uso de micrófono Número de alumnos por aula Acondicionamiento de aulas Postura Respiración Relajación Fonación Estrés Ambientes cargados de polvo Tos o carraspeo Ambiente ruidoso Gritos Tiempo prolongado de habla Inicio de voz tenso Uso de frases muy largas

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
	voz como suceso centinela en Navarra. Años 2013-2015, 2017)			Tensión al inspirar o hablar
Y = Disfonía	Es la alteración de la voz, como consecuencia de la coordinación inadecuada de los elementos que intervienen en la producción de la misma. Es así que a la disfonía se le considera como una pérdida de la voz parcial o un cambio en el tono de la voz percibido por el individuo y su entorno, producida por una inadecuada vibración de las cuerdas vocales. Se suele manifestar de manera ronca, rasposa o entrecortada. (Gamarra et al., 2019).	Para evaluar la discapacidad vocal de docentes, que incluye las disfonías, es de utilidad la aplicación del Índice de Discapacidad Vocal (VHI), el cual explora tres dimensiones: la funcional, la orgánica y la emocional. (Elhendi et al., 2012).	Y.1. Funcional Y.2. Orgánica Y.3. Emocional	Mandíbula tensada Dificultades con los oyentes Reducción de conversaciones Consecuencias sociales y económicas Alteraciones de la voz Esfuerzo para producir una mejor voz Turbación física sobre la propia voz Creencias acerca del problema vocal Emociones frente a los demás Emociones ante uno mismo

3.4. Población y muestra

De acuerdo a Hernández et al. (2014), la población es conocida como el universo o la cantidad total de casos que tienen concordancia en cuanto a especificaciones establecidas. En esa línea, la población en el presente estudio se encontró conformada por 30 docentes de nivel primario de la institución educativa I.E.P. Pascual Saco Oliveros de Lima Metropolitana.

A partir de ello se obtuvo la muestra. Dicho concepto debe comprenderse como aquel compuesto de casos obtenidos a partir de una población, o individuos extraídos de la misma, Sánchez et al. (2018) explica que por medio de un determinado método estadístico de muestreo probabilístico o no probabilístico se puede establecer la muestra que va a ser aplicada en la investigación, la cual será no probabilística. Para efectos del presente estudio se consideró determinar a la población mediante el método de muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a que facilita la consecución de una muestra más disponible, es rápida y no presenta muchos inconvenientes de reclutamiento.

En ese sentido, la muestra estuvo constituida por los 30 docentes de nivel primario de la institución educativa I.E.P. Pascual Saco Oliveros de Lima Metropolitana.

3.5. Instrumento

Acerca de los instrumentos, es importante mencionar que, según Román et al. (2019) “los instrumentos de autoevaluación son de gran utilidad para el profesional fonoaudiólogo especialista en voz, ya que ayudan a evaluar el impacto de la disfonía sobre la comunicación diaria del paciente y brinda información para buscar estrategias para minimizarlo” (p. 28).

Cabe mencionar que las autoevaluaciones tienen correlación directa con las exámenes técnicas auditivas-perceptuales, mediciones acústicas y aerodinámicas (Román et al., 2019).

En ese sentido, se aplicaron dos cuestionarios para reconocer la percepción de los maestros acerca del uso de su propia voz y de la posible disfonía que puedan padecer. Se logró

de esa forma establecer las correlaciones correspondientes. Se trata del Índice de Discapacidad Vocal (VHI-30) y el cuestionario del Uso de la voz.

3.5.1. Índice de Discapacidad Vocal [VHI-30]

Consiste en un formulario que indaga acerca de tres dimensiones: la funcional, la orgánica y la emocional. Se conforma de 10 ítems por cada una. Las opciones de respuesta son las siguientes: “nunca” (0), “casi nunca” (1), “a veces” (2), “casi siempre” (3) y “siempre” (4). Las puntuaciones se calculan en correspondencia a cada dimensión y también como puntuación total (Elhendi et al., 2012).

La clasificación es como sigue: leve (>30 puntos), moderada (31-60 puntos), severa (61-90 puntos) y grave (91-120 puntos). El VHI-30 es un cuestionario validado psicométricamente (Alfa de Cronbach = 0.930), de características comprensibles, versátil y que permite conocer la calidad de la voz actual, lo que facilita la detección temprana de alteraciones vocales, principalmente la disfonía (Elhendi et al., 2012).

Tabla 2

Prueba de alfa de Cronbach del Índice de Discapacidad Vocal

Alfa de Cronbach	N de elementos
,836	17

3.5.2. Cuestionario del Uso de la Voz

Luego de una búsqueda minuciosa de información y análisis de fuentes bibliográficas acerca de los componentes asociados al uso de la voz, se determinó que esta variable estará agrupada en las siguientes categorías: condiciones laborales, entrenamiento vocal e higiene vocal; cuyos indicadores formarán parte de un cuestionario creado por la propia investigadora. Ante ello, se efectuó una revisión de cada uno de los ítems del cuestionario a través del método de juicio de expertos. Dependiendo de la valoración indicada se realizaron las correcciones

pertinentes hasta que se obtuvo una valoración aceptable e integral del cuestionario. La confiabilidad se obtuvo mediante el coeficiente de alfa de Cronbach.

Tabla 3

Prueba de alfa de Cronbach del cuestionario del uso de la voz

Alfa de Cronbach	N de elementos
,836	17

3.6. Procedimientos

La recopilación de datos se llevó a cabo entre los meses de julio y septiembre del año 2021. Para lo cual se esperó aplicar la encuesta de forma prudente. Ante ello se brindó la información necesaria a los docentes acerca de los fines del presente estudio, en seguida se le otorgó el consentimiento informado para su posterior firma.

Luego de la aplicación de los dos cuestionarios, se procedió a utilizar un proceso de clasificación y agrupación de los resultados de los ítems conforme a cada variable y sus dimensiones a fin de establecer las bases estadísticas para el posterior análisis. Así, se aplicó herramientas estadísticas haciendo uso del software Statistical Package for the Social Sciences, conocido por sus siglas SPSS, edición IBM® SPSS® Statistics 24, en su versión en español. Con este programa se tabularon los cuadros estadísticos con cantidades y porcentajes, se construyeron gráficos de barras y se analizaron e interpretaron los datos por medio de la prueba de hipótesis, para lo cual se requirió del coeficiente de significancia bilateral y la correlación de Pearson.

3.7. Análisis de datos

Se calculó el coeficiente de Pearson utilizando el SPSS. V24. Esta consiste en una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por

intervalos o de razón. Se le conoce también como coeficiente producto-momento. (Hernández et al., 2014).

Tabla 4

Coeficiente de correlación de Pearson.

Valor	Interpretación
0	Ausencia de correlación lineal
0.10 a 0.19	Correlación lineal insignificante
0.20 a 0.39	Correlación lineal baja – leve
0.40 a 0.69	Correlación lineal moderada
0.70 a 0.99	Correlación lineal alta muy alta

Asimismo, para la prueba de hipótesis, que significará la elección entre la hipótesis nula o alternativa, se utilizó los niveles de significancia bilateral:

Se estableció el nivel de significancia para probar la hipótesis, ya que mide la probabilidad de que un evento ocurra. Su aceptación se dio cuando el coeficiente de significancia bilateral fue menor a 0.05. Cualquier área comprendida entre dos puntos de la distribución corresponderá a la probabilidad de la distribución. Es aquí donde entra el nivel de significancia o nivel alfa, el cual es un nivel de la probabilidad de error y se fija antes de probar las hipótesis inferenciales. Si es baja, el investigador dudará en generalizar a la población. Si es alta, el investigador podrá hacer generalizaciones (Hernández et al., 2014).

La regla de decisión fue la siguiente: si $p\text{-valor} < 0.05$, rechazar H_0 (Hipótesis nula); si $p\text{-valor} > 0.05$, aceptar H_0 (Hipótesis nula).

3.8. Consideraciones éticas

Las apreciaciones éticas no pueden faltar en las investigaciones académicas, puesto que su ausencia puede perjudicar los derechos individuales y de propiedad intelectual.

Asimismo, no tomar en cuenta los aspectos éticos conlleva la reducción la calidad obtenida a raíz de la información trabajada en el proceso de investigación.

Para desarrollar el estudio se consideraron las acciones y comportamientos éticos que a continuación se mencionan:

- Ética en el uso de investigaciones previas: en el estudio actual se manifestaron los créditos respectivos a los investigadores de los cuales se emplearon sus conocimientos, colocando la debida referencia bibliográfica; de no hacerlo se podría considerar plagio, el mismo que se prohíbe, pues se considera un acto de violación a la propiedad intelectual.
- Ética en el estudio del caso: la investigación fue ejecutada con previa autorización de la institución educativa seleccionada, existiendo con ello un consentimiento en la gestión de información de esta, con plena responsabilidad del caso y entrega oportuna de los hallazgos y conclusiones.
- Ética en la recolección de datos: con esto se pretendió que los colaboradores participen voluntariamente y sin presiones, atendiendo a la confiabilidad acerca del procesamiento de datos conseguidos.
- Confidencialidad de los datos: con esto se garantizó que la entidad, la misma que prestó su institución y parte del personal para la investigación, mantenga sus datos en estricta confidencialidad. Por lo cual la información que suministren los participantes, así como el empleo de los mismos, serán para propósitos estrictamente académicos.
- Consentimiento informado: se contó con los papeles que dan cuenta del consentimiento informado. Documento en donde los docentes declaran su completo conocimiento y anuencia de la investigación y recolección de datos respectiva.

IV. Resultados

En el presente capítulo se procederá a realizar el análisis de los datos de las variables uso de voz y disfonía en los docentes de la I.E.P. Saco Oliveros, en el año 2021. Para ello, en la primera parte, se presentaron los resultados descriptivos; se utilizaron las tablas de frecuencias y gráficos correspondientes a ambas variables. En la segunda parte, se realizó la presentación de los resultados inferenciales con el propósito de realizar la prueba de hipótesis de las variables uso de voz y disfonía, mediante la aplicación del Coeficiente rho de Spearman.

4.1. Resultados descriptivos

De acuerdo a la tabla 5, se observa que el 6,7 % tiene bajo nivel de condición de trabajo, un nivel medio de condición de trabajo posee el 63,3 % y un alto nivel de condición de trabajo un 30 %.

Tabla 5

Dimensión Condiciones de trabajo

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	2	6,7	6,7	6,7
Medio	19	63,3	63,3	70,0
Alto	9	30,0	30,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

De acuerdo a la tabla 6, se observa que un 63,3 % tiene un bajo entrenamiento vocal, un 26.7 % tiene un nivel medio de entrenamiento vocal y un 10 % tiene un entrenamiento vocal alto.

Tabla 6*Dimensión Entrenamiento vocal*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	19	63,3	63,3	63,3
Medio	8	26,7	26,7	90,0
Alto	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Con respecto a la tabla 7, podemos observar que solo un 6,7 % tiene una baja medida de higiene vocal, un 53,3 % tiene un nivel medio de medidas de higiene vocal y un 40 % tiene un nivel alto de medidas de higiene vocal.

Tabla 7*Dimensión Medidas de higiene vocal*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	2	6,7	6,7	6,7
Medio	16	53,3	53,3	60,0
Alto	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Observando la tabla 8, en el uso de la voz a nivel bajo encontramos un 6,7 %, en un nivel medio de uso de la voz encontramos un 73,3 % y a nivel alto de uso de la voz un 20 %.

Tabla 8*Variable Uso de la voz*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	2	6,7	6,7	6,7
Medio	22	73,3	73,3	80,0
Alto	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

De acuerdo a la tabla 9, en la dimensión funcional encontramos en un bajo nivel un 66,7 % y en un nivel medio a un 33,7 %.

Tabla 9

Dimensión Funcional

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	20	66,7	66,7	66,7
Medio	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Con respecto a la tabla 10, observamos que en la dimensión orgánica tenemos un nivel bajo con un 66,7 %, nivel medio con un 30 % y un nivel alto con un 3,3 %.

Tabla 10

Dimensión Orgánica

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	20	66,7	66,7	66,7
Medio	9	30,0	30,0	96,7
Alto	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Con base en la tabla 11, encontramos a la dimensión emocional con un nivel bajo de 93,3 % y un nivel medio de 6,7 %.

Tabla 11

Dimensión Emocional

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	28	93,3	93,3	93,3
Medio	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Según la tabla 12, tenemos a la discapacidad vocal en un nivel bajo con un 93,3 % y un nivel medio con 6,7 %.

Tabla 12

Variable Discapacidad Vocal

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	28	93,3	93,3	93,3
Medio	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

4.2. Resultados inferenciales

Hipótesis general

Se procedió, a realizar el planteamiento de las hipótesis:

Hipótesis nula: No existe una relación significativa entre el uso de la voz y las disfonías en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Hipótesis alternativa: Existe una relación significativa entre el uso de la voz y las disfonías en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Tabla 13

Correlación de Pearson del objetivo general

	Correlaciones	Uso de la voz	Discapacidad Vocal
Uso de la voz	Correlación de Pearson	1	,123
	p-valor		,516
	N	30	30
Discapacidad Vocal	Correlación de Pearson	,123	1
	p-valor	,516	
	N	30	30

En este caso el p-valor es 0,516, siendo mayor a 0.05 que es necesario para aceptar la hipótesis nula, por lo tanto, no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Primer Objetivo específico

Hipótesis nula: No existe una relación significativa entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Hipótesis alterna: Existe una relación significativa entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Tabla 14

Correlación de Pearson del primer objetivo específico

	Correlaciones	Uso de la voz	Funcional
Uso de la voz	Correlación de Pearson	1	,078
	p-valor		,682
	N	30	30
Funcional	Correlación de Pearson	,078	1
	p-valor	,682	
	N	30	30

En este caso el p-valor es 0,682, siendo mayor a 0.05 que es necesario para aceptar la hipótesis nula, por lo tanto, no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Segundo Objetivo específico

Hipótesis nula: No existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Hipótesis alterna: Existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Tabla 15*Correlación de Pearson del segundo objetivo específico*

	Correlaciones	Uso de la voz	Orgánica
Uso de la voz	Correlación de Pearson	1	,155
	p-valor		,414
	N	30	30
Orgánica	Correlación de Pearson	,155	1
	p-valor	,414	
	N	30	30

En este caso el p-valor es 0.414, siendo mayor a 0.05 que es necesario para rechazar la hipótesis nula, por lo tanto, no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Tercer Objetivo específico

Hipótesis nula: No existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Hipótesis alterna: Existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

Tabla 16*Correlación de Pearson del tercer objetivo específico*

	Correlaciones	Uso de la voz	Emocional
Uso de la voz	Correlación de Pearson	1	,032
	p-valor		,868
	N	30	30
Emocional	Correlación de Pearson	,032	1
	p-valor	,868	
	N	30	30

En este caso el P-valor es 0.868, siendo mayor a 0.05 que es necesario para aceptar la hipótesis nula, por lo tanto, no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.

V. Discusión de Resultados

Los resultados de esta investigación mostraron que los profesores señalan que el uso de la voz de los docentes es medio, a diferencia de Norabuena (2020) la cual refiere que un 73.7 % de docentes presenta quejas vocales, el promedio del uso de la voz es de 6.9 horas de empleo constante de la voz y el promedio de años continuos de trabajo es de 12.7 años de servicio. Asimismo, en dicho estudio manifiesta que los profesores con quejas presentaron mayor ocurrencia de síntomas vocales, mayor índice de desventaja vocal y menor calidad de vida en voz, a diferencia de los resultados que se obtuvieron en la presente investigación en la que la mayoría de los docentes presentaron niveles bajos de discapacidad vocal.

Se encontraron resultados que manifestaron problemas en sus encuestados similares a los encontrados en la presente investigación, como el de Heraud y Ugarte (2019) cuyos resultados indicaron que, se identificaron que el 78 % de docentes evaluados presentó una voz adecuada, siendo los tipos de voz alterada más frecuentes la voz ronca (12 %), la voz soplada (6 %) y la voz ronca y soplada (4 %). Se concluyó que el 18 % de profesores percibió algún problema con su voz. Asimismo, el componente funcional fue el más prevalente, dado que el 58 % de la muestra indicó sentir cierta alteración en su voz, aunque no fuese una sensación significativa. Se tiene que notar que en este caso los encuestados tuvieron niveles bajos de dificultades.

Quijada (2019), ya que entre los resultados se halló que el 24.4 % de los docentes han presentado alguna vez pérdida total de la voz y el 26.7 % presentó incapacidad laboral temporal, por un promedio de 2.58–2.15 días. Asimismo, un 95.5 % de docentes encuestados no vigiló el mantenimiento de su voz. Se concluyó, en cuanto a la disfonía, que esta se presenta con un 8.9 % de incapacidad severa; 17.8 %, moderada, y 73.3 %, leve. Se tiene que considerar que no hubo docentes con incapacidad grave, lo que son resultados similares a los existentes.

Los resultados indicaron que los niveles de docentes con discapacidad vocal son excesivamente bajos, siendo más del 90 %, a diferencia de la investigación de Widmann (2018) cuyos resultados muestran que el 10 % de docentes presentan desventaja vocal entre leve y moderado. En tanto, un 19 % posee desventaja vocal de forma leve. Asimismo, un tercio de encuestados no aplicó hábitos vocales para mejorar su voz proyectada. Se concluyó que el 86 % de los sujetos de la muestra, cree conocer cómo cuidar su voz, mientras que el otro 24 % sí conoce efectivamente como cuidar su voz.

De igual manera, Gómez y Shikiya (2017) mostraron que la mayoría de los docentes no tienen problemas en la voz a pesar del trabajo que realizan. Se concluyó que en un 57 % de los casos estudiados no coincidió con la evaluación de percepción auditiva realizada por el especialista en voz con los ítems relacionados en el IDV descrita por los profesores. Los resultados de los investigadores en general muestran que los docentes tienen pocos problemas en la voz a pesar de su condición como docente.

VI. Conclusiones

- Como conclusión general de la investigación se señaló que no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021. Esto podría implicar que el hacer mayor uso de la voz no implica una pérdida de esta, por lo que tendría que considerarse variables como las técnicas vocales en los docentes que le permite que puedan pasar mayores horas haciendo uso de la voz y a la par puedan evitar padecer de disfonía.
- Se concluyó que no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021.
- Se concluyó que no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021.
- Se concluyó que no existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021.

VII. Recomendaciones

- Se recomienda la aplicación de un entrenamiento vocal adecuado como parte de su capacitación dentro de su maya curricular. Es necesario para que los niveles de disfunción vocal sean bajos, velando de esta manera por la adecuada salud vocal del docente de la institución.
- El entrenamiento vocal debe ser establecido como un programa de capacitación docente, ya que no tiene que tomarse como un simple entrenamiento, sino que debe ser tomado como todo un proceso en el que se busque el perfeccionamiento de la capacidad de administrar de manera consciente la salud de los docentes.
- Concientizar a los docentes sobre las causas que conlleva no tener un conocimiento adecuado sobre el cuidado de su voz. Se tiene que considerar que los resultados de la investigación indican que un docente puede tener altas horas de uso de la voz sin que esto implique necesariamente que esta se vea afectada. Se considera que esto tiene que ver con las técnicas aplicadas por los docentes, por lo que los educadores tienen que entrenarse de manera consistente en las técnicas y métodos para el adecuado uso de la voz.
- Concientizar a los docentes sobre la importancia de llevar un tratamiento adecuado si se presente alguna alteración en la voz. Se tiene que considerar que en la investigación si se presentaron casos de disfonía, por lo que se tiene que poner una voz de alarma que pueda concientizar a los docentes en cuanto al cuidado de su voz. Se tiene que considerar que la voz es una herramienta de trabajo para el docente, por lo que su cuidado es imprescindible.

VIII. Referencias

- Alvarado Maguiña, G. M. (2017). *Importancia de la afinación vocal en la formación de docentes de Educación Inicial* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Música]. Repositorio de tesis y trabajos de investigación de la Universidad Nacional de Música. <https://hdl.handle.net/20.500.12767/27>
- Ivarez Carrillo, S. y Alacio Casero, J. (2008). Capítulo 6. Disfonía. *FMC. Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 15, pp. 30-34. <https://www.fmc.es/es-capitulo-6-disfonia-articulo-13133927>
- Amorim, L., Cruz, M., Palucci, M., Naufel, A. y Da Conceição, C. (2009). Alteraciones de la salud y de la voz del profesor, un asunto de salud del trabajador. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17(4), pp. 133–139. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692009000400020>
- Arrizabalaga, S. y García, V. (2017). Evaluación de la notificación de disfonías en personas con uso profesional de la voz como suceso centinela en Navarra. *Revista Española de Salud Pública*, 91(1), pp. 1–11. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/170/17049838038/index.html>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. J. Callejas.
- Barbosa, D., Palacios, S., Piraján, M. y Acosta, J. (2020). Factores de riesgo asociados a la disfonía funcional en docentes activos del Colegio Luis López de Mesa de Bahía Solano (Chocó). *Agustiniana Revista Académica*, 14, pp. 64–72. <https://revistas.uniagustiniana.edu.co/index.php/agustiniana/article/view/103>
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom. <https://es.calameo.com/read/004416166f1d9df980e62>

- Chaves, M. (2015). *Disfonías y mal uso de la voz. Enfermedad profesional en el ámbito de la educación* [Tesis de pregrado, Universidad Fasta]. Repositorio Institucional Universidad Fasta.
<http://redi.ufasta.edu.ar:8082/jspui/handle/123456789/1358>
- Cobeta, I., Núñez, F. y Fernández, S. (2013). *Patología de la voz*. SEORLPCF.
<https://seorl.net/PDF/ponencias oficiales/2013 Patología de la voz.pdf>
- Cotonieto, E., Martínez, R. y Rodríguez, R. (2021). Reflexiones sobre la educación en tiempo de COVID-19: retos y perspectivas. *Revista Saberes Educativos*, (6). pp. 116–127.
<https://sabereseducativos.uchile.cl/index.php/RSED/article/view/60712>
- De las Casas, R. y Ramada, J. (2012). Disfonías funcionales y lesiones orgánicas benignas de cuerdas vocales en trabajadores usuarios profesionales de la voz. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 15(1), pp. 21–26.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3814605>
- Delgado, A. y Holguín, J. (2019). *La disfonía como consecuencia del mal uso y abuso de la voz en docentes de educación básica* [Tesis de pregrado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí]. Repositorio Institucional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
<https://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/2228>
- Dos Santos, B., Scorsolini, F. y Dalri, R. (2020). Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. *Index de Enfermería*, 29(3), pp. 137–141.
<http://ciberindex.com/index.php/ie/article/view/e12983>
- Elhendi, W., Caravaca, A. y Santos, S. (2012). Medición de la discapacidad vocal en los pacientes con disfonías funcionales. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*, 72(2), pp. 145–150.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162012000200007>

- Elhendi, W., Vázquez, I. y Santos, S. (2012). Medición de la discapacidad vocal en los pacientes con nódulos vocales. *Revista de Investigación En Logopedia*, 2(1), pp. 1–14.
<https://revistas.ucm.es/index.php/RLOG/article/view/58694>
- Fajardo, D. (2019). Peligros ocupacionales que influyen en la disfonía en docentes. *Areté*, 19(2), pp. 11–22.
<https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.19203>
- Farias, P. (2018). Diagnóstico de la función vocal en disfonía del docente. *Areté*, 18(2), pp. 33–54.
<https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.18204>
- Federación de Enseñanza de CCOO de Andalucía. (2010). La disfonía. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, (7), pp. 1–7.
<https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd6974.pdf>
- Fontclara, M. (2013). Características del paciente con disfonía psicógena. *Logopedia.Mail*, (58), pp. 1–8.
https://logopediamail.com/articulos/58_Fontclara_MRVepl_Carac_paciente_con_disfonia_psicogenica.pdf
- Gainza, M. (2018). *Los problemas de voz en maestros como enfermedad laboral: creación de un cuestionario de screening precoz para médicos de atención primaria*. [Tesis de pregrado, Universidad de Cantabria]. Repositorio Institucional de la Universidad de Cantabria.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/14238/GainzaBrandarizMC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Gamarra-Zavala, T. A., Santillán-Ayala, A. Y. y Llovet-Miniet, A. M. (2019). Factores de riesgo asociados a la disfonía en docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación U.L.E.A.M. *Multimed*, 23(2).
<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1159/1478>
- Gassull, C., Godall, P. y Bosque, L. (2018). Evaluación de un programa de educación de la voz para docentes en base al análisis de la percepción de la disfonía y de la gestión de la voz en el aula. *Intervención en Contextos Clínicos y de la Salud*. 2, pp. 219–223.
<https://grupsderecerca.uab.cat/musicaeducacio/node/304>
- Gómez, L. y Shikiya, C. (2018). *Análisis perceptivo auditivo de la voz en profesores de una institución educativa particular del distrito de La Molina* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la PUCP.
<http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/10252>
- Heraud, F. y Ugarte, V. (2019). *Características vocales y de percepción vocal en docentes del nivel inicial y primaria de dos instituciones educativas privadas de los distritos de Miraflores y Santiago de Surco* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional de la PUCP.
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15437>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Larrea, O. (2013). Guía práctica para el cuidado y la optimización de la voz del docente. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, 19, pp. 271–279.
https://doi.org/10.5209/rev_ESMP.2013.v19.42034
- Lince, N. y Peña, A. (2020). Uso, conservación y valor profesional de la voz. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, pp. 1–14.
<https://www.eumed.net/rev/caribe/2020/10/conservacion-voz.pdf>

- López, L. (2019). Grado de severidad de disfonía a través del análisis acústico vocal en docentes de dos instituciones de la estrategia de atención a la primera infancia. *Revista Científica Signos Fónicos*, 5(1), pp. 1–9.
http://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/CDH/article/view/3976/0
- Mieles, J. (2020). Percepción de incapacidad vocal en docentes de unidad de educación superior. *Revista San Gregorio*, 39, pp. 177–190.
<http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1379>
- Moncayo, V. y Valle, J. (2019). *Efecto de un programa de higiene de la voz en docentes de tres colegios de Quito entre junio y julio 2019* [Tesis de especialidad, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio de Tesis de Grado y Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16855>
- Mora, K., Clavijo, F., Galdames, S., Maya, C. y Soto, V. (2018). Contexto ocupacional, abuso y mal uso vocal en profesores de la ciudad de Iquique. *Ciencia y Trabajo*, 20(62), pp. 116–120.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492018000200116>
- Norabuena, K. (2020). *Desventaja vocal y calidad de vida en voz en profesores de primaria de la I.E. María Parado de Bellido* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional de Universidad Nacional Federico Villarreal.
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4667>
- Sánchez-Delgado, P., Marco Calderón, M., Belda Galbis, A. (2019). La voz como instrumento clave en la competencia comunicativa del docente universitario. *Publicaciones*. 49 (1), pp. 93-111
<https://doi.org/10.30827/publicaciones.v49i1.9855>

Serrano Almeida, E. A. y Cueva Loaiza, J. V. (2017). *Prevalencia de disfonía funcional y lesiones benignas de las cuerdas vocales relacionadas con el uso de voz en profesores de primaria de las escuelas Simón Bolívar, Unidad Educativa San Luis Gonzaga, y Unidad Educativa Liceo Naval Quito, de la provincia de la provincia de pichincha, desde mayo 2016 a julio del 2016*. [Tesis de especialidad, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional de la Universidad Central del Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11891/1/T-UCE-0006-006-2017.pdf>

IX. Anexos

Anexo A – Instrumentos de evaluación

Cuestionario del Uso de la voz

Mediante el presente documento nos presentamos a usted a fin de obtener información relevante para el desarrollo de nuestra tesis titulada **Uso de la voz y disfonías en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021**, la cual nos permitirá medir las variables de investigación y probar nuestras hipótesis, por lo que pedimos su apoyo ofreciendo sus respuestas con total sinceridad. Quedamos agradecidos por su intervención, dejando claro que no hay respuesta buena ni mala, y que dicha información será **reservada y anónima**.

INSTRUCCIONES: A continuación, usted encontrará un conjunto de ítems referidos al uso de la voz; marque con una “X” en la casilla de la alternativa que considere conveniente. Su respuesta debe basarse en la siguiente escala:

Nunca	1
Casi nunca	2
A veces	3
Casi siempre	4
Siempre	5

CUESTIONARIO DE USO DE LA VOZ		Escala valorativa				
ÍTEMS		1	2	3	4	5
CONDICIONES DE TRABAJO						
1	Para el dictado de clases virtuales uso un buen micrófono que ofrece calidad de sonido y volumen adecuado.					
2	La cantidad de alumnos que tengo a cargo durante mi jornada es bastante amplia y demandan muchos llamados de atención.					
3	Mi ambiente de trabajo se ha acondicionado para simular un aula de clases, lo que hace más llevadero el dictado de clases a distancia.					
ENTRENAMIENTO VOCAL						
4	Durante el dictado de las clases virtuales, adopto una correcta postura corporal; es decir, simétrica, alineada, equilibrada y posterior a ejercicios de estiramiento.					
5	Previo a la jornada de trabajo, realizo ejercicios de respiración para una adecuada emisión vocal.					
6	Practico ejercicios de relajación vocal luego de culminar las clases virtuales.					
7	Practico ejercicio de calentamiento vocal a fin de mejorar la técnica, la emisión de la voz y corregir errores articulatorios, de impostación, coordinación y prosodia.					
MEDIDAS DE HIGIENE VOCAL						
8	Duelmo como mínimo siete horas y mantengo bajo control el estrés derivado del trabajo.					
9	Utilizo algún instrumento como apoyo para dictar mis clases y hacerlo de manera más dinámica.					
10	Para evitar la tos o el carraspeo suelo hidratarme y relajar la garganta mediante un bostezo.					
11	Utilizo sistemas de audio y de video para superar el ambiente ruidoso.					
12	Cuando dicto clases virtuales uso un tono de voz normal, sin forzar y con cambios tonales oportunos.					
13	Realizo descansos vocales, evitando así el tiempo prolongado de habla.					
14	Al empezar a hablar en la clase virtual el trabajo vocal que realizo es suave y progresivo.					
15	Al dictar clases no hago uso de frases muy largas, por lo que permito que mi abdomen y caja costal se muevan libremente.					
16	Al hablar e inspirar mantengo separados los dientes superiores de los inferiores, así evito tensión en la zona.					
17	Dejo que la mandíbula se mueva de forma libre durante el dictado de las clases virtuales, por lo que evito una mandíbula tensada.					

Índice de Discapacidad Vocal (VHI-30)

INSTRUCCIONES: A continuación, usted encontrará un conjunto de ítems referidos a las disfonías; marque con una “X” en la casilla de la alternativa que considere conveniente. Su respuesta debe basarse en la siguiente escala:

Nunca	0
Casi nunca	1
A veces	2
Casi siempre	3
Siempre	4

ÍNDICE DE DISCAPACIDAD VOCAL (VHI-30)		Escala valorativa				
ÍTEMS		0	1	2	3	4
FUNCIONAL						
1	La gente me oye con dificultad debido a mi voz					
2	La gente no me entiende en sitios ruidosos					
3	Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa					
4	Uso el teléfono menos de lo que desearía					
5	Tiendo a evitar las tertulias debido a mi voz					
6	Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares					
7	La gente me pide que repita lo que les digo					
8	Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social					
9	Me siento desplazado(a) de las conversaciones por mi voz					
10	Mi problema con la voz afecta al rendimiento laboral					
ORGÁNICA (FÍSICA)						
11	Noto perder aire cuando hablo.					
12	Mi voz suena distinta a lo largo del día.					
13	La gente me pregunta: “¿qué te pasa con la voz?”					
14	Mi voz suena quebrada y seca.					
15	Siento que necesito tensar la garganta para producir la voz.					
16	La calidad de mi voz es impredecible.					
17	Trato de cambiar mi voz para que suene diferente.					
18	Me esfuerzo mucho para hablar.					
19	Mi voz empeora por la tarde.					
20	Mi voz se altera en mitad de una frase.					
EMOCIONAL						
21	Estoy tenso(a) en las conversaciones por mi voz.					
22	La gente parece irritada por mi voz.					
23	Creo que la gente no comprende mi problema con la voz.					
24	Mi voz me molesta.					
25	Progreso menos debido a mi voz.					
26	Mi voz me hace sentir cierta minusvalía.					
27	Me siento contrariado(a) cuando me piden que repita lo dicho.					
28	Me siento avergonzado(a) cuando me piden que repita lo dicho.					
29	Mi voz me hace sentir incompetente.					
30	Estoy avergonzado(a) de mi problema con la voz.					

Anexo B – Carta de autorización

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN

24 de julio del 2021

Sr. Jorge Sánchez
Director general del colegio privado “Pascual Saco Oliveros “
Jr. Manuel Gómez 245 - Lince

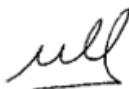
Estimado Sr. Jorge Sánchez:

La presente investigación “USO DE LA VOZ Y DISFONÍAS EN DOCENTES QUE DICTAN CLASES VIRTUALES, LIMA, 2021”, será presentada para la obtención de la licenciatura de la carrera profesional terapia de lenguaje de la Facultad de Tecnología Médica en la “Universidad Nacional Federico Villarreal”. La realización está a cargo del bachiller Kelly Nicol Paniagua Escobar.

El objetivo de contar con su aceptación es el de tener autorización para solicitar información general y específica a los docentes de nivel primaria que dictan clases virtuales en la institución educativa privada Pascual Saco Oliveros y con ello poder hacer un análisis de la situación del uso de la voz y presencia de disfonías sirviéndonos de la virtualidad, para seguidamente disponer de resultados que orienten una posible contraprestación de los problemas. Dicha información será dada a conocer de manera abierta al ser publicado el trabajo a través de la biblioteca de la universidad y de su repositorio virtual.

En ese sentido, se agradece ratificar su consentimiento para el uso de la razón social y de las instalaciones físicas y virtuales para la entrevista con los docentes de nivel primaria sobre aspectos estrictamente relacionados al tema investigado. Se garantiza que la información obtenida será utilizada solo para fines de investigación académica, manteniendo la confidencialidad y anonimato de los entrevistados.

Agradezco su apoyo.



Firma

Bach. Kelly Nicol Paniagua Escobar

Yo, Jorge Sánchez director general de la I.E.P. Pascual Saco Oliveros, con RUC _____, autorizo la utilización de la razón social e instalaciones para la elaboración del trabajo de investigación “Uso de la voz y disfonías en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021”.

Atentamente,

Firma
Jorge Sánchez
Director general de la I.E.P. Pascual Saco Oliveros

- Adjunto cuestionarios que serán modificados para ser respondidos de forma virtual.

Yo, Jorge Sánchez director general de la I.E.P. Pascual Saco Oliveros, con RUC 20432861539, autorizo la utilización de la razón social e instalaciones para la elaboración del trabajo de investigación “Uso de la voz y disfonías en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021”.

Atentamente,



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "J. Sánchez", written over a horizontal line.

Firma

Jorge Sánchez

Director general de la I.E.P. Pascual Saco Oliveros

- Adjunto cuestionarios que serán modificados para ser respondidos de forma virtual.

Anexo C – Juicio de expertos

Lima, 20 de julio del 2021

Estimado (a):

Lic. Claudia Juárez Escobar

Presente:

Me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su valiosa colaboración en calidad de JUEZ para validar el contenido del Instrumento que lleva por título:

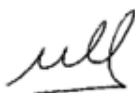
Cuestionario de uso de la voz

Para dar cumplimiento a lo anteriormente expuesto se hace entrega formal de las *matrices del estudio*, el *cuestionario* y el *formato de validación*, el cual deberá llenar de acuerdo a sus observaciones, a fin de orientar y verificar la claridad y congruencia, adecuado uso de palabras para el contexto y dominio de los contenidos para los diversos ítems del cuestionario.

Agradezco de antemano su receptividad y colaboración. Su apoyo me permitirá utilizar un instrumento con garantía de validez científica para la elaboración y cumplimiento del proyecto de tesis.

Quedo de Ud. en espera de la retroalimentación respectiva para mi trabajo académico.

Muy atentamente:



Kelly Paniagua Escobar

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO (JUICIO DE EXPERTOS)

Instrucciones

El presente instrumento tiene como finalidad evaluar el contenido del presente instrumento. La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrecen un espacio para las observaciones que hubiera.

Juez N.º: 2

Fecha actual: 21 de julio de 2021

Nombres y Apellidos del Juez: Claudia Juárez Escobar

Institución donde labora: Hospital Nacional Guillermo Almenara - Essalud

Años de experiencia profesional o científica: 16 años

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

DICTAMINADO POR EL JUEZ

Nombre del instrumento: Cuestionario de uso de la voz

Autor: Kelly Paniagua Escobar

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del instrumento?

SÍ (x)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SÍ (x)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del instrumento?

SÍ ()

NO (x)

Observaciones y/o sugerencias:

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del instrumento?

SÍ ()

NO (x)

Observaciones y/o sugerencias:

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenece en el constructo?

SÍ (x)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

Fecha: 21 de julio

Nombre del juez: Claudia Juárez Escobar

Grado académico: licenciada tecnólogo médico en terapia de lenguaje


 Claudia Juárez Escobar
 LIC. TERC. MED. TERAPIA DE LENGUAJE
 C.T. 1747 401

Firma del juez: _____

CUESTIONARIO SOBRE USO DE LA VOZ

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

_____ NINGUNO _____

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

_____ NINGUNO _____

Fecha: 21 de Julio de 2021

Firma:


Claudia Juárez Escobar
LIC. T.E.C. MED. T. TERAPEUTICA DEL LENGUAJE
C. T. 10147 4881

Validado por: Claudia Juárez Escobar

Grado académico: Licenciada Tecnólogo Médico en Terapia de Lenguaje

Lima, 20 de julio del 2021

Estimado (a):

Dra. Belkis David Parra Reyes

Presente:

Me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su valiosa colaboración en calidad de JUEZ para validar el contenido del Instrumento que lleva por título:

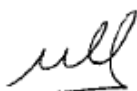
Cuestionario de uso de la voz

Para dar cumplimiento a lo anteriormente expuesto se hace entrega formal de las *matrices del estudio*, el *cuestionario* y el *formato de validación*, el cual deberá llenar de acuerdo a sus observaciones, a fin de orientar y verificar la claridad y congruencia, adecuado uso de palabras para el contexto y dominio de los contenidos para los diversos ítems del cuestionario.

Agradezco de antemano su receptividad y colaboración. Su apoyo me permitirá utilizar un instrumento con garantía de validez científica para la elaboración y cumplimiento del proyecto de tesis.

Quedo de Ud. en espera de la retroalimentación respectiva para mi trabajo académico.

Muy atentamente:



Kelly Paniagua Escobar

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO
(JUICIO DE EXPERTOS)**

Instrucciones

El presente instrumento tiene como finalidad evaluar el contenido del presente instrumento. La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrecen un espacio para las observaciones que hubiera.

Juez N.º: _____

Fecha actual: 20/07/2021

Nombres y Apellidos del Juez: BELKIS DAVID PARRA REYES

Institución donde labora: HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA I.

Años de experiencia profesional o científica: +15

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

DICTAMINADO POR EL JUEZ

Nombre del instrumento: Cuestionario de uso de la voz

Autor: Kelly Paniagua Escobar

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del instrumento?

SÍ (X)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SÍ (X)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del instrumento?

SÍ ()

NO (X)

Observaciones y/o sugerencias:

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del instrumento?

SÍ ()

NO (X)

Observaciones y/o sugerencias:

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenece en el constructo?

SÍ (X)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

Fecha: 20/07/2021

Nombre del juez: BELKS DAVID PARRA REYES

Grado académico: DOCTOR

Firma del juez:



CUESTIONARIO SOBRE USO DE LA VOZ

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?

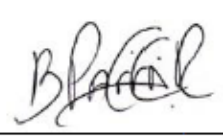
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

ninguno

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

ninguno

Fecha: 20/07/2021 Firma: 

Validado por: Belkis David Parra Reyes

Grado académico: DOCTOR

Lima, 20 de julio del 2021

Estimado (a):

Lic. Rosa Manuela Dedios Antón

Presente:

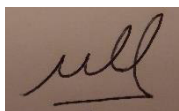
Me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su valiosa colaboración en calidad de JUEZ para validar el contenido del Instrumento que lleva por título: Cuestionario de uso de la VOZ.

Para dar cumplimiento a lo anteriormente expuesto se hace entrega formal de las *matrices del estudio*, el *cuestionario* y el *formato de validación*, el cual deberá llenar de acuerdo a sus observaciones, a fin de orientar y verificar la claridad y congruencia, adecuado uso de palabras para el contexto y dominio de los contenidos para los diversos ítems del cuestionario.

Agradezco de antemano su receptividad y colaboración. Su apoyo me permitirá utilizar un instrumento con garantía de validez científica para la elaboración y cumplimiento del proyecto de tesis.

Quedo de Ud. en espera de la retroalimentación respectiva para mi trabajo académico.

Muy atentamente:



Kelly Paniagua Escobar

INSTRUMENTO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO

(JUICIO DE EXPERTOS)

Instrucciones:

El presente instrumento tiene como finalidad evaluar el contenido del presente instrumento. La evaluación requiere de la lectura detallada y completa de cada uno de los ítems propuestos a fin de cotejarlos de manera cualitativa con los criterios propuestos. Para ello deberá asignar una valoración si el ítem presenta o no los criterios propuestos, y en caso necesario se ofrecen un espacio para las observaciones que hubiera.

Juez N.º: 3

Fecha actual: 22/07/2021

Nombres y Apellidos: Rosa Manuela Dedios Antón

Institución donde labora: Policlínico Fátima

Años de experiencia profesional o científica: 11 años

CRITERIOS GENERALES PARA VALIDEZ DE CONTENIDO DEL
INSTRUMENTO

DICTAMINADO POR EL JUEZ

Nombre del instrumento: Cuestionario de uso de la voz

Autor: Kelly Paniagua Escobar

1) ¿Está de acuerdo con las características, forma de aplicación (instrucciones para el examinado) y estructura del instrumento?

SÍ (x)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

2) ¿A su parecer, el orden de las preguntas es el adecuado?

SÍ (x)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

3) ¿Existe dificultad para entender las preguntas del instrumento

SÍ ()

NO (x)

Observaciones y/o sugerencias:

4) ¿Existen palabras difíciles de entender en los ítems o reactivos del instrumento?

SÍ ()

NO (x)

Observaciones y/o sugerencias:

5) ¿Los ítems del instrumento tienen correspondencia con la dimensión a la que pertenece en el constructo?

SÍ (x)

NO ()

Observaciones y/o sugerencias:

Fecha: 22/07/2021

Nombre del juez: Rosa Manuela Dedios Antón

Grado académico: Licenciada

Firma del juez:



HOJA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO - JUICIO DE EXPERTOS

CUESTIONARIO SOBRE USO DE LA VOZ

INSTRUCCIÓN: Sírvase encerrar dentro un círculo, el número (representa porcentaje) que crea conveniente para cada pregunta.

1. ¿Considera usted que el instrumento cumple el objetivo propuesto?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

2. ¿Considera usted que este instrumento contiene los conceptos propios del tema que se investiga?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

3. ¿Estima usted que la cantidad de ítems que se utiliza son suficientes para tener una visión comprensiva del asunto que se investiga?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

4. ¿Considera usted que si aplicara este instrumento a muestras similares se obtendrían datos también similares?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

5. ¿Estima usted que los ítems propuestos permiten una respuesta objetiva de parte de los informantes?

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 (%)

6. ¿Qué ítems cree usted que se podría agregar?

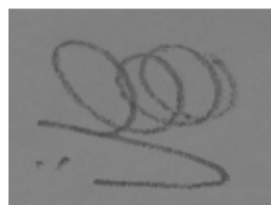
NINGUNO

7. ¿Qué ítems se podrían eliminar?

NINGUNO

Fecha: 22/07/2021

Firma:



Validado por: Rosa Manuela Dedios Antón

Grado académico: Licenciada tecnólogo Médico en Terapia de lenguaje

Anexo D - Matriz de consistencia

Uso de la voz y disfonías en docentes que dictan clases virtuales, Lima, 2021.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema General ¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021? Problemas Secundarios ¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021? ¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021? ¿Qué relación existe entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021?	Objetivo General Determinar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021. Objetivos Específicos 1. Determinar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021. 2. Determinar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021. 3. Determinar la relación que existe entre el uso de la voz y la disfonía emocional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.	Hipótesis Principal Existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021. Hipótesis Secundarias 1. Existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía funcional en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021. 2. Existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía orgánica en docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021. 3. Existe relación elevada y significativa entre el uso de la voz y la disfonía emocional en	Variable 1 X = Uso de la voz Dimensiones e indicadores X.1. Condiciones laborales Uso de micrófono Número de alumnos por aula Acondicionamiento de aulas X.2. Entrenamiento vocal Postura Respiración Relajación Fonación X.3. Medidas de higiene vocal Estrés Ambientes cargados de polvo Tos o carraspeo Ambiente ruidoso Gritos Tiempo prolongado de habla Inicio de voz tenso Uso de frases muy largas	Enfoque: Cuantitativo Tipo de investigación: Aplicada Nivel de investigación: Correlacional Diseño: No experimental-transversal. Método de investigación: Inductivo. Población: Estará compuesta por 30 docentes que dictan clases virtuales pertenecientes a una institución educativa ubicada en la ciudad de Lima. Muestra: Estará conformada por los mismos 30 de docentes que dictan clases virtuales y pertenecen a una institución educativa de Lima. Muestreo: No probabilístico por conveniencia

		docentes que dictan clases virtuales en Lima, en el año 2021.	Tensión al inspirar o hablar. Mandíbula tensada Variable 2 Y = Disfonía Dimensiones e indicadores Y.1. Funcional Dificultades con los oyentes Reducción de conversaciones Consecuencias sociales y económicas Y.2. Orgánica Alteraciones de la voz Esfuerzo para producir una mejor voz Turbación física sobre la propia voz Y.3. Emocional Creencias acerca del problema vocal Emociones frente a los demás Emociones ante uno mismo	Técnica de recolección de datos: Encuesta. Instrumentos: Índice de Discapacidad Vocal (VHI-30). Cuestionario de uso de la voz. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información: Programa SPSS, v. 24 en español. Correlación de Pearson, significancia bilateral.
--	--	---	---	--

Anexo E - Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
X = USO DE LA VOZ	El uso profesional de la voz consiste en su utilización a modo de herramienta y medio principal de trabajo. De efectuarse de forma continuada y sin entrenamiento conlleva un riesgo de carga vocal excesiva, lo cual posibilita la generación de lesiones persistentes. Esta carga vocal depende sobre todo del tiempo de exposición, además de factores ambientales, hábitos personales, de higiene de la voz, postura, estrés, tos, entre otros. (Arrizabalaga y García, 2017)	Para un apropiado uso de la voz por parte de los docentes se requiere del establecimiento de tres líneas de acción: Condiciones laborales Entrenamiento vocal Medidas de higiene vocal (Sánchez et al., 2019).	X.1. Condiciones laborales	Uso de micrófono
				Número de alumnos por aula
				Acondicionamiento de aulas
			X.2. Entrenamiento vocal	Postura
				Respiración
				Relajación
				Fonación
			X.3. Medidas de higiene vocal	Estrés
				Ambientes cargados de polvo
				Tos o carraspeo
				Ambiente ruidoso
				Gritos
				Tiempo prolongado de habla
				Inicio de voz tenso
				Uso de frases muy largas
				Tensión al inspirar o hablar.
				Mandíbula tensada
Y = DISFONÍA	Es la alteración de la voz, como consecuencia de la coordinación inadecuada de los elementos que intervienen en la producción de la misma. Es así que a la disfonía se le considera como una pérdida de la voz	Para evaluar la discapacidad vocal de docentes, que incluye las disfonías, es de utilidad la aplicación del Índice de Discapacidad Vocal (VHI), el cual explora tres dimensiones: la	Y.1. Funcional	Dificultades con los oyentes
				Reducción de conversaciones
				Consecuencias sociales y económicas
			Y.2. Orgánica	Alteraciones de la voz
				Esfuerzo para producir una mejor voz
				Turbación física sobre la propia voz

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
	parcial o un cambio en el tono de la voz percibido por el individuo y su entorno, producida por una inadecuada vibración de las cuerdas vocales. Se suele manifestar de manera ronca, rasposa o entrecortada. (Gamarra, Santillán, & Llovet, 2019)	funcional, la orgánica y la emocional. (Elhendi, Caravaca, & Santos, 2012)	Y.3. Emocional	Creencias acerca del problema vocal
				Emociones frente a los demás
				Emociones ante uno mismo

Anexo F - Cuadro comparativo de las dimensiones de la variable disfonía

	Disfonía funcional	Disfonía orgánica	Disfonía emocional
Causas	- Mal uso o abuso vocal - Tensión muscular inadecuada - Falta de fluidez de cuerdas vocales	- Lesiones benignas orgánicas en las cuerdas vocales - Nódulos, pólipos, quistes intracordales, edema de Reinke	- Conflicto interpersonal - Estados continuos de estrés - Trastornos psicológicos
Síntomas	- Sobreesfuerzo en el habla - Cansancio al hablar - Carraspeo - Falta de volumen	- Disnea - Estridor - Hemoptisis - Disfagia - Odinofagia - Dificultad para articular la voz	- Voz tensa - Baja fluidez - Elevación de tono - Falta de vibración - Voz “cuchicheada” o “confidencial”
Duración	- Se instala de forma lenta - Las fluctuaciones son diarias, semanales y a largo plazo	- Depende del grado de afectación y recuperación	- Muy variable - Se presenta de forma abrupta - Se puede resolver en corto tiempo
Modo de identificación	- La voz empeora con el transcurrir del día - Se observa contractura de musculatura prelaríngea	- Precisar si existe lesión tumoral - Examinación mediante espejo o fibroscopio	- Comienzo brusco - Fácil recordación de su punto de inicio. - El paciente puede toser, reír y aclarar la garganta normalmente.