



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
Facultad de Ciencias Médicas  
Carrera de Fonoaudiología

“EVALUACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VOCAL AUTOPERCIBIDA A TRAVÉS DEL CUESTIONARIO VOICE HÁNDICAP ÍNDEX EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CIUDAD DE CUENCA EN LAS CLASES VIRTUALES 2020 – 2021”.

Proyecto de Investigación previo a la  
obtención del título de licenciado en Fonoaudiología  
Modalidad: Proyecto de investigación.

**Autores:**

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo  
C.I. 0106030877  
Correo electrónico: [crisverocalderon15@gmail.com](mailto:crisverocalderon15@gmail.com)

Edgar Marcelo Pérez Cuzco  
C.I. 0107359341  
Correo electrónico: [perezp1998@hotmail.com](mailto:perezp1998@hotmail.com)

**Director:**

Mgst. Paola Gabriela Ortega Mosquera.  
C.I. 1712086683

**CUENCA – ECUADOR**

**14 de enero de 2022**



## RESUMEN

**Antecedentes:** la principal herramienta de trabajo de los docentes es su voz y de ella depende la eficiencia en sus actividades profesionales, por esto se exponen a factores de riesgo que pueden ocasionar trastornos vocales e interfieren en su desempeño laboral.

Generalmente, acuden a consulta con el especialista cuando la apreciación de su voz es mala, por ello, es importante conocer la autopercepción del docente con respecto a su voz. (1) (2)

**Tipo de Estudio:** la investigación corresponde a un estudio descriptivo – prospectivo.

**Objetivo General:** evaluar la discapacidad vocal autopercebida a través del cuestionario Voice Hándicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 - 2021.

**Metodología:** para evaluar la discapacidad vocal autopercebida, se realizaron encuestas mediante Google Formularios, los resultados se tabularon en el programa SPSS 22 y Microsoft Excel. El análisis de variables se realizó mediante tablas de contingencia, para el análisis cuantitativo se calculó media, mediana, moda y para las cualitativas frecuencia y porcentaje.

**Resultados:** al aplicar el cuestionario a los 53 docentes, se determinó que el 84,91% presentó un grado de afectación vocal autopercebida leve, el 15,09% un grado moderado y ninguno presentó un grado severo o grave.

**Conclusión:** los docentes son propensos a padecer trastornos vocales porque el uso de su voz es indispensable. Por lo que, es importante conocer su autopercepción vocal en aspectos funcionales, orgánicos y emocionales para identificar si existe una alteración y el grado en el que influye en su desempeño.

### Palabras clave

Profesionales de la voz, disfonía, voz, autopercepción.



## ABSTRACT

**Background:** the main work tool of teachers is their voice and their efficiency in their professional activities depends on it, therefore they are exposed to risk factors that can cause vocal disorders and interfere in their work performance.

Generally, they consult a specialist when their voice is poorly appreciated, therefore, it is important to know the self-perception of the teacher with respect to their voice. (1) (2)

**Type of study:** the research corresponds to a descriptive-prospective study.

**General Objective:** to evaluate the self-perceived vocal disability through the Voice Handicap Index questionnaire in teachers of the Cuenca City Educational Unit in virtual classes 2020 - 2021.

**Methodology:** to evaluate the self-perceived vocal disability, surveys were conducted through Google Forms, the results were tabulated in SPSS 22 and Microsoft Excel. The analysis of variables was performed using contingency tables, for the quantitative analysis mean, median, mode and for the qualitative variables frequency and percentage were calculated.

**Results:** when the questionnaire was applied to the 53 teachers, it was determined that 84.91% presented a mild self-perceived degree of vocal affectation, 15.09% a moderate degree and none presented a severe or serious degree.

**Conclusion:** teachers are prone to suffer vocal disorders because the use of their voice is indispensable. Therefore, it is important to know their vocal self-perception in functional, organic and emotional aspects to identify if there is an alteration and the degree to which it influences their performance.

**Key words:** voice professionals, dysphonia, voice, voice, self-perception.



## Contenido

CAPÍTULO I.....	15
INTRODUCCIÓN .....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
JUSTIFICACIÓN .....	20
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO .....	22
2.1 La voz normal .....	22
2.2 Anatomía Laríngea.....	23
2.3 Fisiología de la voz .....	25
2.4 Alteraciones de la voz. ....	26
3. Disfonía en Docentes.....	29
4. Evaluación .....	35
CAPÍTULO III.....	40
OBJETIVOS.....	40
Objetivo General .....	40
Objetivos Específicos .....	40
CAPÍTULO IV .....	41
Tipo de estudio.....	41
Área de estudio .....	41
Universo .....	41
Criterios de Inclusión y Exclusión.....	41
Criterios de Inclusión.....	41
Criterios de Exclusión.....	41



VARIABLES DE ESTUDIO (ANEXO N°1).....	42
Variable Dependiente.....	42
Variables Independientes .....	42
MÉTODOS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO .....	43
Método.....	43
Técnicas .....	43
Instrumento .....	43
Procedimiento.....	43
Plan de Tabulación y Análisis .....	44
Aspectos Éticos.....	44
• Confidencialidad.....	44
• Balance riesgo – beneficio.....	44
• Descripción del proceso de obtención del consentimiento informado .	45
• Declaración del conflicto de intereses .....	45
CAPÍTULO V .....	46
RESULTADOS .....	46
Tabla N° 1 .....	46
Tabla N° 2 .....	47
Tabla N° 3 .....	48
Tabla N° 4 .....	49
Tabla N° 5 .....	50
Tabla N° 6 .....	51
Tabla N° 7 .....	52
Tabla N° 8 .....	53
CAPÍTULO VI .....	54



DISCUSIÓN.....	54
CAPÍTULO VII.....	60
CONCLUSIONES.....	60
RECOMENDACIONES.....	62
CAPÍTULO VIII.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63
CAPÍTULO IX.....	72
ANEXOS.....	72
Anexo N°1: Operacionalización de las variables.....	72
Anexo N°2: Consentimiento informado.....	74
Anexo N° 3: Formulario para recolección de la información.....	77
Anexo N° 4: Permiso de la escuela.....	80
Anexo N° 5: Oficio de aprobación del protocolo por parte de COBIAS.....	81
Anexo N°6: Oficio de aprobación del protocolo de tesis por parte de Consejo Directivo.....	83
Anexo N° 7: Evidencia de formularios.....	85



## Cláusula de Licencia y Autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “EVALUACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VOCAL AUTOPERCIBIDA A TRAVÉS DEL CUESTIONARIO VOICE HÁNDICAP ÍNDIX EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CIUDAD DE CUENCA EN LAS CLASES VIRTUALES 2020 – 2021”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 14 de enero de 2022.

---

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo

C.I: 010603087-7



## Cláusula de propiedad intelectual

---

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo, autora del trabajo de titulación “EVALUACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VOCAL AUTOPERCIBIDA A TRAVÉS DEL CUESTIONARIO VOICE HÁNDICAP ÍNDEX EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CIUDAD DE CUENCA EN LAS CLASES VIRTUALES 2020 – 2021”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 14 de enero de 2022.

---

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo

C.I: 010603087-7





## Cláusula de Licencia y Autorización para publicación en el Repositorio Institucional

---

Edgar Marcelo Pérez Cuzco, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación “EVALUACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VOCAL AUTOPERCIBIDA A TRAVÉS DEL CUESTIONARIO VOICE HÁNDICAP ÍNDEX EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CIUDAD DE CUENCA EN LAS CLASES VIRTUALES 2020 – 2021”, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 14 de enero de 2022.

---

Edgar Marcelo Pérez Cuzco

C.I: 010735934-1



## Cláusula de propiedad intelectual

---

Edgar Marcelo Pérez Cuzco, autor del trabajo de titulación “EVALUACIÓN DE LA DISCAPACIDAD VOCAL AUTOPERCIBIDA A TRAVÉS DEL CUESTIONARIO VOICE HÁNDICAP ÍNDEX EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA CIUDAD DE CUENCA EN LAS CLASES VIRTUALES 2020 – 2021”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 14 de enero de 2022.

---

Edgar Marcelo Pérez Cuzco

C.I: 010735934-1



## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por permitirme contar con el apoyo, respaldo y compañía de mis padres Yolanda y Antonio durante todo este proceso universitario, a mis dos grandes mejores amigas Dani y Emi, pues sin lugar a duda mi familia es mi más grande orgullo y el pilar fundamental para cumplir una meta tan importante para mí.

A mi gran amigo y compañero de tesis, por todo su apoyo para llevar a cabo nuestro proyecto, a Jos y Luly, mis compañeras y amigas durante todo este proceso académico. También a mi tutora, la Mgst. Paola Ortega por ser una fuente de apoyo personal y académico durante todo mi trayecto universitario.

Finalmente, quiero agradecer a la Mgs. Mariana Chica, vicerrectora de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca, por toda su colaboración y por permitirnos llevar a cabo nuestro proyecto de investigación en tan prestigiosa institución.

Verónica Calderón.



## DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo a Dios, quien supo guiarme y darme la fuerza necesaria para seguir adelante ante las diferentes adversidades que se presentaban, de manera muy especial a las personas más importantes para mí, mi papi y mi mami por ser mi más grande inspiración, por toda su comprensión, cariño, apoyo y confianza hacia mi durante todo este proceso académico y personal. A mis hermanas por ser mi soporte, motivación, mejores amigas y confidentes.

De igual manera, esta tesis está dedicada a mis abuelitos y a cada uno de mis tíos y tías que me han brindado su colaboración y los ánimos necesarios para culminar este proceso académico. Por último, a Andrés, porque a más de ser mi primo se ha convertido en un amigo, consejero y fuente de motivación, especialmente en los últimos años.

Verónica Calderón



## AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a la institución, la Universidad de Cuenca, en la cual además de formarme académicamente he vivido experiencias muy enriquecedoras que me han permitido crecer como persona, también quiero agradecer a la Mgst, Paola Ortega, tutora de este proyecto, por su paciencia, dedicación y por habernos brindado sus conocimientos para sacar esta investigación adelante.

Quiero agradecer además al personal administrativo de esta institución por siempre haber tenido la disposición de ayudarnos en todo lo que necesitábamos. A mi madrina, la Mgs. Mariana Chica por brindarnos todo su apoyo en este proyecto. Por último y no menos importante quiero agradecer a mi mejor amiga y compañera de tesis, quien puso todo su tiempo, paciencia, esfuerzo y dedicación, sin lo cual este objetivo no se hubiera alcanzado.

Marcelo Pérez.



## DEDICATORIA

Este gran logro se lo dedico en primer lugar a mi madre Nancy y a mi abuela Rosa, quienes fueron el soporte y la motivación que me ha permitido mantenerme firme y no decaer en la lucha por alcanzar mis metas. Gracias a su paciencia, esfuerzo, amor y cariño he logrado alcanzar este objetivo.

A mis hermanas quienes me han sabido enseñar y aconsejar buscando siempre lo mejor para mí. A mi mejor amiga quien siempre me brindó su apoyo incondicional en los buenos y malos momentos. Gracias infinitas a todas estas personas que me han ayudado a seguir adelante.

Marcelo Pérez.



## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

La voz es considerada el principal medio de interacción y desempeño del ser humano en la sociedad, permitiéndole expresar ideas, sentimientos y opiniones. Es una característica que identifica y diferencia al individuo del resto, es decir, algo propio de cada persona como su rostro pues transmite información sobre su estado psíquico y emocional.

Además del uso de la voz en el desarrollo de actividades comunicativas con el entorno, muchos individuos utilizan este medio como herramienta de trabajo, tal es el caso de oradores, locutores, cantantes y docentes, quienes se comunican oralmente durante gran parte del día. (1)

Los docentes al ser profesionales que emplean su voz como medio de trabajo por largas jornadas laborales, están expuestos diariamente a diversos factores favorecedores y desencadenantes de un trastorno vocal que ocasiona una disminución de la calidad vocal, ronquera, sensación de garganta seca, que impiden que su desempeño vocal sea el máximo ocasionando repercusiones en el ámbito laboral. (1) (2)

Estas alteraciones pueden impedir el desempeño laboral del docente llegando a convertirse en una disfonía. Se define a la disfonía como todo tipo de alteración que influya en las cualidades de la voz como son: altura, timbre e intensidad. Esta patología de la voz genera repercusiones negativas en la calidad de vida de quien la padece, pues ocasiona desordenes emocionales y un impedimento para su desempeño profesional. (2) (3)

Por tal motivo, es importante realizar la evaluación profesional fonoaudiológica de la voz, de esta manera podemos prevenir futuras patologías vocales en docentes. Para esta evaluación se consideran los métodos de valoración clásica que si bien permiten identificar el daño que se presenta no son un indicador de



la gravedad de la alteración vocal percibido por el propio paciente. Es por esto que se han desarrollado métodos de valoración subjetiva que son un factor primordial, pues evalúan la percepción propia del individuo sobre su voz, siendo el Voice Handicap Index uno de los cuestionarios más aplicados que mide la autopercepción de alteraciones vocales, y validado en el año 2007. El cuestionario está conformado por 30 preguntas, las mismas que se dividen en tres subescalas: emocional, física y funcional. (4)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los profesionales de la voz son aquellos individuos que utilizan su voz como medio de trabajo para la elaboración de sus actividades. Dentro de este grupo se ubican por ejemplo a los profesores, actores, locutores, entre otros. Al encontrarse los docentes en este grupo de profesionales, necesitan que su rendimiento vocal se encuentre en las mejores condiciones para tener un buen desempeño profesional.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) los docentes se encuentran en el primer grupo con riesgo de padecer una alteración vocal. (1)

Aún no se ha establecido un acuerdo sobre la definición exacta de las alteraciones de la voz en el ámbito ocupacional, a pesar de esto varios autores han propuesto que el término “voz ocupacional” hace mención a la salud y seguridad del sujeto que utiliza su voz como herramienta para llevar a cabo sus actividades profesionales, encontrándose dentro de este grupo los docentes.

En Colombia en el año 2009, un estudio descriptivo estableció que la prevalencia de disfonía en docentes fue del 21.4%, siendo mayor la prevalencia en mujeres con un 70.3%, los resultados de este estudio fueron similares a los descritos por Herrera y Cols, quienes establecieron que la prevalencia de disfonía en docentes fue del 21.7%. (1)

En el estudio llevado a cabo en Cuba en el período 2014 - 2015, se evaluó a 320 docentes, en el que se determinó que el sexo femenino es el más afectado pues





representó un 89,4 % y los hombres un 10,6%. Los participantes se encontraban en una edad media de 46,8 años. Según la variable edad, se determinó que existe mayor prevalencia en aquellos individuos de 35 años de edad o mayores pues representaron el 68,5 % mientras que los menores de 35 años con alteración vocal representaron el 31,5%. (5)

A nivel nacional, en Quito – Ecuador se realizó el estudio de Prevalencia de Disfonía Funcional y lesiones benignas de cuerdas vocales en profesores de primaria en el año 2016, en el que concluyeron que la prevalencia de disfonía funcional es alta, pues un 77,2% de educación primaria de las Unidades Educativas Simón Bolívar, San Luis Gonzaga y Liceo Naval Quito presentaron esta patología vocal. (6)

En Cuenca – Ecuador, en la investigación realizada en el año 2017 “Factores de riesgo asociados a la aparición de disfonía funcional en docentes del cantón Cuenca”, se obtuvo como resultado que el 82.9% de docentes presenta relación con factores de riesgo, un 10% presentó factor de riesgo y apenas un 7.1% no presentó. (7)

Es por esto, que se debe conocer cuál es la autopercepción de los docentes sobre su capacidad vocal mediante la aplicación del cuestionario Voice Handicap Índex, en el cual el docente debe identificar el grado de afectación hacia su voz en los diferentes entornos en los que se desenvuelve.

En el estudio Perturbación de la voz en docentes realizado en el año 2019, se obtuvo como resultado de la aplicación del Voice Handicap Index a los docentes de un establecimiento educativo que en relación al sexo no presentaban diferencias significativas en las subescalas funcional y emocional, mientras que la subescala física presentaba mayores limitaciones en mujeres. Con respecto a la edad, en las tres subescalas se obtuvieron resultados similares. Se determinó de igual manera que la mayoría de docentes presentaba mayor alteración de su voz a nivel funcional y emocional. (8)



En Cuenca – Ecuador, en el año 2018 se llevó a cabo el estudio sobre los problemas de voz en docentes de educación inicial mediante la aplicación del Voice Handicap Index en el cual se determinó que el 11,8% de los docentes presentaron el grado de afectación moderada y el 7,8% una afectación severa. (9)

Debido a la situación mundial actual que se atraviesa debido a la emergencia sanitaria por COVID 19, se han presentado cambios en el estilo de vida del ser humano en diferentes aspectos, salud, trabajo, educación. En Ecuador, por medio del acuerdo ministerial (No. MINEDUC-MINEDUC-2020-00014-A) emitido el 15 de marzo de 2020, la ministra de Educación dictaminó la suspensión de clases en el territorio nacional y se dispuso que las instituciones educativas podrán utilizar plataformas tecnológicas, con el fin de impartir clases virtuales. (10) Con esta nueva modalidad, la salud de los docentes se vio seriamente afectada pues surgieron cambios para los cuales no estaban preparados, ya sea por falta de conocimiento tecnológico, por las condiciones inadecuadas y sobrecarga laboral, que ocasionaron sufrimiento emocional, estrés, depresión, ansiedad y problemas vocales. (11) (12) Otro aspecto importante a considerar, es que su hogar se convirtió en su lugar de trabajo por lo que tuvieron que adecuar sus pertenencias para desempeñar diariamente sus actividades profesionales, adecuaciones que originaron molestias e incomodidad, pues mantienen posturas inadecuadas y según la bibliografía consultada, han originado dolores osteomusculares y el aumento de su nivel de estrés. (13)

Según el estudio realizado en Letonia, un 62.1% de docentes manifestó que los alumnos generan estrés y un 51.5% dijeron que la sobrecarga de trabajo genera estrés. El estrés es considerado un peligro ocupacional relacionado con los trastornos vocales. (2)

En el año 2020 se llevó a cabo el estudio de la evaluación de trastornos musculoesqueléticos en docentes que teletrabajan en tiempos de COVID, en el cual se evaluó a una muestra conformada por 25 personas, de las cuales el 64% eran mujeres. Se determinó que del total de los evaluados un 64% presentó



sintomatología musculoesquelética a nivel de cuello, el 52% en el hombro y un 50% en la región dorsolumbar. En lo referente a la duración de los síntomas de 1 – 24 horas el 64% corresponde a nivel de cuello, el 44% a nivel del hombro, 32% a nivel de antebrazo – codo y finalmente 36% en la mano. (12)

La profesión de la docencia requiere esfuerzos físicos continuos en lo que refiere a posturas y movimientos repetitivos, los mismos que se asocian a trastornos musculoesqueléticos que generan dolor y malestar agudo o crónico. Una de las alteraciones más destacadas en los docentes por la precariedad laboral a la que se encuentran sometidos es la cervicalgia o dolor cervical que afecta a nivel de la nuca, vértebras cervicales pudiéndose extender hacia los hombros y brazos. Este dolor cervical suele conocerse bajo el nombre de “Síndrome cervical”, ocasionando rigidez de cuello, limitación del movimiento de la cabeza. La aparición del dolor cervical se asocia con el estrés agudo, mala postura, ansiedad y depresión. La presencia de mala postura en el trabajo ocasiona alteraciones musculoesqueléticas en especial si mantienen la misma postura por muchas horas. (13)

Esta tensión muscular ocasiona alteraciones a nivel de la voz, alteración conocida bajo el nombre de disfonía por tensión muscular y se establece que entre el 10 – 40 % de las consultas especializadas de voz corresponden a disfonías funcionales o por tensión muscular. (14)

En Israel en el año 2020 se llevó a cabo el estudio sobre el estrés psicológico y los síntomas vocales en docentes durante la pandemia por COVID, en el cual se realizó una encuesta virtual a 313 docentes obteniendo que el 28,4 % manifestó que ha aumentado la intensidad de la voz durante las clases virtuales y solo un 10,5 % ha disminuido la intensidad de su voz. El 39,6% presenta ronquera, el 43,5 % presenta fatiga vocal, el 30,4 % presenta dolor de garganta. Otro aspecto relevante es la asociación que existe entre el estrés y los síntomas vocales, pues a mayor estrés presentaban mayor sintomatología vocal como ronquera, dolor o molestia en la garganta, aclarar la garganta y toser. (15)



En base a los diferentes problemas vocales que presentan los docentes según la bibliografía anteriormente citada, la presente investigación busca responder la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la autopercepción de la discapacidad vocal en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca durante las clases virtuales 2020 – 2021?

## **JUSTIFICACIÓN**

Los profesionales de la voz son aquellos que la utilizan para desempeñar diariamente sus actividades laborales, y dentro de este grupo se destaca la docencia, considerada como la profesión con mayor riesgo de adquirir alteraciones vocales según la OIT. (1)

El teletrabajo es la modalidad más adaptada al ámbito educativo durante la emergencia sanitaria por el COVID 19, situación por la cual muchos docentes se han visto en la necesidad de generar cambios para los que no estaban preparados pero que les permitieron adaptarse urgentemente ante tal disposición emitida en Ecuador en marzo 2020. Esta situación generó el aumento de sobrecarga laboral, de molestias osteomusculares debido a entornos de trabajo inadecuados, se intensificó el nivel de estrés al que se sometían y por ende a presentar más alteraciones de la voz.

Los docentes al ejercer sus actividades profesionales diarias se exponen a posturas y movimientos reiterativos, que pueden derivar en trastornos musculoesqueléticos y provocar síntomas como dolencias agudas o crónicas a las personas que los padecen. Entre dichos trastornos el que suele aparecer con más frecuencia en los docentes es la cervicalgia, que presenta síntomas como dolor en la nuca, vértebras cervicales, hombros y brazos. Estas dolencias pueden provocar una limitación de los movimientos de la cabeza debido a la rigidez del cuello. La etiología de este trastorno está relacionada con el estrés, posturas inadecuadas durante varias horas, ansiedad y depresión. (15)



Es importante destacar, que la tensión muscular está incluida en el grupo de factores de riesgo para padecer una disfonía ya que según las investigaciones entre un 10 y 40% de las mismas corresponden a este causal. (16) En un estudio realizado en el 2021 en Brasil, determinó que durante las clases virtuales los docentes padecen de ronquera, cansancio, carraspeo, postura inadecuada, reiterados incrementos en la intensidad vocal, incomodidad en la calidad de su voz, sobreesfuerzo vocal, sintomatología que afecta negativamente en su correcto desempeño laboral. (17)

Se determinó según varias investigaciones, que las alteraciones y el grado de afectación vocal autopercibido en el Voice Hándicap Índex en docentes se relaciona con factores como la edad, el sexo, el nivel educativo a su cargo, los años por los cuales ejerce la docencia y el número de horas a la semana por las que emplea su voz en actividades profesionales y se evidenció que generalmente acuden a consulta con el especialista cuando el trastorno vocal se encuentra en fases avanzadas.

Es por esto, que se consideró importante conocer cual la autopercepción vocal de los todos los docentes que llevaron a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje mediante la modalidad virtual de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca a través del cuestionario Voice Hándicap Índex, el mismo que busca cuantificar el impacto percibido por el propio individuo respecto a su voz. (16)

El presente estudio se encuentra en el área de prioridad y línea de investigación del Ministerio de Salud Pública de Atención Primaria de Salud. (18)



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 La voz normal

La voz humana se define como al sonido que se produce gracias a la acción de la laringe y puede modificarse por diferentes estructuras del sistema fonador, así como por las distintas situaciones emocionales que puede atravesar la persona. La producción vocal es un proceso que se lleva a cabo gracias al sistema neurológico periférico y central, pues se encarga de coordinar los distintos sistemas, que en conjunto permiten la emisión de la voz, dentro de estos sistemas se encuentra, el sistema muscular, respiratorio, fonatorio, auditivo, articulatorio y de resonancia. Toda esta actividad producida simultáneamente, permite la producción de la voz y sus características acústicas propias de cada individuo. (18)

##### 2.1.1 Características de la voz normal

- Timbre: deberá ser agradable, posee sonoridad musical y ausencia de atonalidad.
- Tono: acorde a la edad y sexo del individuo.
- Volumen: el volumen deberá ser el adecuado, es decir, ni muy débil para que sea escuchado ni muy intenso.
- Flexibilidad: permite al individuo variar el tono y volumen de la voz, de modo que pueda expresar sus sentimientos mediante la voz.

Por lo tanto, se define como voz normal cuando se produce con un esfuerzo mínimo y se obtiene el mejor rendimiento vocal, el mismo que deberá guardar relación con el género y edad del individuo puesto que la voz es una característica única de cada persona y permite expresar los diferentes estados de ánimo. (19)



## 2.2 Anatomía Laríngea

Laringe: es una estructura cartilaginosa que se encuentra a nivel de las vértebras cervicales 4 y 6. Se encuentra cubierta por una membrana mucosa con epitelio escamoso estratificado. Cumple dos funciones principales, la primera función es de supervivencia, pues forma parte del sistema respiratorio, funciona como una válvula que se encarga de impedir el paso de alimentos y elementos extraños hacia el tracto respiratorio; la segunda función corresponde a la producción de la voz, pues forma parte del sistema fonador.

Esta estructura presenta una forma muy similar a la de un reloj de arena en su sección frontal, esto se debe a que en el interior se encuentran dos pares de pliegues tanto superiores como inferiores. Los superiores corresponden a los pliegues vestibulares, de color rosado mientras que los inferiores corresponden a los pliegues vocales y son de color blanquecino. El espacio comprendido entre los pliegues superiores e inferiores recibe el nombre de ventrículos laríngeos o también conocido como ventrículo de Morgagni.

La laringe corresponde con el hueso hioides, nueve cartílagos, que se encuentran articulados mediante membranas y músculos y la glotis. Estos cartílagos se clasifican en pares e impares. Los impares son: epiglotis, cricoides y toroides, mientras que los cartílagos pares son: aritenoides, corniculados y cuneiformes.

La glotis anatómicamente se encuentra dividida en tres estructuras: la de la zona superior o epiglotis, aquí se encuentran las cuerdas vocales falsas; la de la zona intermedia o glotis propiamente dicha, aquí hallamos las cuerdas vocales verdaderas. Estas cuerdas son dos pliegues vocálicos horizontales localizados entre el cartílago tiroides por delante y por detrás las apófisis vocales de las aritenoides. El tamaño de los pliegues varía según el sexo del individuo, en los hombres posee un tamaño entre 17 – 21 mm mientras que en las mujeres el tamaño oscila entre los 11 y 15 mm. Anatómicamente están compuestas por una región cartilaginosa la cual la conforman las apófisis vocales de los aritenoides que en su tercio posterior forman la glotis respiratoria y por una región



membranosa formada por los músculos tiroaritenoides, estos forman los dos tercios anteriores de las cuerdas vocales formando así la glotis fonatoria. Es por esto, que, al momento de la espiración por su ubicación anatómica de las cuerdas vocales, en la parte media de la laringe, produce una vibración de los pliegues vocales, lo que ocasiona como resultado una espiración sonora. Y, por último, en la zona inferior o subglotis, inicia el epitelio columnar pseudoestratificado que cubre en su mayoría la parte intratorácica de la vía aérea. (20)

### **2.2.1 Cartílagos de la laringe**

Los cartílagos de la laringe como se mencionó anteriormente, se clasifican en dos grupos, los pares que están conformados por el tiroides, cricoide, epiglotis mientras que los cartílagos pares son el aritenoides, corniculado y cuneiforme. (20)

### **2.2.2 Músculos de la laringe**

Los músculos de la laringe son los encargados del movimiento de la misma y se clasifican en dos grupos, los músculos intrínsecos y los extrínsecos.

Músculos intrínsecos: la función de estos músculos está en estrecha relación con las cuerdas vocales y estos son: cricotiroideo, cricoaritenideo posterior, el cual durante la contracción produce rotación externa colocando las cuerdas vocales abducción y el cricoaritenideo lateral que realiza rotación interna cerrando así las cuerdas vocales. (21)

Músculos extrínsecos:

La función de estos músculos al momento de transportar los alimentos de la cavidad oral al estómago es la de realizar los movimientos verticales de la laringe, así como movimientos anteriores y posteriores ocasionando el desplazamiento de la laringe hacia adelante y regresa a su posición inicial cuando el bolo alimenticio se encuentra en la vía digestiva.





Estos músculos se encuentran divididos en dos grupos, el primer grupo muscular o también conocido como suprahioides debido a que se encuentran por encima del hueso hioides, se encarga de los movimientos de elevación de la laringe y son el digástrico, estilohioideo, milohioideo, genihioides. Mientras que los músculos infrahioides son el esternohioideo, omohioideo, esternotiroideo y el tirohioideo. (20)

### **2.2.3 Inervación de la laringe**

La laringe se encuentra inervada por los nervios laríngeo superior e inferior de ambos lados con fibras tanto motoras como sensitivas, estas ramas provienen del décimo par craneal, el nervio vago. (20)

### **2.2.4 Irrigación**

La laringe se encuentra inervada por las ramas de la arteria carótida externa superior y la arteria tiroidea inferior. De la arteria carótida externa la irrigación está a cargo de una de sus ramas, la arteria laríngea superior, que acompaña a la rama interna del nervio laríngeo superior, mientras que, de la arteria laríngea inferior, la irrigación está a cargo de una de sus ramas, la arteria laríngea inferior, que inerva al nervio laríngeo inferior. (20)

## **2.3 Fisiología de la voz**

En la producción de la voz interviene un sistema compuesto por tres componentes, los cuales están formados por el sistema respiratorio que funciona como una fuente de energía a nivel de la subglotis, también consta de un vibrador a nivel de la glotis representados por las cuerdas vocales y a nivel de supraglótico se encuentran los resonadores, mismos que están representados desde la glotis hasta los labios.

Durante la espiración el aire expulsado pasa a través de la laringe a nivel glótico, seguido de esto, la energía aérea atraviesa los pliegues vocales para establecer contacto con los tejidos laríngeos, formándose así la energía acústica en forma de una vibración sonora.



La voz es considerada como una espiración sonora, al momento de dicha espiración, se cierra la cavidad nasal por acción del velo del paladar, produciéndose de esta forma el sonido inicial glótico el cual resuena a nivel faríngeo y oral. Al producirse este ascenso del velo del paladar permite la producción de aquellos sonidos orales mientras que si no asciende tendremos como resultado la producción de los sonidos nasales.

Los labios, lengua y la apertura mandibular son los tres articuladores que encontramos en la cavidad oral. La lengua, modula los contrastes articulatorios anterior y posterior, la apertura mandibular influye directamente sobre los sonidos vocálicos y consonánticos abiertos y cerrados, mientras que los labios se encargan de los rasgos vocálicos de redondeamiento y estiramiento.

La producción de la voz se debe gracias al movimiento de las cuerdas vocales que se localizan en la laringe. El grado de apertura de las cuerdas vocales depende de los movimientos de los cartílagos de la laringe y la elevación de la laringe. Este ascenso o descenso de la laringe definirá el tono de los sonidos producidos. (22) (20)

## **2.4 Alteraciones de la voz.**

Para que la voz de un individuo sea considerada como normal depende de la percepción del propio individuo sobre su voz, así como de la percepción del interlocutor.

Al encontrarse alterada una o más cualidades de la voz de forma temporal o permanente nos encontramos frente a una disfonía, que es una voz anormal percibida por el propio hablante o por el interlocutor en referencia a sujetos de su misma edad, sexo. (23)

### **2.4.1 Etiología de la disfonía**

Existen diferentes factores asociados a la aparición de disfonía, entre ellos encontramos:



- ✚ Factores biológicos: estos factores hacen referencia a las propias características anatómicas y fisiológicas de cada individuo, considerando dentro de este grupo la edad y sexo.
  - ✚ Factores organizacionales: hace hincapié al estilo de vida de cada individuo y su relación con la etiología de la disfonía, por ejemplo, el horario laboral, sobre esfuerzo vocal.
  - ✚ Factores físicos: dentro de este grupo, hallamos el mal uso vocal inconsciente, por ejemplo, el exceso de ruido que impide un buen desenvolvimiento de los docentes en sus actividades laborales, si el docente presenta este factor intentará aumentar la intensidad de su voz lo que conlleva a una disfonía.
  - ✚ Factores toxicológicos: se refieren a los diferentes ambientes tóxicos que podemos encontrar, un claro ejemplo, es la alimentación que afectaría directamente la vía aérea superior ocasionando alteraciones de laringe, encontrando como posibles causales de disfonía bebidas como el café y alimentos picantes.
- (24)

#### 2.4.2 Clasificación de las Disfonías

Como bien se mencionó anteriormente una disfonía es una alteración vocal que puede presentarse o no con un compromiso anatómico de los órganos fonatorios y por ende se evidencian alteraciones en sus cualidades. (19)

**Figura 1. Clasificación de las disfonías.**

Congénitas	Se encuentran por ejemplo laringomalacia, sinequia congénita, sulcus, puente mucoso, quiste epidermoide.
	Traumáticas: traumatismo externo, yatrogénicas.



Patologías Orgánicas	Adquiridas	Inflamatorias:  Laringitis: traumática por abuso, aguda inflamatoria inespecífica y específica, crónica hiperplásica, por reflujo gastroesofágico.
	Neoplásicas	Tumores benignos y malignos.
	Endócrinas	Por alteraciones hormonales.
	Neurológicas	Parálisis periféricas, alteración de la neurona motora superior, alteración del sistema extrapiramidal.
Patologías orgánico funcionales.	Lesión exudativa del espacio de Reinke	Nódulos, pólipo vocal, pseudoquiste vocal, edema del espacio de Reinke.
	Quiste subepitelial	Quiste epidérmico, quiste con retención mucoso.
	Lesiones vasculares vocales	Varices vocales, ectasias, pólipo hemorrágico.
Patologías funcionales	Habituales	Hiperfunción laríngea, contracción isométrica, contracción medial de bandas, contracción anteroposterior, contracción esfinteriana.
	Hipofunción laríngea	Defecto de cierre, presbifonía, atrofia de cuerdas.
	Trastorno de la mutación	Cambios vocales ocasionados por la pubertad.
	Disfonía tonal	Por trastornos de la identidad sexual.



---

Patologías psicógenas	Disfonía psicógena	Somatización de un problema psicológico.
-----------------------	--------------------	--

---

	Movimiento vocal paradójico	Movimiento anormal de las cuerdas vocales y bandas ventriculares ocasionado por episodios de estrés.
--	-----------------------------	--

---

**Fuente:** Cobeta I. et al; 2013.

**Elaborado por:** Calderón V, Pérez M. 2021

### 3. Disfonía en Docentes

Los profesionales de la voz son aquellos individuos que emplean la voz como un medio de trabajo requiriendo una buena calidad vocal para obtener un máximo rendimiento pues el crecimiento profesional de las personas está íntimamente relacionado con la capacidad comunicativa que posee, la misma que se apoya en la fonación para ejecutar óptimamente su labor.

En el grupo de los profesionales de la voz se encuentran los docentes quienes son considerados según la Organización Internacional del Trabajo como el primer grupo de riesgo para adquirir enfermedades profesionales de la voz o también conocida con el nombre de disfonía cuya etiología suele deberse a diferentes causas. Una disfonía es la alteración en la emisión de la voz que limita la producción normal de la voz, generando problemas en la comunicación oral. Estas alteraciones en muchas ocasiones suelen pasar desapercibidas o no son diagnosticadas ni reciben un tratamiento oportuno y adecuado lo que crea repercusiones económicas y sociales. (25) (26)

El rol que desempeñan los docentes en el proceso educativo es indispensable y al encontrarse dentro del grupo de los profesionales que emplean su voz como principal medio de trabajo requieren que la salud vocal se encuentre en óptimas condiciones pues de esta manera podrá mantener la comunicación con todos los estudiantes a los que imparte clases sin mayor dificultad.(1)



Las funciones que desempeña el docente han aumentado de manera significativa además de las que se le atribuye naturalmente por su profesión, entre ellas se encuentra que se encargan de potenciar el aprendizaje de sus alumnos, de enseñar a vivir en conjunto con la sociedad, ayuda con la coordinación y unión de escuela – sociedad, en muchas ocasiones brinda una retroalimentación en temas abordados en años anteriores, entre otras. Los docentes, además de presentar una sobrecarga laboral, su trabajo en múltiples ocasiones suele ser descalificado.

Debido a todos estos factores el docente está expuesto a diferentes situaciones que ocasionan deterioros en su salud laboral, pues la psicopatología laboral presenta un mayor riesgo en docentes, puesto que aquellas profesiones que se basan en relaciones interpersonales como es en el caso de la docencia, suelen estar asociados a diferentes signos corporales y de la psique, entre los principales que suelen presentar los docentes se encuentra el estrés crónico, depresión, ansiedad, cansancio físico, mental. (27)

Otra alteración muy común en estos profesionales es la sensación de presentar alteraciones físicas relacionadas con la voz, es decir, una disfonía, fatiga o cansancio al hablar, sintomatología músculo esquelética a nivel del cuello, hombros, en la región dorsolumbar, en la mano. (12)

Varias investigaciones recalcan que los docentes presentan un gran riesgo de padecer problemas de la voz cuyas repercusiones en la calidad de vida depende principalmente de la forma en la que cada docente autopercibe su propia voz, de los factores a los que se expone diariamente, pues muchos de ellos acuden a consulta con el especialista solamente cuando el problema vocal ha empeorado o le ocasiona mayores limitaciones en las diferentes actividades diarias. (28)

### **3.1 Factores de riesgo en docentes:**

- Se determinó que existe mayor prevalencia en mujeres de padecer disfonía.



- Ambientes con ruido: la intensidad de la voz es superior a la intensidad del ruido ambiental debido al interés del docente por captar la atención y controlar a la clase.
- Consumo continuo de sustancias con cafeína, como por ejemplo el café que generalmente se asocia el consumo de café con la aparición de reflujo gastroesofágico, el mismo que ocasiona lesiones a nivel de cuerdas vocales ocasionando, por ende, disfonía.
- Estado inapropiado del aula de clases: por ejemplo, por ventilación inadecuada. (24) (1)

Todos estos factores repercuten directamente sobre la calidad vocal, provocando problemas vocales, deterioro a nivel del aparato fonador. (29)

Factores de riesgo de carga física, psicológicos y sociales.

- Tiempo de descanso muy corto entre clase y clase.
- Número amplio de estudiantes por aula.
- A menor grado de educación al que se imparte clases se requiere mayor grado de esfuerzo vocal.
- Estrés derivado por la carga laboral.
- Sintomatología psicósomática.
- Horario de trabajo extenso, frecuentemente supera a las 40 horas laborables semanales.
- Años de trabajo.
- Poco conocimiento sobre el uso y cuidado vocal. (30)

El trabajo intensivo que reciben los docentes como parte de las actividades propias de su profesión en conjunto con la presión de tiempo al que generalmente están sometidos genera un aumento de tensión corporal, cansancio físico, mental y de la voz, siendo este último un factor desencadenante de trastornos vocales y sus complicaciones. (28)

Además de la sobrecarga laboral a la que se exponen, muchos docentes hacen un mal uso de su voz, lo que les vuelve más propensos a padecer de disfonía



profesional, que actualmente es considerada como un problema de salud muy frecuente en docentes y que suele acompañarse de daños a nivel de la laringe. Estos daños repercuten en el desempeño de sus labores profesionales, a nivel emocional y le impiden mantener el equilibrio biopsicosocial, debido a que el habla se encuentra relacionada con la psiquis de cada persona, pues mediante la comunicación oral se expresan ideas, emociones y sentimientos. (31)

La situación actual que se atraviesa a nivel mundial debido a la emergencia sanitaria por COVID – 19 obligó a toda la población a adaptarse a una nueva normalidad social, educativa y laboral. Dentro de esta nueva normalidad el teletrabajo es una modalidad muy utilizada que se define como aquella forma que permite la organización del trabajo a distancia por medio del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación. La misma presenta beneficios y riesgos para la salud de los trabajadores.

Los docentes se incluyen dentro del grupo de profesionales que se han adaptado a esta modalidad para la educación virtual que le permite seguir con sus actividades de formación y aprendizaje para los estudiantes, situación que ha acarreado diferentes dificultades y han tenido que adaptarse y adquirir conocimientos sobre el manejo de las TIC. (32)

Como resultado de todos los cambios a los que se vieron sometidos los docentes con la nueva modalidad virtual se ha evidenciado que se encuentran sometidos bajo una situación de estrés, pues debieron adecuarse a nuevas metodologías que son consideradas un reto urgente y necesario para las clases virtuales que deben impartir a sus alumnos. (33)

Además de esto, pueden aparecer alteraciones en el sueño, emociones negativas tales como ansiedad, ira, depresión. Se pueden evidenciar también problemas somáticos presentándose como deficiencias en el funcionamiento físico del individuo, se manifiestan con tics nerviosos, estado general de tensión, la naturaleza de las relaciones con la familia puede empezar a ser conflictiva. (34)





El estrés laboral al que se han encontrado sometidos algunos profesionales les ha obligado a desertar de su profesión, entre la que se encuentra la docencia. Pues ellos realizan actividades diarias muy importantes pues implementar herramientas que le ayudan a proporcionar una educación eficiente en el ámbito educativo, estas actividades se han intensificado por la situación del Covid – 19 lo que ha ocasionado que los niveles de estrés a los que estaban sometidos aumenten considerablemente por el aumento de actividades profesionales, así como por sus responsabilidades en casa. (35)

La educación virtual es un método empleado actualmente por los docentes al momento de impartir clases, situación que se implementó a partir del año 2020 por la situación mundial que se atraviesa. El rol de los docentes ante esta situación es de vital importancia para reiniciar el proceso de enseñanza aprendizaje en tiempos de educación virtual por la pandemia. Esto se debe a que para alcanzar un nivel óptimo de desempeño el docente articula diferentes aspectos, entre ellos se encuentra lo cognitivo, afectivo, somático, interpersonal y conductual. Cada aspecto debe encontrarse en las mejores condiciones para continuar con sus labores diarias al momento de ejercer sus actividades laborables.

La literatura científica antes de la pandemia considera que los docentes se encuentran expuestos a riesgos psicosociales a causa de la ejecución de su trabajo, así como también considera los mismos riesgos para el caso del teletrabajo, mismo que implica una mayor exposición a depresión, estrés y disminución de la salud mental. Se establece una relación entre los entornos de trabajo inadecuados e incómodos de los docentes con las consecuencias biopsicosociales como estrés, disfonía, ansiedad.(11)

Además de estas consecuencias, debido a los ambientes y posturas inadecuadas de trabajo por las que optan los docentes al momento de cumplir con sus obligaciones profesionales, han desarrollado alteraciones músculoesqueléticas a nivel de cuello, hombros, en la región dorso lumbar, antebrazo, muñeca y mano. (12)



El estrés al que se encuentran sometidos los docentes se manifiesta de diferentes maneras en cada individuo, ocasionando múltiples sintomatologías dentro de las cuales se pueden distinguir las siguientes: (28)

**Figura 2. Manifestaciones del estrés.**

Síntomas psicósomáticos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insomnio</li><li>• Malestar corporal</li><li>• Cefaleas</li><li>• Dolor muscular</li><li>• Problemas gástricos.</li></ul>
Síntomas conductuales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conductas de evitación.</li><li>• Ansiedad</li><li>• Ingerir bebidas con cafeína.</li><li>• Agresividad</li><li>• Desinterés e impuntualidad en las actividades profesionales.</li></ul>
Síntomas emocionales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intolerancia</li><li>• Agotamiento</li><li>• Sentimientos de culpa</li><li>• Baja autoestima</li><li>• Sensación de desorientación y cuadros depresivos.</li></ul>
Síntomas cognitivos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presencia de ideas y pensamientos negativos</li><li>• Dificultades para poner atención</li></ul>



- Suelen olvidar a menudo las cosas

**Fuente:** Quiroz G. et al; 2020

**Elaborado por:** Calderón V, Pérez M. 2021

## 4. Evaluación

El primer paso para la evaluación de las alteraciones de la voz es la aplicación de la historia clínica.

- **4.1 Historia clínica:**

Es el primer paso y uno de los más importantes al momento de evaluar al paciente, esta historia clínica deberá ser exhaustiva con diferentes datos muy relevantes para el caso, se iniciará con la obtención de datos de identificación del paciente, antecedentes personales, familiares y laborales. También deberá incluir el motivo de consulta, es decir, la razón por la que acude a evaluación, en donde se redactará la información brindada por el paciente sobre el cuadro de síntomas que presenta, información que es completada con preguntas por parte del evaluador para mayor claridad de algunos aspectos, por ejemplo, acerca de la historia de la enfermedad, se realizarán preguntas como las siguientes: desde cuando presenta las molestias, en qué situaciones, como ha sido su evolución, los tratamientos que ha llevado a cabo.

También se realizarán preguntas con referencia a los síntomas de la enfermedad, por ejemplo, si siente cambios en su tono, timbre e intensidad de la voz, si siente dolor, presencia de cuerpo extraño, picazón, preguntas acerca de los factores relacionados con la enfermedad, dentro de éstos, se preguntará acerca del uso de la voz en el trabajo, exposición de agentes irritantes, tensión, ansiedad, intervenciones quirúrgicas, así como si consume medicamentos y el nombre de los mismos.



- **4.2 Examen funcional**

Este apartado corresponde a la evaluación tanto de parámetros locutivos como de los no locutivos.

Evaluación de parámetros no locutivos: para la valoración corporal y estomatognática, respiración, para determinar el tipo y modo respiratorio.

Evaluación de parámetros locutivos: incluye la valoración perceptual de la VOZ.

- **4.3 Evaluación subjetiva del paciente**

Es indispensable que al momento de llevar a cabo la evaluación del paciente con problemas vocales se considere la evaluación de la calidad de vida referente a su problema de voz, así como, el grado de severidad que percibe el paciente del trastorno que presenta. (36)

#### **4.4 Voice Handicap Índice**

Se han desarrollado varios cuestionarios de calidad de vida referente al uso de su voz, en la actualidad uno de los más empleados es el Voice Handicap Index (VHI) o índice de Incapacidad Vocal. Este cuestionario fue desarrollado en 1997 por Jacobson y Col y fue validado en el año 2007.

El Voice Handicap Index está conformado por 30 preguntas, las cuales se encuentran divididas en tres dominios y cada uno con sus respectivas preguntas.

##### **Dominio funcional:**

- ¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?
- ¿La gente no me entiende en sitios ruidosos?
- ¿Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa?
- ¿Uso el teléfono menos de lo que desearía?
- ¿Tiendo a evitar las conversaciones debido a mi voz?
- ¿Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares?



- ¿La gente me pide que repita lo que les digo?
- ¿Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social?
- ¿Me siento marginado de las conversaciones por mi voz?
- ¿Mi problema con la voz afecta mi rendimiento laboral?

### **Dominio físico:**

- ¿Noto perder aire cuando hablo?
- ¿Mi voz suena distinto a lo largo del día?
- La gente me pregunta: ¿Qué te pasa con la voz?
- ¿Mi voz suena quebrada y seca?
- ¿Siento que necesito tensar la garganta para producir mi voz?
- ¿La calidad de mi voz es impredecible?
- ¿Trato de cambiar mi voz para que suene diferente?
- ¿Me esfuerzo mucho para hablar?
- ¿Mi voz empeora por la tarde?
- ¿Mi voz se altera en mitad de una frase?

### **Dominio emocional:**

- ¿Estoy tenso en las conversaciones por mi voz?
- ¿La gente parece irritada por mi voz?
- ¿Creo que la gente no comprende mi problema con la voz?
- ¿Mi voz me molesta?
- ¿Progreso menos debido a mi voz?
- ¿Mi voz me hace sentir cierta minusvalía?
- ¿Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho?
- ¿Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho?
- ¿Mi voz me hace sentir incompetente?
- ¿Estoy avergonzado de mi problema con la voz?



Cada dominio está formado por diez preguntas, mismas que serán calificadas por el usuario empleando una escala de puntuación de cero a cinco puntos.

La puntuación de 0 equivale a “nunca”, 1 equivale a “casi nunca”, 2 equivale a “a veces”, 3 equivale a “casi siempre” y 4 a “siempre”. (4)

Escala de severidad del VHI:

La puntuación del VHI puede encontrarse de 0 a 120 puntos, de los cuales el resultado se clasificará según la siguiente escala de gravedad: (36)

Figura 2. Interpretación de los resultados del Voice Handicap Index

Alteración leve	0 – 30 puntos.
Alteración moderada	31-60 puntos.
Alteración severa	61 – 90 puntos.
Alteración grave	91-120 puntos.

**Fuente:** Zubeldía J. et al; 2019.

**Autor:** Calderón V, Pérez M. 2020

Al momento de la evaluación, es muy importante considerar lo que el usuario siente respecto al trastorno que padece, al grado en el que siente que su calidad de vida se ha visto afectada. Como se mencionó anteriormente, una de las profesiones con mayor riesgo de adquirir problemas vocales son los docentes, y muchos de ellos ya los padecen, pero no le suelen brindar la atención necesaria y acuden a consulta cuando el trastorno se encuentra en etapas más avanzadas o cuando las limitaciones en la vida diaria, laboral, familiar se ha visto gravemente afectada.

La evaluación de la perturbación vocal en docentes realizada en un estudio en el año 2019 mediante la aplicación del Voice Handicap Index determinó los siguientes resultados:



- Que los docentes con incapacidad vocal de severidad moderada presentan mayores inconvenientes en la capacidad física y en la función vocal.
- En relación con el sexo en el ámbito funcional y emocional se presentaron resultados similares, sin embargo, en el ámbito físico presentaron mayor afectación en mujeres.
- En los resultados referentes a la etapa educativa a la que imparten clases los resultados fueron más significativos en el ámbito físico en comparación con el ámbito emocional y funcional. (8)

La evaluación subjetiva con el Voice Handicap Index, es muy eficaz y de mucha utilidad para comprender la motivación que tuvo el paciente para acudir a la consulta fonoaudiológica, así como para el tratamiento no solo de esta área, sino también en el tratamiento médico o quirúrgico. Todo esto, determinará la continuidad a las terapias de rehabilitación vocal por parte del paciente. (36)



## CAPÍTULO III

### OBJETIVOS

#### Objetivo General

Evaluar la discapacidad vocal autopercibida a través del cuestionario Voice Hándicap Índex en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 - 2021.

#### Objetivos Específicos

- ✚ Caracterizar a la población según las variables de estudio: edad, sexo, nivel educativo a su cargo, horas de docencia semanales y años de docencia.
- ✚ Identificar la autopercpción de la subescala funcional, emocional, física en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 - 2021.
- ✚ Establecer la relación entre el grado de afectación vocal autopercibida por los docentes con la edad, sexo, nivel educativo a su cargo, horas de docencia semanales y años de docencia.





## CAPÍTULO IV

### Tipo de estudio

La presente investigación corresponde a un estudio descriptivo prospectivo.

### Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca, establecimiento que fue inaugurado el 3 de noviembre de 1961. En la actualidad se encuentra ubicado en la calle Juan Pío Montufar, camino viejo a Baños.

El establecimiento presenta una oferta educativa de educación inicial, básica y bachillerato.

### Universo

Este estudio estuvo conformado por todos los docentes (53) de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca de la jornada matutina y vespertina. En la presente investigación se utilizó únicamente el universo debido a que al llevar a cabo un muestreo el número de participantes disminuía considerablemente provocando que los resultados a los que se llegaría no sean confiables.

### Criterios de Inclusión y Exclusión

#### Criterios de Inclusión

- ✚ Docentes que laboran en la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca.
- ✚ Docentes que llenaron el consentimiento informado y aceptaron formar parte del estudio.

#### Criterios de Exclusión

- ✚ Personal administrativo y de limpieza de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca.



- ✚ Docentes que no llenen el consentimiento informado y no acepten participar en el estudio.

## **Variables de Estudio (Anexo N°1)**

### **Variable Dependiente**

- ✚ Grado de afectación

### **Variables Independientes**

- ✚ Edad
- ✚ Sexo
- ✚ Años de docencia
- ✚ Horas de docencia semanales.
- ✚ Ocupación
- ✚ Nivel educativo a su cargo
- ✚ Subescala Emocional
- ✚ Subescala Física
- ✚ Subescala Funcional



## **Métodos, Técnicas, Instrumentos y Procedimiento.**

### **Método**

El estudio se llevó a cabo en base a la aplicación del test Voice Handicap Index por medio de Google Formularios a los docentes que han impartido clases en el período lectivo 2020 – 2021 y que cumplieron los criterios de inclusión. Una vez finalizada la aplicación virtual del cuestionario se procedió al análisis y tabulación de datos obtenidos mediante tablas y gráficos estadísticos.

### **Técnicas**

Para la recolección de datos se aplicó el cuestionario de 30 preguntas de opción múltiple. El tiempo estimado para la ejecución fue de 20 minutos.

### **Instrumento**

Se empleó el consentimiento informado (Anexo N° 2), el formulario de recolección de información (Anexo N° 3) donde constaron las variables a ser analizadas (edad, sexo, nivel educativo, años de docencia), los criterios del Voice Handicap Índice.

### **Procedimiento**

Se solicitó la autorización a la Mgs. Ana Minchala, Rectora de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca (Anexo N° 4), para aplicar el cuestionario a los docentes del establecimiento a su cargo.

Al estar en período de confinamiento y clases netamente virtuales, se envió el consentimiento informado, el formulario de recolección en conjunto con el cuestionario VHI a través de Google Forms a todos los docentes.

Para verificar el cumplimiento de los formularios, se acudió al establecimiento cuando los docentes ya fueron notificados para asistir a la institución según el horario ya sea en la jornada matutina o vespertina. Esta actividad permitió la



obtención del consentimiento informado y aclarar dudas sobre el llenado del formulario.

Luego de comprobar que los formularios estén correctamente llenados y con la información adecuada se procedió a tabular los datos y posteriormente a realizar el análisis estadístico mediante el software SPSS versión 22 y Microsoft Excel.

### **Plan de Tabulación y Análisis**

Una vez recolectados y recopilados los datos de la población de estudio a través del formulario de recolección mediante la plataforma Google Formularios se llevó a cabo el análisis estadístico utilizando el software SPSS versión 22 y Microsoft Excel.

El análisis de las variables se realizó mediante tablas de contingencia, para el análisis cuantitativo se utilizó las medidas de tendencia central y para las variables cualitativas se calculó frecuencia y porcentaje.

### **Aspectos Éticos**

- **Confidencialidad**

A los datos de los usuarios se les asignó un código alfa numérico y fueron manejados con absoluta confidencialidad, a fin de resguardar la privacidad de los mismos.

- **Balance riesgo – beneficio**

Esta investigación no presentó ningún riesgo para los participantes debido a que la recolección de datos fue de manera virtual mediante el cuestionario de recolección y el Voice Hándicap Índex. El beneficio, es que permitió conocer el grado de afectación vocal autopercibida a través del cuestionario Voice Hándicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021, por lo cual se pudo conocer el estado actual de los docentes.



- **Descripción del proceso de obtención del consentimiento informado**

Para obtener el consentimiento informado de los participantes, se empleó la plataforma Google Forms, en el cual se presentó inicialmente el consentimiento y el participante pudo elegir voluntariamente si aceptaba o no aceptaba participar en el estudio. De igual modo, para verificar el cumplimiento del mismo, se asistió al establecimiento educativo cuando los docentes fueron notificados para acudir presencialmente acorde al horario establecido.

- **Declaración del conflicto de intereses**

No poseemos ningún conflicto de interés que implique beneficio personal. La información obtenida fue utilizada únicamente con fines académicos e investigativos, y los resultados que se obtuvieron permitieron cumplir con el objetivo planteado en el estudio.

**CAPÍTULO V****RESULTADOS****Tabla N° 1**

Distribución de la discapacidad vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex según la edad y sexo.

Edad	Sexo				Total	
	Hombre		Mujer			
	N°	%	N°	%	N°	%
25 - 35 años	2	3,77	16	<b>30,19</b>	18	33,96
36 - 45 años	4	<b>7,55</b>	8	15,09	12	22,64
46 - 55 años	4	<b>7,55</b>	13	24,53	17	32,08
56 - 65 años	2	3,77	4	7,55	6	11,32
<b>Total</b>	12	22,64	41	77,36	53	100

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

La tabla N° 1 indica que de los docentes evaluados predominó el sexo mujer en el grupo etario que se encuentra entre 25 y 35 años representando el 30,19%, mientras que el menor porcentaje se encuentra en el sexo hombre en el grupo etario entre 36 a 45 años con el 7,55% al igual que los que están entre 56 y 65 años.

**Tabla N° 2**

Distribución de la evaluación de la discapacidad vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex según las horas de docencia semanales y el nivel educativo a su cargo.

Horas de docencia semanales	Nivel Educativo a su cargo						Total	
	Educación inicial		Educación básica		Bachillerato		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Hasta 15 horas	-	-	3	5,66	-	-	3	5,66
Hasta 30 horas	6	11,32	17	<b>32,08</b>	3	5,66	26	49,06
Hasta 40 horas	2	<b>3,77</b>	9	16,98	2	<b>3,77</b>	13	24,52
Más de 40 horas	4	7,55	7	13,21	-	-	11	20,76
<b>Total</b>	12	22,64	36	67,93	5	9,43	53	100

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina.  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

En la tabla N° 2 se puede observar que, de los docentes evaluados los que laboran hasta 30 horas a la semana el 32,08% corresponde a educación básica y en menor porcentaje se encuentran aquellos que laboran hasta 40 horas semanales que corresponden a educación inicial con el 3,77% al igual que los docentes de bachillerato.

**Tabla N° 3**

Grado de afectación vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex.

<b>Grado de afectación vocal</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Leve	<b>45</b>	84,91
Moderado	<b>8</b>	15,09
Severo	-	-
Grave	-	-
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

En la tabla N° 3 se observa que, de los docentes evaluados, el 84,91% presenta un grado de afectación vocal leve, seguido del grado moderado con el 15,09%. Mientras que ningún participante presentó un grado de afectación severo o grave.



**Tabla N° 4**

Distribución de la discapacidad vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex según la edad y el grado de afectación vocal.

**Grado de afectación vocal**

Edad	Leve		Moderado		Severo		Grave		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
25 - 35 años	15	<b>28,30</b>	3	5,66	-	-	-	-	18	33,96
36 - 45 años	9	16,98	3	5,66	-	-	-	-	12	22,64
46 - 55 años	15	<b>28,30</b>	2	<b>3,77</b>	-	-	-	-	17	32,07
56 - 65 años	6	11,33	-	-	-	-	-	-	6	11,33
<b>Total</b>	45	84,91	8	15,09	-	-	-	-	53	100

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

La tabla N° 4 evidencia la relación existente entre la edad de los docentes evaluados y el grado de afectación vocal autopercebida. En el grupo etario comprendido entre los 46 y 55 años de edad, el grado de afectación vocal leve representó el 28,30% al igual que el grupo de 25 a 35 años, el menor porcentaje se encuentra en grado de afectación moderado del grupo etario entre 46 a 55 años con el 3,77%.

**Tabla N° 5**

Distribución de la discapacidad vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex según el sexo y el grado de afectación vocal.

Sexo	Grado de afectación vocal								Total	
	Leve		Moderado		Severo		Grave		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Hombre	9	16,98	3	<b>5,66</b>	-	-	-	-	12	22,64
Mujer	36	<b>67,93</b>	5	9,43	-	-	-	-	41	77,36
<b>Total</b>	45	84,91	8	15,09	-	-	-	-	53	100

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

En la tabla N° 5 se muestra la relación entre la variable sexo y el grado de afectación vocal autopercebido en los docentes evaluados. En las mujeres el grado de afectación con mayor frecuencia fue el leve con el 67,93%, mientras que en hombres el menor porcentaje fue en el grado moderado representando el 5,66%.

**Tabla N° 6**

Distribución de la discapacidad vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex según el nivel educativo a su cargo y el grado de afectación vocal.

Nivel educativo a su cargo	Grado de afectación vocal								Total	
	Leve		Moderado		Severo		Grave		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Bachillerato	10	18,87	2	<b>3,77</b>	-	-	-	-	12	22,64
Educación básica	32	<b>60,38</b>	4	7,55	-	-	-	-	36	67,93
Educación inicial	3	5,66	2	<b>3,77</b>	-	-	-	-	5	9,43
<b>Total</b>	45	84,91	8	15,09	-	-	-	-	53	100

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

En la tabla N° 6, se establece la relación entre el nivel educativo a cargo de los docentes evaluados y el grado de afectación vocal autopercebido.

El nivel educativo que presentó mayor alteración fue el de educación básica en el grado de afectación leve con el 60,38% en comparación con bachillerato que presentó en menor porcentaje un grado de afectación vocal moderado con el 3,77% al igual que educación inicial.

**Tabla N° 7**

Distribución de la discapacidad vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex según las horas de docencia semanales y el grado de afectación vocal.

Horas de docencia semanales	Grado de afectación vocal								Total	
	Leve		Moderado		Severo		Grave		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
Hasta 15 horas	3	5,66	-	-	-	-	-	-	3	5,66
Hasta 30 horas	22	<b>41,50</b>	4	7,55	-	-	-	-	26	49,05
Hasta 40 horas	10	18,87	3	5,66	-	-	-	-	13	24,53
Más de 40 horas	10	18,87	1	<b>1,89</b>	-	-	-	-	11	20,76
<b>Total</b>	45	84,90	8	15,10	-	-	-	-	53	100

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

En la tabla N° 7 se expone la relación entre las horas de docencia semanales con el grado de afectación vocal autopercebido por los docentes evaluados.

Los docentes que presentaron mayor afectación vocal son aquellos que ejercen la docencia hasta por 30 horas semanales en el grado de afectación leve con el 41,50% en comparación con los que ejercen por más de 40 horas a la semana quienes presentaron el menor porcentaje en el grado de afectación moderado con el 1,89%.

**Tabla N° 8**

Distribución de la discapacidad vocal autopercebida en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 – 2021 a través del cuestionario Voice Hándicap Índex según los años de docencia y el grado de afectación vocal.

Años de docencia	Grado de afectación vocal								Total	
	Leve		Moderado		Severo		Grave		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
1 - 5 años	6	11,33	2	<b>3,77</b>	-	-	-	-	8	15,10
6 - 10 años	12	<b>22,64</b>	2	<b>3,77</b>	-	-	-	-	14	26,41
11 - 15 años	12	<b>22,64</b>	2	<b>3,77</b>	-	-	-	-	14	26,41
16 - 20 años	4	7,55	-	-	-	-	-	-	4	7,55
21 - 25 años	4	7,55	-	-	-	-	-	-	4	7,55
26 - 30 años	4	7,55	2	<b>3,77</b>	-	-	-	-	6	11,32
Más de 30 años	3	5,66	-	-	-	-	-	-	3	5,66
<b>Total</b>	45	84,92	8	15,08	-	-	-	-	53	100

**Fuente:** formulario de recolección de información.

**Elaborado por:** Calderón Mogrovejo Verónica Cristina  
Pérez Cuzco Edgar Marcelo.

La tabla N° 8 indica la relación que existe entre los años de docencia y el grado de afectación vocal autopercebida por los docentes evaluados. De estos, los que presentaron mayor afectación fueron aquellos que ejercen la docencia de 6 a 10 años en el grado leve con el 22,64% al igual que aquellos que lo hacen entre 11 y 15 años. En donde se presentó menor afectación fue en el grado moderado con el 3,77% en los docentes que ejercen entre 1 y 5 años, así como los de 6 a 10 años, 11 a 15 años y de 26 a 30 años.



## CAPÍTULO VI

### DISCUSIÓN

La docencia es una de las principales profesiones que emplea como herramienta de trabajo su voz durante largas jornadas laborales y en la mayoría de casos sin los cuidados vocales necesarios por lo que se encuentran expuestos a diversos factores que ocasionan disfonía, la que repercute en su estilo de vida a nivel personal, social y profesional.

Para los docentes, la voz es el principal instrumento de trabajo que le permite desempeñar sus actividades laborales en el proceso de enseñanza - aprendizaje a sus alumnos. Es por esto, que, una alteración de la voz repercute significativamente en el desempeño profesional de los docentes, pues presentan un alto riesgo de padecer una disfonía en comparación con la población en general. (2)

Los problemas vocales se han convertido en una de las principales causas de reposo médico y en ocasiones de incapacidad laboral para los docentes. Estas alteraciones de la voz en el profesorado generalmente no aparecen de forma súbita más bien pueden deberse a la exposición por un período de tiempo a diversos factores, como la carga docente, el número de horas laborables por el que emplean su voz, el nivel educativo que tienen a su cargo, los años durante los cuales ejercen su profesión. (8) (37)

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar la discapacidad vocal en 53 docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca durante el período 2020 – 2021 y determinar la relación existente con factores como la edad, sexo, horas laborables en las que emplea su voz, el nivel educativo al que imparten clases y los años de antigüedad en los que ejerce la profesión.

El grado de afectación vocal subjetiva que predominó en este estudio, es el grado de afectación leve con un 84,9%, seguido del grado moderado con un 15,1%, lo que corrobora con los resultados del estudio realizado en Cuenca – Ecuador en el año 2018, en el que se evaluó a 51 docentes y obtuvo como resultado que en



mayor porcentaje se presentó el grado de afectación leve con el 80,4%. (9) De igual manera, con el estudio "Percepción de la perturbación de la voz en Docentes de cinco Instituciones Educativas de un Distrito de la ciudad de Guayaquil" en el año 2020, que determinó que el grado de afectación vocal leve predominó sobre el grado moderado, con un 75,5% y 24,5% respectivamente. (38) Del mismo modo, permite relacionar los resultados con el estudio realizado en docentes de Manabí - Ecuador en el año 2020, que concluyó que el grado de afectación leve con el 88,3% predominaba sobre el grado de afectación vocal moderado al que le correspondía el 9,1% y sobre aquellos que no presentaban alteraciones vocales, representando el 2,6%. (39)

En el estudio se determinó que según el sexo se presentaron más afectaciones vocales en mujeres representando el 77,36 %, que en hombres con un 22,64%, lo que se encuentra en concordancia con el estudio realizado en Colombia a docentes, el cual determinó que existe mayor prevalencia de problemas vocales en mujeres con un 70,3%. (1) Otro estudio que se llevó a cabo en Cuba en el período 2014 – 2015, evaluó a 320 docentes, en el que de igual manera se evidenció que los problemas de voz son más prevalentes en mujeres con un 89,4% que en hombres con un 10,6%. Según los autores Casado y Pérez, en su libro Trastornos de la voz, del diagnóstico al tratamiento (40) manifiestan que las mujeres presentan en mayor frecuencia un tipo respiratorio inadecuado, como es el tipo costal superior, lo que explica que sean más propensas a padecer trastornos vocales en relación con los hombres. Del mismo modo, los autores Cobeta, Nuñez y Fernández del libro Patología de la Voz, destacan que, según la ocupación, la docencia es una de las profesiones más afectadas de problemas vocales como la disfonía, pues su voz es indispensable para sus actividades laborales diarias. (20)

En lo referente a la edad, en esta investigación se determinó que, de los docentes evaluados, presentaban mayor grado de afectación aquellos que se encuentran en el grupo etario entre 25 a 35 años, lo que guarda relación con el estudio que se llevó a cabo en España en el año 2017, en el cuál indicó que la



edad media en la que los docentes presentan problemas vocales, es de 31 años. (41) De igual manera, establecer una similitud con los resultados del estudio que se llevó a cabo en Quito – Ecuador, en el año 2016, sobre la disfonía en docentes de escuelas primarias, que determinó que existe una prevalencia de alteraciones vocales en los docentes menores a 45 años. (6) De tal manera que, estos resultados concuerdan con las investigaciones realizadas por Casado y Pérez, quienes plantean que la aparición de disfonía es más prevalente en pacientes de edad media entre 30 y 50 años de edad. (40)

Con respecto a la relación que existe entre el grado de afectación vocal autopercebida de los docentes con las horas laborables que ejercen semanalmente, en este estudio se determinó que presentan una mayor alteración vocal aquellos que emplean su voz hasta por 30 o más de 30 horas semanales. Estos resultados son similares con estudios realizados antes de la emergencia sanitaria por COVID 19, pues guardan relación con la investigación llevada a cabo en España en el año 2019, donde se evaluó la alteración vocal en docentes de educación infantil, primaria y secundaria y concluyó que los docentes que presentan con mayor frecuencia problemas de la voz son aquellos que laboran por más de 21 horas a la semana. (8) De igual modo, en Chile en el año 2018 se realizó un estudio utilizando el VHI en docentes de educación básica, que obtuvo como resultado que los docentes que emplean su voz por más de 30 horas semanales presentaron un puntaje más alto en el cuestionario (42), estos resultados, coinciden con los del estudio llevado a cabo en Kuwait en el año 2020, en donde se aplicó el mismo cuestionario a docentes de educación primaria, secundaria y preparatoria. (43). Los resultados de estos estudios guardan relación con la línea de investigación de los autores Arrizabalaga y Vega, quienes explican que esta situación se debe a que el uso forzado vocal por largas jornadas de trabajo se convierte en un factor de riesgo vocal muy importante para padecer trastornos vocales. (41)

Por otro lado, en este estudio se obtuvo como resultado que predominan las alteraciones vocales en los docentes de educación básica, los mismos que se





asocian de manera significativa con los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en Cuba y en Kuwait en el año 2018, que en estas dos investigaciones determinaron que los docentes del nivel de educación primaria fueron quienes obtuvieron el mayor puntaje en el cuestionario Voice Hándicap Índex en comparación con los docentes de los otros niveles de educación (5) (44). Del mismo modo, en Guayaquil en el año 2020 en un estudio aplicado a docentes de educación inicial, básica y bachillerato, constató que los que están a cargo del nivel de educación básica comprendieron el mayor porcentaje de los participantes con alteraciones vocales. (38). Según Montserrat et al, manifiesta que los docentes se exponen a diversos factores de riesgo, entre ellos se encuentra la sobrecarga laboral por el número elevado de alumnos a su cargo, esto permite establecer una relación directa con los resultados obtenidos en esta investigación, debido a que existen más alumnos de educación básica que del nivel inicial o bachillerato. (8) (45)

Al relacionar el índice de discapacidad vocal con el número de años que los docentes ejercen su profesión, en esta investigación se obtuvo como resultado que aquellos que la ejercen entre 6 y 10 años, así como de 11 a 15 años fueron los que presentaron mayor afectación de la autopercepción de la voz, resultados similares a los obtenidos en el estudio realizado en el 2019 a docentes españoles de educación infantil, primaria y secundaria, en el cual se obtuvo que los que ejercen entre 5 y 10 años así como los de más de 10 años presentaron mayor afectación vocal en comparación con aquellos que ejercen durante un tiempo menor a 5 años (8). Sin embargo, no se evidencia una similitud con los resultados del estudio llevado a cabo en Guayaquil – Ecuador, pues se determinó que los docentes que presentan una mayor alteración vocal solamente tienen hasta 5 años de servicio profesional. (38) Estos resultados se explican según Barreto, a que existe una correlación entre los años durante los que ejerce su profesión con la aparición de disfonía, es decir, mientras más años de servicio presente, la probabilidad de padecer trastornos vocales aumenta. (46)



Otro aspecto que cabe recalcar, es que, la demanda vocal ha aumentado considerablemente en los profesionales de la voz durante la pandemia, particularmente en docentes, debido a que su jornada laboral implica que se debe hablar por largos períodos de tiempo, aumentar la intensidad de la voz al encontrarse en ambientes acústicos inapropiados lo que genera un comportamiento vocal inadecuado y asociado a la falta de control emocional por el confinamiento y la situación de estrés que esto genera; según las investigaciones realizadas, el estrés se asocia con altos niveles de padecer síntomas de alteraciones en la voz, durante la transición a la educación en línea. (47) (11)

El tener que trabajar obligatoriamente desde casa originó que aumente considerablemente las experiencias estresantes para los docentes, debido a la presión de llevar a cabo sus actividades y finalizarlas en el tiempo establecido, los fallos o cortes de internet continuos, la sobrecarga de tareas administrativas, la gestión de recursos tecnológicos y la doble responsabilidad, es decir tanto de actividades de su profesión como de las tareas del hogar al mismo tiempo. Además, el tener que emplear su voz todo el tiempo y sin descansar aumenta los niveles de estrés y del mismo modo los síntomas vocales pueden convertirse en una fuente de estrés pues, interfieren negativamente en la calidad de vida de los profesores y terminan por afectar su salud mental.

En España, en el 2021 fue publicado un estudio realizado a 1633 docentes de educación inicial hasta docentes universitarios, y se obtuvo que los niveles de estrés fueron superiores a los que se podían esperar antes de la pandemia, pues más de la mitad sufría de estrés, siendo el 18,6% casos graves o extremadamente graves, del mismo modo se determinó que el nivel de estrés, los síntomas psicósomáticos y el agotamiento eran predominantes en docentes mujeres del nivel de educación infantil y primaria. (48)

En otro estudio realizado en Brasil en el año 2021, se determinó que los docentes presentaron mayor sequedad de garganta, ronquera, fatiga e insatisfacción en su calidad vocal, carraspeo, aumento frecuente de la intensidad de la voz,



posturas inadecuadas y cansancio, también que realizan un mayor esfuerzo vocal durante las clases o reuniones, el mismo que interfiere negativamente en su desempeño. (17)

A pesar de todos los cambios a los que se sometieron los profesores por la nueva modalidad virtual a causa de la emergencia sanitaria mundial en el 2020, los resultados que se obtuvieron en esta investigación como se pudo evidenciar son similares a los de investigaciones realizadas cuando la modalidad era únicamente presencial.



## CAPÍTULO VII

### CONCLUSIONES

Al finalizar esta investigación y en base a todo lo expuesto anteriormente se concluye lo siguiente:

- Este estudio se llevó a cabo en la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca, en la cual se incluyó a todos los docentes del plantel que impartieron clases virtuales en el período 2020 - 2021, quienes aceptaron el consentimiento informado y respondieron el formulario de recolección de información, así como las preguntas del cuestionario Voice Handicap Índex. De los 53 docentes, 41 eran mujeres y 12 fueron hombres.
- Al momento de llevar a cabo la caracterización de la población que participó en este estudio, se determinó que, según la edad, el mayor grupo de docentes que presentó un grado de discapacidad vocal se encuentra entre 25 y 35 años, representando el 33,96%, que, según el sexo, las mujeres presentan mayores alteraciones que los hombres, pues representaron el 77,36% y el 22,64% respectivamente.
- Del mismo modo, se evidenció que de los docentes que presentaron un mayor porcentaje de afectación vocal autopercibida, el 97,92% están a cargo del nivel de educación básica y que el 49,06% de los docentes emplean su voz hasta por 30 horas semanales.
- Existió mayor repercusión de alteraciones vocales autopercibidas en los docentes que laboran de 6 a 10 años con el 26,42% al igual que aquellos docentes que ejercen entre 11 y 15 años.
- El grado de discapacidad vocal que predominó entre los docentes fue el grado leve con el 84,91%, seguido del grado moderado con el 15,09%. Ninguno de los docentes presentó un grado severo o grave.



- Los resultados de esta investigación fueron valorados con los datos obtenidos en otros estudios realizados antes de la emergencia sanitaria, es decir, cuando las clases eran presenciales y no se evidenciaron cambios significativos en la autopercepción vocal entre estas dos modalidades de enseñanza.



## RECOMENDACIONES

- Destacar la importancia del Fonoaudiólogo en el proceso de atención primaria en salud, para la prevención, diagnóstico e intervención en los problemas vocales, mediante conferencias, charlas y a través de redes sociales.
- Concientizar a todos los docentes de todos los niveles educativos en el ámbito local, regional y nacional de la importancia de mantener una correcta salud vocal, así como de acudir con un fonoaudiólogo ante la presencia de cualquier sintomatología por más leve que parezca.
- Implementar normas de higiene vocal en todos los profesionales que emplean su voz como instrumento de trabajo, especialmente en los todos los docentes, quienes son más propensos de padecer trastornos vocales.
- Debido a que al retornar a clases presenciales deben mantener el uso de mascarilla, se recomienda que utilicen equipos de amplificación como micrófonos y que se hidraten constantemente.
- Destacar que la valoración del propio paciente sobre su voz es necesaria para identificar un problema vocal, así como para iniciar con un plan de intervención.
- En futuras investigaciones, además de realizar una valoración subjetiva de la voz en docentes, se incluyan valoraciones objetivas, de modo que se pueda establecer una relación entre las mismas.
- Se considera importante publicar los resultados de este estudio en artículos, pues evidencian la realidad que atraviesan los docentes durante la emergencia sanitaria por Covid 19.



## CAPÍTULO VIII

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jla HA, Ja C-R. Disfonía ocupacional en docentes. Revisión de la literatura. Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello [Internet]. el 16 de enero de 2018 [citado el 8 de abril de 2021];46:10. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/339281774\\_Disfonia\\_ocupaciona\\_l\\_en\\_docentes\\_Revision\\_de\\_la\\_literatura](https://www.researchgate.net/publication/339281774_Disfonia_ocupaciona_l_en_docentes_Revision_de_la_literatura)
2. Fanery D, Rodas F. Peligros ocupacionales que influyen en la disfonía en docentes. Areté [Internet]. el 10 de diciembre de 2019 [citado el 8 de abril de 2021];19(2):12. Disponible en: <https://arete.iberu.edu.co/article/view/1697>
3. Fernández G, Ortiz I, Carmona E. FACTORES PREDISPONENTES DE LA DISFONÍA POR HIPERFUNCIÓN LARÍNGEA EN PACIENTES ADULTOS. Boletín Médico de Postgrado [Internet]. el 2 de octubre de 2020 [citado el 8 de abril de 2021];36(2):5. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/bmp/article/view/2773>
4. García López I, Cabrera Morín P, Casado Morente JC, Uzcanga Lacabe M. Evaluación del paciente con disfonía. Madrid: SEORL; 2018. 226 p.
5. Zuñiga I, Domínguez S, González M. PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A LAS DISFONÍAS FUNCIONALES EN EDUCADORES DEL MUNICIPIO JOVELLANOS. 2014-2015. el 15 de enero de 2018 [citado el 8 de abril de 2021];7. Disponible en: <http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/1629>
6. Cueva Loaiza JV. 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 [Internet]. [Quito]: Universidad Central del Ecuador; 2017 [citado el 8 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11891>

7. Chalco Lazo AB, Crespo Jiménez JL. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA APARICIÓN DE DISFONIA FUNCIONAL EN DOCENTES DEL CANTÓN CUENCA [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2017 [citado el 8 de abril de 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26267>
8. Domínguez-Alonso J, López-Castedo A, Núñez-Lois S, Portela-Pino I. PERTURBACIÓN DE LA VOZ EN DOCENTES. Rev Esp Salud Pública [Internet]. el 9 de agosto de 2019 [citado el 8 de abril de 2021];93:13. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272019000100050&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272019000100050&lng=es). Epub 07-Sep-2020.
9. Pico JC, Muñoz T. Incidencia de problemas de la voz en profesores de educación inicial, zona 6 de educación distrito 01d01. Cuenca, 2018. [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2018 [citado el 19 de abril de 2021]. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31555>
10. Acuerdo Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00020-A.pdf [Internet]. Ministerio de Educación. [citado el 8 de abril de 2021]. Disponible en: <https://educacion.gob.ec/documentos-legales-y-normativos/>
11. Beatriz M, Scorsolini-Comin F, de Cassia R. Ser docente en el contexto de la pandemia de COVID-19: reflexiones sobre la salud mental. Index Enferm [Internet]. el 12 de agosto de 2020 [citado el 9 de abril de 2021];29(3). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962020000200008](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200008)





12. Gómez RAP, Esparza KG. Evaluación de los Trastornos Musculoesqueléticos en docentes universitarios que teletrabajan en tiempos de Covid. *laUinvestiga* [Internet]. el 31 de diciembre de 2020 [citado el 19 de abril de 2021];7(2):9. Disponible en: <http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauiinvestiga/article/view/430>
13. Salazar Acosta LM. Cervicalgia y trabajo precarizado en docentes salteños(as). *Revista del Cisen* [Internet]. el 2 de abril de 2019 [citado el 19 de abril de 2021];7(2):18. Disponible en: <https://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/cisen/article/view/15206>
14. Peña Sánchez MJ. Guía para el fonoaudiólogo en evaluación e intervención de la disfonía por tensión muscular: Revisión y caso. *Rev Areté* [Internet]. el 31 de diciembre de 2018 [citado el 19 de abril de 2021];18(2 Sup):45–52. Disponible en: <https://arete.iberu.edu.co/article/view/art.182S06>
15. Besser A, Lotem S, Zeigler-Hill V. Psychological Stress and Vocal Symptoms Among University Professors in Israel: Implications of the Shift to Online Synchronous Teaching During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Voice* [Internet]. junio de 2020 [citado el 19 de abril de 2021];5(28):S0892199720301909. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0892199720301909>
16. Mogollón M, Zambrano N, Moncada A. Efectos del ruido en la calidad vocal de docentes de instituciones educativas. *Rev Investig Innov Cienc Salud* [Internet]. el 12 de octubre de 2020 [citado el 9 de abril de 2021];2(1):15–27. Disponible en: <http://revistas.fumc.edu.co:8080/ojs/index.php/RCCMC/article/view/41>
17. Nemr K, Simões-Zenari M, Almeida VC de, Martins GA, Saito IT. COVID-19 and the teacher's voice: self-perception and contributions of speech therapy to voice and communication during the pandemic. *Clinics* [Internet]. 2021 [citado el 8 de enero de 2022];76:e2641. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7978665/>



18. Prioridades de investigación en salud, 2013-2017. [citado el 14 de julio de 2021];38. Disponible en: <http://www.investigacionsalud.gob.ec/lineas-de-investigacion/>
19. Jackson-Menaldi MCA. La voz patológica [Internet]. Editorial Médica Panamericana; 2011 [citado el 9 de abril de 2021]. 187 p. Disponible en: <http://summa.upsa.es/viewer.vm?id=0000045265>
20. Cobeta Marco I, Nuñez Batalla F, Fernández S. Patología de la voz. 1a ed. Barcelona: Marge Médica Books; 2014.
21. García-Araque HF, Gutiérrez-Vidal SE. Aspectos básicos del manejo de la vía aérea: anatomía y fisiología. Revista Mexicana de Anestesiología [Internet]. el 12 de febrero de 2015 [citado el 9 de abril de 2021];38(2):10. Disponible en: [https://www.academia.edu/28585795/Revista\\_Mexicana\\_de\\_Anestesiolog%C3%ADa\\_Aspectos\\_b%C3%A1sicos\\_del\\_manejo\\_de\\_la\\_v%C3%ADa\\_a%C3%A9rea\\_anatom%C3%ADa\\_y\\_fisiolog%C3%ADa](https://www.academia.edu/28585795/Revista_Mexicana_de_Anestesiolog%C3%ADa_Aspectos_b%C3%A1sicos_del_manejo_de_la_v%C3%ADa_a%C3%A9rea_anatom%C3%ADa_y_fisiolog%C3%ADa)
22. Crevier Buchman L, Mattei A, Giovanni A. Uso forzado de la voz. EMC - Otorrinolaringología [Internet]. febrero de 2020 [citado el 9 de abril de 2021];49(1):1–16. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1632347519433249>
23. Sanz L, Rodríguez M, Bau P, Rivera T. Disfonía. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. noviembre de 2015 [citado el 9 de abril de 2021];11(91):5433–44. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0304541215003200>
24. Gamarra Zavala TA, Santillán Ayala AY, Llovet Miniet AM. Factores de riesgo asociados a la disfonía en docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación U.L.E.A.M. Multimed [Internet]. el 21 de marzo de 2019 [citado el 9 de abril de 2021];23(2):11. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1159>



25. Cavalcanti NR, Souza BO, Gama ACC, Medeiros AM de. Efeito do programa integral de reabilitação vocal em professoras com disfonia comportamental. CoDAS [Internet]. el 6 de agosto de 2018 [citado el 27 de septiembre de 2021];30(4). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-17822018000400309&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822018000400309&lng=pt&tlng=pt)
26. Gomes NR, Medeiros AM de, Teixeira LC. Autopercepção das condições de trabalho por professores de ensino fundamental. Rev CEFAC [Internet]. febrero de 2016 [citado el 27 de septiembre de 2021];18(1):167–73. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462016000100167&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462016000100167&lng=pt&tlng=pt)
27. Tostes MV, Albuquerque GSC de, Silva MJ de S e, Petterle RR. Sofrimento mental de professores do ensino público. Saúde debate [Internet]. enero de 2018 [citado el 27 de septiembre de 2021];42(116):87–99. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042018000100087&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042018000100087&lng=pt&tlng=pt)
28. Medeiros J da SA, Santos SM de M, Teixeira LC, Gama ACC, Medeiros AM de. Sintomas vocais relatados por professoras com disfonia e fatores associados. Audiol, Commun Res [Internet]. 2016 [citado el 27 de septiembre de 2021];21(0). Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2317-64312016000100304&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-64312016000100304&lng=pt&tlng=pt)
29. Fernández-Puig V, Mayayo JL, Luser AC, Tejedor CV. Evaluando la salud laboral de los docentes de centros concertados: el Cuestionario de Salud Docente. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones [Internet]. diciembre de 2015 [citado el 9 de abril de 2021];31(3):175–85. Disponible en:



<http://journals.copmadrid.org/jwop/article.php?id=c6036a69be21cb660499b75718a3ef24>

30. Gutierrez LAC. El estrés en el profesorado Stress in teachers. Revista de Psicología [Internet]. junio de 2016 [citado el 9 de abril de 2020];15:24. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-30322016000100006](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322016000100006)
31. Prieto MR, Gómez OD, Prieto YR, Alvarez JAO. El aparato fonoarticulador: importancia en la comunicación hablada de profesionales de la educación. el 14 de diciembre de 2020 [citado el 27 de septiembre de 2021];7. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742021000100295](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000100295)
32. Quiroz-Zambrano GL, Vega-Intriago JO. El teletrabajo y su influencia en el bienestar emocional de los docentes en el periodo de confinamiento por el covid-19. Polo del Conocimiento [Internet]. diciembre de 2020 [citado el 9 de abril de 2021];5(12):14. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2058>
33. Baque-Castro GY, Calderón-Chinga GM, Campuzano-López JG, Barcia-Briones MF. El rol docente y el estrés de la modalidad virtual. Polo del Conocimiento [Internet]. el 8 de febrero de 2021 [citado el 9 de abril de 2021];6(2):11. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2333>
34. Villafuerte J, Bello A, Cevallos Y, Jinsop B. ROL DE LOS DOCENTES ANTE LA CRISIS DEL COVID-19, UNA MIRADA DESDE EL ENFOQUE HUMANO. REFcaIE [Internet]. el 20 de abril de 2020 [citado el 9 de abril de 2021];8(1):17. Disponible en: <http://www.refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3214>



35. Robinet-Serrano AL, Pérez-Azahuanche M. Estrés en los docentes en tiempos de pandemia Covid-19. Polo del Conocimiento [Internet]. el 26 de diciembre de 2020 [citado el 9 de abril de 2021];5(12):18. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2111>
36. Román J, Luz E, Bendorino E, Wilder F. Relación entre VHI (Voice Handicap Index) y valoración objetiva de la perturbación vocal. Revista de la Federación Argentina de Sociedades de Otorrinolaringología [Internet]. el 27 de enero de 2019;26(1):7. Disponible en: [http://faso.org.ar/revista/2019\\_26\\_1.htm](http://faso.org.ar/revista/2019_26_1.htm)
37. Orellana S del C, Briceño EM. FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA DISFONIA DE LOS DOCENTES. Boletín Médico de Postgrado [Internet]. el 1 de marzo de 2017 [citado el 9 de abril de 2021];33(1):8. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/bmp/article/view/819>
38. Gavica-Vasquez W, Miño-Garzón G, Escobar-Segovia K, Arias-Ulloa C. Percepción de la perturbación de la voz en Docentes de cinco Instituciones Educativas de un Distrito de la ciudad de Guayaquil [Internet]. 2020 [citado el 2 de octubre de 2021]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/342902559\\_Percepcion\\_de\\_la\\_perturbacion\\_de\\_la\\_voz\\_en\\_Docentes\\_de\\_cinco\\_Instituciones\\_Educativas\\_de\\_un\\_Distrito\\_de\\_la\\_ciudad\\_de\\_Guayaquil](https://www.researchgate.net/publication/342902559_Percepcion_de_la_perturbacion_de_la_voz_en_Docentes_de_cinco_Instituciones_Educativas_de_un_Distrito_de_la_ciudad_de_Guayaquil)
39. Mielles Álava JC. Percepción de incapacidad vocal en docentes de unidad de educación superior. el 30 de junio de 2020 [citado el 2 de octubre de 2021];39:14. Disponible en: <http://201.159.222.49/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1379>
40. Casado Morente JC, Pérez Izquierdo A. Trastornos de la voz: del diagnóstico al tratamiento. Archidona, Málaga: Ediciones Aljibe; 2009.



41. Baigorri SA. EVALUACIÓN DE LA NOTIFICACIÓN DE DISFONÍAS EN PERSONAS CON USO PROFESIONAL DE LA VOZ COMO SUCESO CENTINELA EN NAVARRA. AÑOS 2013-2015. el 28 de junio de 2017 [citado el 2 de octubre de 2021];11. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/170/17049838038/html/>
42. Mora Pino KM, Clavijo Rocha FJ, Galdames Durán SP, Maya Molina CC, Soto Galleguillos VA. Contexto Ocupacional, Abuso y Mal Uso Vocal en Profesores de la Ciudad de Iquique. Cienc Trab [Internet]. agosto de 2018 [citado el 2 de octubre de 2021];20(62):116–20. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-24492018000200116&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492018000200116&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
43. Alarouj H, Althekeerallah JM, AlAli H, Ebrahim MA, Ebrahim MAK. A Comparative Study Utilizing the Voice Handicap Index-10 (VHI-10) in Teachers and the General Population of Kuwait. Journal of Voice [Internet]. junio de 2020 [citado el 2 de octubre de 2021];10. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0892199720301788>
44. Albustan SA, Marie BS, Natour YS, Darawsheh WB. Kuwaiti Teachers' Perceptions of Voice Handicap. Journal of Voice [Internet]. mayo de 2018 [citado el 2 de octubre de 2021];32(3):319–24. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0892199717300450>
45. Santamaria M, Corbella C, Pagés E, Plaja A, Nonó J. El uso profesional de la voz. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2012.
46. Barrreto-Munévar DP, Cháux-Ramos OM, Estrada-Rangel MA, Sánchez-Morales J. Factores ambientales y hábitos vocales en docentes y funcionarios de pre-escolar con alteraciones de voz. REVISTA DE SALUD PÚBLICA [Internet]. 2011 [citado el 16 de noviembre de 2021];12. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642011000300004&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642011000300004&script=sci_abstract&tlng=es)



47. Carrillo-González A, Atar-Piraquive P. Vocal health and stress: the occupational voice users' perspective during the COVID-19 pandemic. *Rev Investig Innov Cienc Salud* [Internet]. el 28 de diciembre de 2020 [citado el 8 de enero de 2022];2(2):102–10. Disponible en: <https://riics.info/index.php/RCCMC/article/view/38>
  
48. Ozamiz-Etxebarria N, Berasategi Santxo N, Idoiaga Mondragon N, Dosil Santamaría M. The Psychological State of Teachers During the COVID-19 Crisis: The Challenge of Returning to Face-to-Face Teaching. *Front Psychol* [Internet]. el 12 de enero de 2021 [citado el 8 de enero de 2022];11:620718. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.620718/full>



## CAPÍTULO IX

## ANEXOS

## Anexo N°1: Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensión de variable	Indicador	Escala
Edad	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Edad	Formulario de recolección de datos	<ul style="list-style-type: none"><li>• 25 – 35 años</li><li>• 36 – 45 años</li><li>• 46 – 55 años</li><li>• 56 – 65 años</li></ul>
Sexo	Es la condición física, biológica y genética que permite la diferenciación entre hombres y mujeres.	Fenotipo.	Formulario de recolección de datos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mujer</li><li>• Hombre</li></ul>
Nivel educativo a su cargo.	Nivel de educación al que imparte clases.	Año de educación básica.	Formulario de recolección.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Educación Inicial</li><li>• Educación Básica</li><li>• Bachillerato.</li></ul>
Años de docencia	Tiempo que ha transcurrido desde que ejerció su profesión.	Años	Formulario de recolección.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 – 5 años</li><li>• 6 – 10 años</li><li>• 11 – 15 años</li><li>• 16 – 20 años</li><li>• 21 – 25 años</li><li>• 26 – 30 años.</li></ul>
Horas de docencia semanales.	Medida de tiempo en las que ejerce la docencia a la semana.	Horas	Formulario de recolección.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta 15 horas.</li><li>• Hasta 20 horas.</li><li>• Hasta 30 horas.</li><li>• Hasta 40 horas.</li><li>• Más de 40 horas.</li></ul>
Grado de afectación vocal	Cuestionario que cuantifica el efecto percibido por un individuo que padece un	Autopercepción de la voz.	Voice Handicap Index.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteración leve 0 – 30 puntos.</li><li>• Alteración moderada 31 – 60 puntos.</li></ul>





	trastorno de la voz.			<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteración severa 61 – 90 puntos.</li><li>• Alteración grave 91 – 120 puntos.</li></ul>
Subescala Funcional	Evalúa las repercusiones en actividades diarias del individuo.	Autopercepción de la voz.	Voice Handicap Index.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = nunca.</li><li>• 1= casi nunca.</li><li>• 2 = a veces.</li><li>• 3= casi siempre.</li><li>• 4= siempre.</li></ul>
Subescala Física	Evalúa la percepción del individuo acerca de molestias laríngeas o de la fonación.	Autopercepción de la voz.	Voice Handicap Index.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = nunca.</li><li>• 1= casi nunca.</li><li>• 2 = a veces.</li><li>• 3= casi siempre.</li><li>• 4= siempre.</li></ul>
Subescala Emocional	Evalúa la respuesta afectiva del individuo en relación al problema vocal.	Autopercepción de la voz.	Voice Handicap Index.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = nunca.</li><li>• 1= casi nunca.</li><li>• 2 = a veces.</li><li>• 3= casi siempre.</li><li>• 4= siempre.</li></ul>

**Anexo N°2: Consentimiento informado****FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO****Título de la investigación:**

Evaluación la discapacidad vocal autopercebida a través del cuestionario Voice Hándicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020-2021.

**Datos del equipo de investigación:**

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal 1	Verónica Cristina Calderón Mogrovejo	0106030877	Universidad de Cuenca
Investigador Principal 2	Edgar Marcelo Pérez Cuzco	0107359341	Universidad de Cuenca

**¿De qué se trata este documento?**

Usted está cordialmente invitado (a) a participar en el estudio que se realizará a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca. En este consentimiento informado, se le indicarán las razones por las que se lleva a cabo el estudio y en qué consistirá su participación. De igual manera se explica los riesgos posibles, beneficios y sus derechos en caso de que acepte participar. Al terminar de revisar este consentimiento, podrá decidir sobre participar o no en este estudio.

**Introducción**

La docencia es una de las profesiones con mayor riesgo de sufrir diferentes trastornos vocales debido a que su voz es el principal medio de trabajo que les permite comunicarse con sus alumnos. Estos diferentes problemas de voz que se presentan en los docentes ocasionan graves inconvenientes en su vida diaria, profesional y social. Es muy importante conocer la impresión que tienen los docentes acerca de su propia voz, es por esto que se ha elegido a estos profesionales para determinar la percepción sobre su voz.



### **Objetivo del estudio**

Aplicar el cuestionario Voice Handicap Index a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en clases virtuales en el período 2020-2021.

### **Descripción de los procedimientos**

En primer lugar, a todos los docentes seleccionados se les enviará un link a su correo institucional para acceder a este consentimiento informado, en donde deberán llenar con sus datos en caso de aceptar participar en el estudio. Seguido de eso, se presentará el cuestionario sobre la percepción que tienen de su voz.

### **Riesgos y beneficios**

Al aceptar participar en este estudio, cabe recalcar que no se brindará una comprensión económica; sin embargo, no tiene costo alguno, no implica ningún riesgo ni daño físico o psíquico para usted. La información será guardada en confidencialidad, los datos de filiación servirán solo como código de identificación y los datos recogidos serán utilizados solo con fines investigativos y únicamente para este estudio.

### **Otras opciones si no participa en el estudio**

Al aceptar participar en el estudio, usted confirma que leyó y que desea voluntariamente participar en este estudio, si no desea participar en éste no acepte y abandone la página web. Recuerde que la decisión de participar en el estudio depende de usted.

Nosotros los autores de esta investigación agradeceríamos mucho su participación llenando el cuestionario pues de este modo podemos concluir con nuestro trabajo de fin de grado.

### **Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

1. Recibir la información del estudio de forma clara;
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
3. Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;



4. Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
5. El respeto de su anonimato (confidencialidad);
6. Que se respete su intimidad (privacidad);
7. Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
8. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

#### Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0991721639 que pertenece a Verónica Calderón o al 0980222517 que pertenece a Marcelo Pérez, también puede enviar un correo electrónico a [veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec](mailto:veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec) o [marcelo.perez@ucuenca.edu.ec](mailto:marcelo.perez@ucuenca.edu.ec)

#### Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

\_\_\_\_\_  
Nombres completos del/a participante.

\_\_\_\_\_  
Firma del/a participante.

Fecha

\_\_\_\_\_  
Verónica Cristina Calderón Mogrovejo

\_\_\_\_\_  
Nombre completo de la investigadora

\_\_\_\_\_  
Firma de la investigadora

Fecha

\_\_\_\_\_  
Edgar Marcelo Pérez Cuzco

\_\_\_\_\_  
Nombre completo del investigador.

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

Fecha

<input type="checkbox"/>	Acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)

**Anexo N° 3: Formulario para recolección de la información.****Formulario de recolección**1. **Número de formulario:** \_\_\_\_\_2. **Sexo:**

<input type="checkbox"/>	Mujer	<input type="checkbox"/>	Hombre
--------------------------	-------	--------------------------	--------

3. **Edad poner las escalas.**

<input type="checkbox"/>	25 – 35 años	<input type="checkbox"/>	36 – 45 años	<input type="checkbox"/>	46 – 55 años	<input type="checkbox"/>	56 – 65 años
--------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------

4. **Nivel educativo a su cargo:**

<input type="checkbox"/>	Educación Inicial	<input type="checkbox"/>	Educación básica	<input type="checkbox"/>	Bachillerato
--------------------------	----------------------	--------------------------	------------------	--------------------------	--------------

5. **¿Cuántos años trabaja como docente?**

<input type="checkbox"/>	1 - 5 años	<input type="checkbox"/>	6 – 10 años	<input type="checkbox"/>	11 – 15 años	<input type="checkbox"/>	16 – 20 años	<input type="checkbox"/>	21 – 25 años	<input type="checkbox"/>	26 – 30 años
--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------

6. **¿Cuántas horas trabaja semanalmente en la docencia?**

<input type="checkbox"/>	Hasta 15 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 20 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 30 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 40 horas.
<input type="checkbox"/>	Más de 40 horas.

**Voice Handicap Index****Indicaciones:**

Lea cada pregunta detenidamente y elija una sola opción de respuesta según considere pertinente.

**Parte 1 (Funcional)**7. **¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?**

<input type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>	Casi nunca	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
--------------------------	-------	--------------------------	------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

8. **¿La gente no me entiende en sitios ruidosos?**



	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>9. ¿Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>10. ¿Uso el teléfono menos de lo que desearía?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>11. ¿Tiendo a evitar las conversaciones debido a mi voz?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>12. ¿Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>13. ¿La gente me pide que repita lo que les digo?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>14. ¿Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>15. ¿Me siento marginado de las conversaciones por mi voz?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>16. ¿Mi problema con la voz afecta mi rendimiento laboral?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre

**Parte 2 (física)**

<b>17. ¿Noto perder aire cuando hablo?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>18. ¿Mi voz suena distinto a lo largo del día?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>19. La gente me pregunta: ¿Qué te pasa con la voz?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>20. ¿Mi voz suena quebrada y seca?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>21. ¿Siento que necesito tensar la garganta para producir mi voz?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>22. ¿La calidad de mi voz es impredecible?</b>									
	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre

**23. ¿Trato de cambiar mi voz para que suene diferente?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**24. ¿Me esfuerzo mucho para hablar?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**25. ¿Mi voz empeora por la tarde?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**26. ¿Mi voz se altera en mitad de una frase?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**Parte 3 (emocional)****27. ¿Estoy tenso en las conversaciones por mi voz?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**28. ¿La gente parece irritada por mi voz?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**29. ¿Creo que la gente no comprende mi problema con la voz?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**30. ¿Mi voz me molesta?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**31. ¿Progreso menos debido a mi voz?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**32. ¿Mi voz me hace sentir cierta minusvalía?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**33. ¿Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**34. ¿Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**35. ¿Mi voz me hace sentir incompetente?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**36. ¿Estoy avergonzado de mi problema con la voz?**

	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
--	-------	--	------------	--	---------	--	--------------	--	---------

**¡Muchas gracias por su colaboración!**



Anexo N° 4: Permiso de la escuela.



**UNIDAD EDUCATIVA "CIUDAD DE CUENCA"**

Juan Pío Montufar y Manuel Cajías - 4054541- [escuelaciudaddecuencia@gmail.com](mailto:escuelaciudaddecuencia@gmail.com)

OFICIO N.º 094- UECC - 2020

AMIE:01H00122

Cuenca, 09 de julio 2020

Señor  
Marcelo Pérez  
Ciudad

De mis consideraciones:

Reciba usted un cordial saludo y los deseos de éxito.

En respuesta al oficio recibido de fecha 1 de julio de 2020, en el que se manifiesta la solicitud de realizar una encuesta a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca sobre la calidad vocal antes y después del trabajo virtual para su trabajo de Tesis, debo manifestarle que comunicaremos a los docentes sobre su petición y solicitaremos el apoyo a la misma. Es muy importante que podamos conocer los resultados de las encuestas, por lo que pido que se comprometa a hacernos llegar dichos resultados con el propósito de tomarlo como referencia para la mejora de nuestras practicas docentes.

Sin más por el momento.

Atentamente,

Mgs. Ana Minchala

Rectora

C.I. 0102664570







## Anexo N° 5: Oficio de aprobación del protocolo por parte de COBIAS



UCuenca / COBIAS

UNIVERSIDAD DE CUENCA

COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD

Oficio Nro. UC-COBIAS-2021-380

Cuenca, 27 de julio de 2021

Señorita  
Verónica Calderón Mogrovejo  
**Investigadora Principal**  
Presente

De mi consideración:

El Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud de la Universidad de Cuenca, le informa que su protocolo de investigación con código **2021-134EO-TM**, titulado: "Evaluación de la discapacidad vocal autopercebida a través del cuestionario Voice Handicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 - 2021", se encuentra APROBADO, en la sesión ordinaria Nro.160 con fecha 26 de julio de 2021.

El protocolo se aprueba, en razón de que cumple con los siguientes parámetros:

- Los objetivos planteados en el protocolo son de significancia científica con una justificación y referencias.
- Los datos serán manejados considerando los principios de beneficencia, equidad, justicia y respeto a los demás.
- En el proyecto se definen medidas para proteger la privacidad y confidencialidad de la información del estudio en sus procesos de manejo y almacenamiento de datos.
- En el protocolo se detallan las responsabilidades de la investigadora.
- La investigadora principal del proyecto ha dado respuesta a todas las dudas y realizado todas las modificaciones que este Comité ha solicitado.

Los documentos que se revisaron y que sustentan este informe incluyen:

- Anexo 1. Solicitud de aprobación.
- Anexo 2. Protocolo.
- Anexo 3. Declaración de confidencialidad
- Formulario de consentimiento informado
- Oficio de la comisión técnica particular



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD

Esta aprobación tiene una duración de un año (365 días) transcurrido el cual, se deberá solicitar una extensión si fuere necesario. En toda correspondencia con el Comité de Bioética favor referirse al siguiente código de aprobación **2021-134EO-TM**.

Los miembros del Comité estarán dispuestos durante el desarrollo del estudio a responder cualquier inquietud que pudiere surgir tanto de los participantes como de los investigadores.

Es necesario que se tome en cuenta los siguientes aspectos:

1. El Comité no se responsabiliza por cualquiera de los posibles eventos por el manejo inadecuado de la información, lo cual es de entera responsabilidad de la investigadora principal; sin embargo, es requisito informar a este Comité sobre cualquier novedad, dentro de las siguientes 24 horas.
2. El Comité de Bioética ha otorgado la presente aprobación con base en la información entregada y la solicitante asume la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados.
3. De igual forma, la solicitante es responsable de la ejecución correcta y ética de la investigación, respetando los documentos y condiciones aprobadas por el Comité, así como la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Se le recuerda que debe informar al COBIAS-UCuenca, el inicio del desarrollo de la investigación aprobada, así como cualquier modificación en el protocolo y una vez que concluya con el estudio debe presentar un informe final del resultado a este Comité.

Atentamente,

Digitally signed by

VICENTE MANUEL SOLANO PAUCAY

EC

2021/07/29 09:29

Dr. Vicente Solano Paucay

**Presidente del COBIAS-UCuenca**

V.S./jgg.



## Anexo N°6: Oficio de aprobación del protocolo de tesis por parte de Consejo Directivo



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
**Facultad de Ciencias Médicas**

**Unidad Jurídica**

**Memorando Nro. UC-FCMSECABO-2021-0989-M**

**Cuenca, 13 de agosto de 2021**

**PARA:** Dra. Lorena Elizabeth Mosquera Vallejo  
**Presidenta de la Comisión de Trabajos de Titulación de la Facultad de Ciencias Médicas**

**ASUNTO:** RESOLUCIÓN Nro. 454-2021 H.C.D.F.C.M e SE APRUEBA NÓMINA DE PROTOCOLOS QUE CUMPLEN CON LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN

De mi consideración:

Con un atento y cordial saludo, pongo en su conocimiento para los fines legales y administrativos pertinentes que el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas en sesión realizada el día 11 de agosto de 2021, conoció sus Memorandos Nro. UC-FCMD-2021-1055-M, de fecha 06 de agosto de 2021, y UC-FCMD-2021-1060-M, de fecha 10 de agosto de 2021, con los ASUNTOS: NÓMINA DE PROTOCOLOS QUE CUMPLEN CON LOS PROCESOS DE INVESTIGACIÓN.

El H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas en uso de las atribuciones que le otorga el Art. 87 literal a) del Estatuto de la Universidad de Cuenca, en concordancia con el Instructivo de Titulación de la Facultad, tomando en consideración la opinión favorable emitida por la Comisión de Trabajos de Titulación, resolvió por unanimidad aprobar la nómina de protocolos adjuntos a los Memorandos Nros: UC-FCMD-2021-1055-M y UC-FCMD-2021-1060-M.

Solicito a la Tec. Sist. Pilar Verdugo, realice las respectivas notificaciones mediante correo electrónico institucional.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Dr. César German Ordoñez Quezada  
**SECRETARIO ABOGADO**

Anexos:  
- MEMORANDO 1055-M CONOCIDO  
- MEMORANDO 1060-M CONOCIDO  
- NOMINA DE PROTOCOLOS 1 APROBADOS  
- NOMINA DE PROTOCOLOS 2 APROBADOS



**Memorando Nro. UC-FCMSECABO-2021-0989-M**

**Cuenca, 13 de agosto de 2021**

Copia:

Dra. Vilma Mariela Bojorque Iñiguez  
**Decana de la Facultad de Ciencias Médicas**

Dr. Fernando Eugenio Castro Calle  
**Subdecano de la Facultad de Ciencias Médicas**

Dra. Ana Bentriz Guapisaca Vargas  
**Secretaria Abogada**

Pilar Silvana Verdugo Sanchez  
**Secretaria de la Comisión de Trabajos de Titulación de la Facultad de Ciencias Médicas**

**Anexo N° 7: Evidencia de formularios.****FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO****Título de la investigación:**

Evaluación la discapacidad vocal autopercebida a través del cuestionario Voice Hándicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 - 2021

**Datos del equipo de investigación:**

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal 1	Verónica Cristina Calderón Mogrovejo	0106030877	Universidad de Cuenca
Investigador Principal 2	Edgar Marcelo Pérez Cuzco	0107359341	Universidad de Cuenca

**¿De qué se trata este documento?**

Usted está cordialmente invitado (a) a participar en el estudio que se realizará a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca. En este consentimiento informado, se le indicarán las razones por las que se lleva a cabo el estudio y en qué consistirá su participación. De igual manera se explica los riesgos posibles, beneficios y sus derechos en caso de que acepte participar. Al terminar de revisar este consentimiento, podrá decidir sobre participar o no en este estudio.

**Introducción**

La docencia es una de las profesiones con mayor riesgo de sufrir diferentes trastornos vocales debido a que su voz es el principal medio de trabajo que les permite comunicarse con sus alumnos. Estos diferentes problemas de voz que se presentan en los docentes ocasionan graves inconvenientes en su vida diaria, profesional y social. Es muy importante conocer la impresión que tienen los docentes acerca de su propia voz, es por esto que se ha elegido a estos profesionales para determinar la percepción sobre su voz.

**Objetivo del estudio**

Aplicar el cuestionario Voice Handicap Index a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en clases virtuales en el período 2020 - 2021.

**Descripción de los procedimientos**



En primer lugar, a todos los docentes seleccionados se les enviará un link a su correo institucional para acceder a este consentimiento informado, en donde deberán llenar con sus datos en caso de aceptar participar en el estudio. Seguido de eso, se presentará el cuestionario sobre la percepción que tienen de su voz.

**Riesgos y beneficios**

Al aceptar participar en este estudio, cabe recalcar que no se brindará una comprensión económica; sin embargo, no tiene costo alguno, no implica ningún riesgo ni daño físico o psíquico para usted. La información será guardada en confidencialidad, los datos de filiación servirán solo como código de identificación y los datos recogidos serán utilizados solo con fines investigativos y únicamente para este estudio.

**Otras opciones si no participa en el estudio**

Al aceptar participar en el estudio, usted confirma que leyó y que desea voluntariamente participar en este estudio, si no desea participar en éste no acepte y abandone la página web. Recuerde que la decisión de participar en el estudio depende de usted.

Nosotros los autores de esta investigación agradeceríamos mucho su participación llenando el cuestionario pues de este modo podemos concluir con nuestro trabajo de fin de grado.

**Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

1. Recibir la información del estudio de forma clara;
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
3. Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
4. Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
5. El respeto de su anonimato (confidencialidad);
6. Que se respete su intimidad (privacidad);
7. Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
8. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.


**Información de contacto**





Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0991721639 que pertenece a Verónica Calderón o al 0980222517 que pertenece a Marcelo Pérez, también puede enviar un correo electrónico a [veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec](mailto:veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec) o [marcelo.perez@ucuenca.edu.ec](mailto:marcelo.perez@ucuenca.edu.ec)

**Consentimiento informado**

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

HENRY AUGUSTO PENARZA GUZMAN   
Nombres completos del/a participante. Firma del/a participante.  
Fecha 18-08-21

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo   
Nombre completo de la investigadora Firma de la investigadora  
Fecha 18-08-2021

Edgar Marcelo Pérez Cuzco   
Nombre completo del investigador. Firma del investigador  
Fecha 18-08-2021

<input checked="" type="checkbox"/>	Acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)



## Formulario de recolección

1. Número de formulario: 04

2. Sexo:

<input type="checkbox"/>	Mujer	<input checked="" type="checkbox"/>	Hombre
--------------------------	-------	-------------------------------------	--------

3. Edad poner las escalas.

<input type="checkbox"/>	25 – 35 años	<input checked="" type="checkbox"/>	36 – 45 años	<input type="checkbox"/>	46 – 55 años	<input type="checkbox"/>	56 – 65 años
--------------------------	--------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------

4. Nivel educativo a su cargo:

<input type="checkbox"/>	Educación Inicial	<input checked="" type="checkbox"/>	Educación básica	<input checked="" type="checkbox"/>	Bachillerato
--------------------------	-------------------	-------------------------------------	------------------	-------------------------------------	--------------

5. ¿Cuántos años trabaja como docente?

<input type="checkbox"/>	1 - 5 años	<input type="checkbox"/>	6 – 10 años	<input type="checkbox"/>	11 – 15 años	<input checked="" type="checkbox"/>	16 – 20 años	<input type="checkbox"/>	21 – 25 años	<input type="checkbox"/>	26 – 30 años
--------------------------	------------	--------------------------	-------------	--------------------------	--------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------

6. ¿Cuántas horas trabaja semanalmente en la docencia?

<input type="checkbox"/>	Hasta 15 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 20 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 30 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 40 horas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Más de 40 horas.

## Voice Handicap Index

## Indicaciones:

Lea cada pregunta detenidamente y elija una sola opción de respuesta según considere pertinente.

## Parte 1 (Funcional)

7. ¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?

<input type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
--------------------------	-------	--------------------------	------------	-------------------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

8. ¿La gente no me entiende en sitios ruidosos?

<input type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
--------------------------	-------	--------------------------	------------	-------------------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

9. ¿Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa?





	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	<input checked="" type="checkbox"/>	Siempre
10.	<b>¿Uso el teléfono menos de lo que desearía?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre		Siempre
11.	<b>¿Tiendo a evitar las conversaciones debido a mi voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
12.	<b>¿Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
13.	<b>¿La gente me pide que repita lo que les digo?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre		Siempre
14.	<b>¿Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
15.	<b>¿Me siento marginado de las conversaciones por mi voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
16.	<b>¿Mi problema con la voz afecta mi rendimiento laboral?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
<b>Parte 2 (física)</b>						
17.	<b>¿Noto perder aire cuando hablo?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
18.	<b>¿Mi voz suena distinto a lo largo del día?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre		Siempre
19.	<b>La gente me pregunta: ¿Qué te pasa con la voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
20.	<b>¿Mi voz suena quebrada y seca?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre		Siempre
21.	<b>¿Siento que necesito tensar la garganta para producir mi voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
22.	<b>¿La calidad de mi voz es impredecible?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
23.	<b>¿Trato de cambiar mi voz para que suene diferente?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
24.	<b>¿Me esfuerzo mucho para hablar?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre		Siempre
25.	<b>¿Mi voz empeora por la tarde?</b>					



	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
26. ¿Mi voz se altera en mitad de una frase?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>Parte 3 (emocional)</b>					
27. ¿Estoy tenso en las conversaciones por mi voz?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
28. ¿La gente parece irritada por mi voz?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
29. ¿Creo que la gente no comprende mi problema con la voz?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
30. ¿Mi voz me molesta?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
31. ¿Progreso menos debido a mi voz?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
32. ¿Mi voz me hace sentir cierta minusvalía?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
33. ¿Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
34. ¿Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
35. ¿Mi voz me hace sentir incompetente?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
36. ¿Estoy avergonzado de mi problema con la voz?					
X	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

¡Muchas gracias por su colaboración!

**FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO****Título de la investigación:**

Evaluación la discapacidad vocal autopercibida a través del cuestionario Voice Hándicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 - 2021

**Datos del equipo de investigación:**

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal 1	Verónica Cristina Calderón Mogrovejo	0106030877	Universidad de Cuenca
Investigador Principal 2	Edgar Marcelo Pérez Cuzco	0107359341	Universidad de Cuenca

**¿De qué se trata este documento?**

Usted está cordialmente invitado (a) a participar en el estudio que se realizará a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca. En este consentimiento informado, se le indicarán las razones por las que se lleva a cabo el estudio y en qué consistirá su participación. De igual manera se explica los riesgos posibles, beneficios y sus derechos en caso de que acepte participar. Al terminar de revisar este consentimiento, podrá decidir sobre participar o no en este estudio.

**Introducción**

La docencia es una de las profesiones con mayor riesgo de sufrir diferentes trastornos vocales debido a que su voz es el principal medio de trabajo que les permite comunicarse con sus alumnos. Estos diferentes problemas de voz que se presentan en los docentes ocasionan graves inconvenientes en su vida diaria, profesional y social. Es muy importante conocer la impresión que tienen los docentes acerca de su propia voz, es por esto que se ha elegido a estos profesionales para determinar la percepción sobre su voz.

**Objetivo del estudio**

Aplicar el cuestionario Voice Handicap Index a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en clases virtuales en el período 2020 - 2021.

**Descripción de los procedimientos**



En primer lugar, a todos los docentes seleccionados se les enviará un link a su correo institucional para acceder a este consentimiento informado, en donde deberán llenar con sus datos en caso de aceptar participar en el estudio. Seguido de eso, se presentará el cuestionario sobre la percepción que tienen de su voz.

**Riesgos y beneficios**

Al aceptar participar en este estudio, cabe recalcar que no se brindará una comprensión económica; sin embargo, no tiene costo alguno, no implica ningún riesgo ni daño físico o psíquico para usted. La información será guardada en confidencialidad, los datos de filiación servirán solo como código de identificación y los datos recogidos serán utilizados solo con fines investigativos y únicamente para este estudio.

**Otras opciones si no participa en el estudio**

Al aceptar participar en el estudio, usted confirma que leyó y que desea voluntariamente participar en este estudio, si no desea participar en esté no acepte y abandone la página web. Recuerde que la decisión de participar en el estudio depende de usted.

Nosotros los autores de esta investigación agradeceríamos mucho su participación llenando el cuestionario pues de este modo podemos concluir con nuestro trabajo de fin de grado.

**Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

1. Recibir la información del estudio de forma clara;
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
3. Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
4. Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
5. El respeto de su anonimato (confidencialidad);
6. Que se respete su intimidad (privacidad);
7. Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
8. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**Información de contacto**



Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0991721639 que pertenece a Verónica Calderón o al 0980222517 que pertenece a Marcelo Pérez, también puede enviar un correo electrónico a [veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec](mailto:veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec) o [marcelo.perez@ucuenca.edu.ec](mailto:marcelo.perez@ucuenca.edu.ec)

**Consentimiento informado**

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Priscila Nataly Jara Jara  
Nombres completos del/a participante.  
Fecha

  
Firma del/a participante.

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo  
Nombre completo de la investigadora  
Fecha 23-08-2021

  
Firma de la investigadora

Edgar Marcelo Pérez Cuzco  
Nombre completo del investigador.  
Fecha 23-08-2021

  
Firma del investigador

<input checked="" type="checkbox"/>	Acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)



## Formulario de recolección

1. Número de formulario: 16

2. Sexo:

<input checked="" type="checkbox"/>	Mujer	<input type="checkbox"/>	Hombre
-------------------------------------	-------	--------------------------	--------

3. Edad poner las escalas.

<input type="checkbox"/>	25 – 35 años	<input checked="" type="checkbox"/>	36 – 45 años	<input type="checkbox"/>	46 – 55 años	<input type="checkbox"/>	56 – 65 años
--------------------------	--------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------

4. Nivel educativo a su cargo:

<input checked="" type="checkbox"/>	Educación Inicial	<input type="checkbox"/>	Educación básica	<input type="checkbox"/>	Bachillerato
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	------------------	--------------------------	--------------

5. ¿Cuántos años trabaja como docente?

<input type="checkbox"/>	1 - 5 años	<input type="checkbox"/>	6 – 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>	11 – 15 años	<input type="checkbox"/>	16 – 20 años	<input type="checkbox"/>	21 – 25 años	<input type="checkbox"/>	26 – 30 años
--------------------------	------------	--------------------------	-------------	-------------------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------

6. ¿Cuántas horas trabaja semanalmente en la docencia?

<input type="checkbox"/>	Hasta 15 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 20 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 30 horas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Hasta 40 horas.
<input type="checkbox"/>	Más de 40 horas.

## Voice Handicap Index

## Indicaciones:

Lea cada pregunta detenidamente y elija una sola opción de respuesta según considere pertinente.

## Parte 1 (Funcional)

7. ¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?

<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>	Casi nunca	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
-------------------------------------	-------	--------------------------	------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

8. ¿La gente no me entiende en sitios ruidosos?

<input type="checkbox"/>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
--------------------------	-------	-------------------------------------	------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

9. ¿Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa?



<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>10. ¿Uso el teléfono menos de lo que desearía?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>11. ¿Tiendo a evitar las conversaciones debido a mi voz?</b>					
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/> Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>12. ¿Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares?</b>					
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/> Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>13. ¿La gente me pide que repita lo que les digo?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>14. ¿Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>15. ¿Me siento marginado de las conversaciones por mi voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>16. ¿Mi problema con la voz afecta mi rendimiento laboral?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>Parte 2 (física)</b>					
<b>17. ¿Noto perder aire cuando hablo?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>18. ¿Mi voz suena distinto a lo largo del día?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>19. La gente me pregunta: ¿Qué te pasa con la voz?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>20. ¿Mi voz suena quebrada y seca?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>21. ¿Siento que necesito tensar la garganta para producir mi voz?</b>					
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/> Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>22. ¿La calidad de mi voz es impredecible?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>23. ¿Trato de cambiar mi voz para que suene diferente?</b>					
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
<b>24. ¿Me esfuerzo mucho para hablar?</b>					
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/> Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>25. ¿Mi voz empeora por la tarde?</b>					



	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		Casi siempre		Siempre
<b>26. ¿Mi voz se altera en mitad de una frase?</b>									
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>Parte 3 (emocional)</b>									
<b>27. ¿Estoy tenso en las conversaciones por mi voz?</b>									
	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		Casi siempre		Siempre
<b>28. ¿La gente parece irritada por mi voz?</b>									
	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		Casi siempre		Siempre
<b>29. ¿Creo que la gente no comprende mi problema con la voz?</b>									
	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		Casi siempre		Siempre
<b>30. ¿Mi voz me molesta?</b>									
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>31. ¿Progreso menos debido a mi voz?</b>									
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>32. ¿Mi voz me hace sentir cierta minusvalía?</b>									
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>33. ¿Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho?</b>									
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>34. ¿Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho?</b>									
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>35. ¿Mi voz me hace sentir incompetente?</b>									
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
<b>36. ¿Estoy avergonzado de mi problema con la voz?</b>									
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre

¡Muchas gracias por su colaboración!



**FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO****Título de la investigación:**

Evaluación la discapacidad vocal autopercibida a través del cuestionario Voice Hándicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020 - 2021

**Datos del equipo de investigación:**

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal 1	Verónica Cristina Calderón Mogrovejo	0106030877	Universidad de Cuenca
Investigador Principal 2	Edgar Marcelo Pérez Cuzco	0107359341	Universidad de Cuenca

**¿De qué se trata este documento?**

Usted está cordialmente invitado (a) a participar en el estudio que se realizará a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca. En este consentimiento informado, se le indicarán las razones por las que se lleva a cabo el estudio y en qué consistirá su participación. De igual manera se explica los riesgos posibles, beneficios y sus derechos en caso de que acepte participar. Al terminar de revisar este consentimiento, podrá decidir sobre participar o no en este estudio.

**Introducción**

La docencia es una de las profesiones con mayor riesgo de sufrir diferentes trastornos vocales debido a que su voz es el principal medio de trabajo que les permite comunicarse con sus alumnos. Estos diferentes problemas de voz que se presentan en los docentes ocasionan graves inconvenientes en su vida diaria, profesional y social. Es muy importante conocer la impresión que tienen los docentes acerca de su propia voz, es por esto que se ha elegido a estos profesionales para determinar la percepción sobre su voz.

**Objetivo del estudio**

Aplicar el cuestionario Voice Handicap Index a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en clases virtuales en el período 2020 - 2021.

**Descripción de los procedimientos**



En primer lugar, a todos los docentes seleccionados se les enviará un link a su correo institucional para acceder a este consentimiento informado, en donde deberán llenar con sus datos en caso de aceptar participar en el estudio. Seguido de eso, se presentará el cuestionario sobre la percepción que tienen de su voz.

**Riesgos y beneficios**

Al aceptar participar en este estudio, cabe recalcar que no se brindará una comprensión económica; sin embargo, no tiene costo alguno, no implica ningún riesgo ni daño físico o psíquico para usted. La información será guardada en confidencialidad, los datos de filiación servirán solo como código de identificación y los datos recogidos serán utilizados solo con fines investigativos y únicamente para este estudio.

**Otras opciones si no participa en el estudio**

Al aceptar participar en el estudio, usted confirma que leyó y que desea voluntariamente participar en este estudio, si no desea participar en esté no acepte y abandone la página web. Recuerde que la decisión de participar en el estudio depende de usted.

Nosotros los autores de esta investigación agradeceríamos mucho su participación llenando el cuestionario pues de este modo podemos concluir con nuestro trabajo de fin de grado.

**Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

1. Recibir la información del estudio de forma clara;
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
3. Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
4. Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
5. El respeto de su anonimato (confidencialidad);
6. Que se respete su intimidad (privacidad);
7. Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
8. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**Información de contacto**



Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0991721639 que pertenece a Verónica Calderón o al 0980222517 que pertenece a Marcelo Pérez, también puede enviar un correo electrónico a [veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec](mailto:veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec) o [marcelo.perez@ucuenca.edu.ec](mailto:marcelo.perez@ucuenca.edu.ec)

### Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Narcisa de Jesús Hievocela Guamantriga

Nombres completos del/a participante.

Fecha 27/08/2021

Firma del/a participante.

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo

Nombre completo de la investigadora

Fecha 27/08/21

Firma de la investigadora

Edgar Marcelo Pérez Cuzco

Nombre completo del investigador.

Fecha 29/08/21

Firma del investigador

<input checked="" type="checkbox"/>	Acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)



**Formulario de recolección**

1. **Número de formulario:** 36

2. **Sexo:**

<input checked="" type="checkbox"/>	Mujer	<input type="checkbox"/>	Hombre
-------------------------------------	-------	--------------------------	--------

3. **Edad poner las escalas.**

<input checked="" type="checkbox"/>	25 – 35 años	<input type="checkbox"/>	36 – 45 años	<input type="checkbox"/>	46 – 55 años	<input type="checkbox"/>	56 – 65 años
-------------------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------

4. **Nivel educativo a su cargo:**

<input type="checkbox"/>	Educación Inicial	<input checked="" type="checkbox"/>	Educación básica	<input type="checkbox"/>	Bachillerato
--------------------------	-------------------	-------------------------------------	------------------	--------------------------	--------------

5. **¿Cuántos años trabaja como docente?**

<input type="checkbox"/>	1 - 5 años	<input checked="" type="checkbox"/>	6 – 10 años	<input type="checkbox"/>	11 – 15 años	<input type="checkbox"/>	16 – 20 años	<input type="checkbox"/>	21 – 25 años	<input type="checkbox"/>	26 – 30 años
--------------------------	------------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------

6. **¿Cuántas horas trabaja semanalmente en la docencia?**

<input type="checkbox"/>	Hasta 15 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 20 horas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Hasta 30 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 40 horas.
<input type="checkbox"/>	Más de 40 horas.

**Voice Handicap Index**

**Indicaciones:**

Lea cada pregunta detenidamente y elija una sola opción de respuesta según considere pertinente.

**Parte 1 (Funcional)**

7. **¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?**

<input type="checkbox"/>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
--------------------------	-------	-------------------------------------	------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

8. **¿La gente no me entiende en sitios ruidosos?**

<input type="checkbox"/>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
--------------------------	-------	-------------------------------------	------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

9. **¿Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa?**



	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>10. ¿Uso el teléfono menos de lo que desearía?</b>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>11. ¿Tiendo a evitar las conversaciones debido a mi voz?</b>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>12. ¿Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares?</b>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>13. ¿La gente me pide que repita lo que les digo?</b>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>14. ¿Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social?</b>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>15. ¿Me siento marginado de las conversaciones por mi voz?</b>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>16. ¿Mi problema con la voz afecta mi rendimiento laboral?</b>	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>Parte 2 (física)</b>						
<b>17. ¿Noto perder aire cuando hablo?</b>	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	Casi siempre
<b>18. ¿Mi voz suena distinto a lo largo del día?</b>	Nunca		Casi nunca	A veces	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi siempre
<b>19. La gente me pregunta: ¿Qué te pasa con la voz?</b>	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	Casi siempre
<b>20. ¿Mi voz suena quebrada y seca?</b>	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	Casi siempre
<b>21. ¿Siento que necesito tensar la garganta para producir mi voz?</b>	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	Casi siempre
<b>22. ¿La calidad de mi voz es impredecible?</b>	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	Casi siempre
<b>23. ¿Trato de cambiar mi voz para que suene diferente?</b>	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	Casi siempre
<b>24. ¿Me esfuerzo mucho para hablar?</b>	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces	Casi siempre
<b>25. ¿Mi voz empeora por la tarde?</b>						



	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		Casi siempre		Siempre
26.	<b>¿Mi voz se altera en mitad de una frase?</b>								
	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		Casi siempre		Siempre
<b>Parte 3 (emocional)</b>									
27.	<b>¿Estoy tenso en las conversaciones por mi voz?</b>								
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
28.	<b>¿La gente parece irritada por mi voz?</b>								
	Nunca		Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	A veces		Casi siempre		Siempre
29.	<b>¿Creo que la gente no comprende mi problema con la voz?</b>								
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
30.	<b>¿Mi voz me molesta?</b>								
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
31.	<b>¿Progreso menos debido a mi voz?</b>								
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
32.	<b>¿Mi voz me hace sentir cierta minusvalía?</b>								
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
33.	<b>¿Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho?</b>								
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
34.	<b>¿Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho?</b>								
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
35.	<b>¿Mi voz me hace sentir incompetente?</b>								
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre
36.	<b>¿Estoy avergonzado de mi problema con la voz?</b>								
	Nunca	<input checked="" type="checkbox"/>	Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

**FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO****Título de la investigación:**

Evaluación la discapacidad vocal autopercibida a través del cuestionario Voice Hándicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020-2021.

**Datos del equipo de investigación:**

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal 1	Verónica Cristina Calderón Mogrovejo	0106030877	Universidad de Cuenca
Investigador Principal 2	Edgar Marcelo Pérez Cuzco	0107359341	Universidad de Cuenca

**¿De qué se trata este documento?**

Usted está cordialmente invitado (a) a participar en el estudio que se realizará a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca. En este consentimiento informado, se le indicarán las razones por las que se lleva a cabo el estudio y en qué consistirá su participación. De igual manera se explica los riesgos posibles, beneficios y sus derechos en caso de que acepte participar. Al terminar de revisar este consentimiento, podrá decidir sobre participar o no en este estudio.

**Introducción**

La docencia es una de las profesiones con mayor riesgo de sufrir diferentes trastornos vocales debido a que su voz es el principal medio de trabajo que les permite comunicarse con sus alumnos. Estos diferentes problemas de voz que se presentan en los docentes ocasionan graves inconvenientes en su vida diaria, profesional y social. Es muy importante conocer la impresión que tienen los docentes acerca de su propia voz, es por esto que se ha elegido a estos profesionales para determinar la percepción sobre su voz.

**Objetivo del estudio**



Aplicar el cuestionario Voice Handicap Index a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en clases virtuales en el periodo 2020-2021.

#### **Descripción de los procedimientos**

En primer lugar, a todos los docentes seleccionados se les enviará un link a su correo institucional para acceder a este consentimiento informado, en donde deberán llenar con sus datos en caso de aceptar participar en el estudio. Seguido de eso, se presentará el cuestionario sobre la percepción que tienen de su voz.

#### **Riesgos y beneficios**

Al aceptar participar en este estudio, cabe recalcar que no se brindará una comprensión económica; sin embargo, no tiene costo alguno, no implica ningún riesgo ni daño físico o psíquico para usted. La información será guardada en confidencialidad, los datos de filiación servirán solo como código de identificación y los datos recogidos serán utilizados solo con fines investigativos y únicamente para este estudio.

#### **Otras opciones si no participa en el estudio**

Al aceptar participar en el estudio, usted confirma que leyó y que desea voluntariamente participar en este estudio, si no desea participar en éste no acepte y abandone la página web. Recuerde que la decisión de participar en el estudio depende de usted.

Nosotros los autores de esta investigación agradeceríamos mucho su participación llenando el cuestionario pues de este modo podemos concluir con nuestro trabajo de fin de grado.

#### **Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

1. Recibir la información del estudio de forma clara;
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
3. Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
4. Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
5. El respeto de su anonimato (confidencialidad);





6. Que se respete su intimidad (privacidad);
7. Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
8. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.


**Información de contacto**

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0991721639 que pertenece a Verónica Calderón o al 0980222517 que pertenece a Marcelo Pérez, también puede enviar un correo electrónico a [veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec](mailto:veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec) o [marcelo.perez@ucuenca.edu.ec](mailto:marcelo.perez@ucuenca.edu.ec)


**Consentimiento informado**

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.


Gallegos Lima José Ricardo  
Nombres completos del/a participante.  
Fecha

  
Firma del/a participante.

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo  
Nombre completo de la investigadora  
Fecha

  
Firma de la investigadora

Edgar Marcelo Pérez Cuzco  
Nombre completo del investigador.  
Fecha

  
Firma del investigador

<input checked="" type="checkbox"/>	Acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)

**Formulario de recolección**1. Número de formulario: 38

2. Sexo:

<input type="checkbox"/>	Mujer	/	<input checked="" type="checkbox"/>	Hombre
--------------------------	-------	---	-------------------------------------	--------

3. Edad poner las escalas.

<input type="checkbox"/>	25 – 35 años	<input type="checkbox"/>	36 – 45 años	<input checked="" type="checkbox"/>	46 – 55 años	<input type="checkbox"/>	56 – 65 años
--------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------

4. Nivel educativo a su cargo:

<input type="checkbox"/>	Educación Inicial	<input type="checkbox"/>	/	<input checked="" type="checkbox"/>	Educación básica	<input type="checkbox"/>	Bachillerato
--------------------------	----------------------	--------------------------	---	-------------------------------------	------------------	--------------------------	--------------

5. ¿Cuántos años trabaja como docente?

<input type="checkbox"/>	1 - 5 años	<input type="checkbox"/>	6 – 10 años	<input type="checkbox"/>	11 – 15 años	<input type="checkbox"/>	16 – 20 años	<input type="checkbox"/>	21 – 25 años	<input checked="" type="checkbox"/>	26 – 30 años
--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------	-------------------------------------	--------------------

6. ¿Cuántas horas trabaja semanalmente en la docencia?

<input type="checkbox"/>	Hasta 15 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 20 horas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Hasta 30 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 40 horas.
<input type="checkbox"/>	Más de 40 horas.

**Voice Handicap Index****Indicaciones:**

Lea cada pregunta detenidamente y elija una sola opción de respuesta según considere pertinente.

**Parte 1 (Funcional)**

7. ¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?

Nunca      /      Casi nunca      A veces      Casi siempre      Siempre

8. ¿La gente no me entiende en sitios ruidosos?



	Nunca	Casi nunca	/ A veces	Casi siempre	Siempre
9. ¿Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa?	Nunca	/ Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
10. ¿Uso el teléfono menos de lo que desearía?	Nunca	Casi nunca	/ A veces	Casi siempre	Siempre
11. ¿Tiendo a evitar las conversaciones debido a mi voz?	Nunca	/ Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
12. ¿Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares?	Nunca	Casi nunca	/ A veces	Casi siempre	Siempre
13. ¿La gente me pide que repita lo que les digo?	Nunca	/ Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
14. ¿Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social?	/ Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
15. ¿Me siento marginado de las conversaciones por mi voz?	/ Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
16. ¿Mi problema con la voz afecta mi rendimiento laboral?	Nunca	/ Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>Parte 2 (física)</b>					
17. ¿Noto perder aire cuando hablo?	/ Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
18. ¿Mi voz suena distinto a lo largo del día?	Nunca	Casi nunca	/ A veces	Casi siempre	Siempre
19. La gente me pregunta: ¿Qué te pasa con la voz?	/ Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
20. ¿Mi voz suena quebrada y seca?	Nunca	Casi nunca	/ A veces	Casi siempre	Siempre
21. ¿Siento que necesito tensar la garganta para producir mi voz?	Nunca	Casi nunca	/ A veces	Casi siempre	Siempre
22. ¿La calidad de mi voz es impredecible?	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	/ Siempre



23. ¿Trato de cambiar mi voz para que suene diferente?	Nunca	Casi nunca	/	A veces	Casi siempre	Siempre
24. ¿Me esfuerzo mucho para hablar?	Nunca	Casi nunca	/	A veces	Casi siempre	Siempre
25. ¿Mi voz empeora por la tarde?	Nunca	Casi nunca	/	A veces	Casi siempre	Siempre
26. ¿Mi voz se altera en mitad de una frase?	Nunca	Casi nunca	/	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>Parte 3 (emocional)</b>						
27. ¿Estoy tenso en las conversaciones por mi voz?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
28. ¿La gente parece irritada por mi voz?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
29. ¿Creo que la gente no comprende mi problema con la voz?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
30. ¿Mi voz me molesta?	Nunca	Casi nunca	/	A veces	Casi siempre	Siempre
31. ¿Progreso menos debido a mi voz?	Nunca	/	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
32. ¿Mi voz me hace sentir cierta minusvalía?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
33. ¿Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
34. ¿Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
35. ¿Mi voz me hace sentir incompetente?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
36. ¿Estoy avergonzado de mi problema con la voz?	/	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

¡Muchas gracias por su colaboración!

**Anexo N°2: Consentimiento informado****FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO****Título de la investigación:**

Evaluación la discapacidad vocal autopercebida a través del cuestionario Voice Handicap Index en los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en las clases virtuales 2020-2021.

**Datos del equipo de investigación:**

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal 1	Verónica Cristina Calderón Mogrovejo	0106030877	Universidad de Cuenca
Investigador Principal 2	Edgar Marcelo Pérez Cuzco	0107359341	Universidad de Cuenca

**¿De qué se trata este documento?**

Usted está cordialmente invitado (a) a participar en el estudio que se realizará a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca. En este consentimiento informado, se le indicarán las razones por las que se lleva a cabo el estudio y en qué consistirá su participación. De igual manera se explica los riesgos posibles, beneficios y sus derechos en caso de que acepte participar. Al terminar de revisar este consentimiento, podrá decidir sobre participar o no en este estudio.

**Introducción**

La docencia es una de las profesiones con mayor riesgo de sufrir diferentes trastornos vocales debido a que su voz es el principal medio de trabajo que les permite comunicarse con sus alumnos. Estos diferentes problemas de voz que se presentan en los docentes ocasionan graves inconvenientes en su vida diaria, profesional y social. Es muy importante conocer la impresión que tienen los docentes acerca de su propia voz, es por esto que se ha elegido a estos profesionales para determinar la percepción sobre su voz.

**Objetivo del estudio**



Aplicar el cuestionario Voice Handicap Index a los docentes de la Unidad Educativa Ciudad de Cuenca en clases virtuales en el período 2020-2021.

**Descripción de los procedimientos**

En primer lugar, a todos los docentes seleccionados se les enviará un link a su correo institucional para acceder a este consentimiento informado, en donde deberán llenar con sus datos en caso de aceptar participar en el estudio. Seguido de eso, se presentará el cuestionario sobre la percepción que tienen de su voz.

**Riesgos y beneficios**

Al aceptar participar en este estudio, cabe recalcar que no se brindará una comprensión económica, sin embargo, no tiene costo alguno, no implica ningún riesgo ni daño físico o psíquico para usted. La información será guardada en confidencialidad, los datos de filiación servirán solo como código de identificación y los datos recogidos serán utilizados solo con fines investigativos y únicamente para este estudio.

**Otras opciones si no participa en el estudio**

Al aceptar participar en el estudio, usted confirma que leyó y que desea voluntariamente participar en este estudio, si no desea participar en éste no acepte y abandone la página web. Recuerde que la decisión de participar en el estudio depende de usted.

Nosotros los autores de esta investigación agradeceríamos mucho su participación llenando el cuestionario pues de este modo podemos concluir con nuestro trabajo de fin de grado.

**Derechos de los participantes**

Usted tiene derecho a:

1. Recibir la información del estudio de forma clara;
2. Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
3. Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
4. Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
5. El respeto de su anonimato (confidencialidad);



6. Que se respete su intimidad (privacidad);
7. Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
8. Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**Información de contacto**

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0991721639 que pertenece a Verónica Calderón o al 0980222517 que pertenece a Marcelo Pérez, también puede enviar un correo electrónico a [veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec](mailto:veronica.calderon1503@ucuenca.edu.ec) o [marcelo.perez@ucuenca.edu.ec](mailto:marcelo.perez@ucuenca.edu.ec)

**Consentimiento informado**

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Yolanda Esthela Guayas Agumba  
 Nombres completos del/a participante.  
 Fecha

Firma del/a participante.

Verónica Cristina Calderón Mogrovejo  
 Nombre completo de la investigadora  
 Fecha

Firma de la investigadora

Edgar Marcelo Pérez Cuzco  
 Nombre completo del investigador.  
 Fecha

Firma del investigador

<input checked="" type="checkbox"/>	Acepto participar en el estudio.
<input type="checkbox"/>	No acepto participar en el estudio.

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: [jose.ortiz@ucuenca.edu.ec](mailto:jose.ortiz@ucuenca.edu.ec)

**Formulario de recolección**1. Número de formulario: 45

2. Sexo:

<input checked="" type="checkbox"/>	Mujer	<input type="checkbox"/>	Hombre
-------------------------------------	-------	--------------------------	--------

3. Edad poner las escalas.

<input type="checkbox"/>	25 – 35 años	<input checked="" type="checkbox"/>	36 – 45 años	<input type="checkbox"/>	46 – 55 años	<input type="checkbox"/>	56 – 65 años
--------------------------	-----------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------

4. Nivel educativo a su cargo:

<input type="checkbox"/>	Educación Inicial	<input checked="" type="checkbox"/>	Educación básica	<input checked="" type="checkbox"/>	Bachillerato
--------------------------	----------------------	-------------------------------------	------------------	-------------------------------------	--------------

5. ¿Cuántos años trabaja como docente?

<input type="checkbox"/>	1 - 5 años	<input type="checkbox"/>	6 – 10 años	<input checked="" type="checkbox"/>	11 – 15 años	<input type="checkbox"/>	16 – 20 años	<input type="checkbox"/>	21 – 25 años	<input type="checkbox"/>	26 – 30 años
--------------------------	---------------	--------------------------	-------------------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	--------------------

6. ¿Cuántas horas trabaja semanalmente en la docencia?

<input type="checkbox"/>	Hasta 15 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 20 horas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Hasta 30 horas.
<input type="checkbox"/>	Hasta 40 horas.
<input type="checkbox"/>	Más de 40 horas.

**Voice Handicap Index****Indicaciones:**

Lea cada pregunta detenidamente y elija una sola opción de respuesta según considere pertinente.

**Parte 1 (Funcional)**

7. ¿La gente me oye con dificultad debido a mi voz?

<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>	Casi nunca	<input type="checkbox"/>	A veces	<input type="checkbox"/>	Casi siempre	<input type="checkbox"/>	Siempre
-------------------------------------	-------	--------------------------	------------	--------------------------	---------	--------------------------	--------------	--------------------------	---------

8. ¿La gente no me entiende en sitios ruidosos?





<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>9. ¿Mi familia no me oye si la llamo desde el otro lado de la casa?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>10. ¿Uso el teléfono menos de lo que desearía?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>11. ¿Tiendo a evitar las conversaciones debido a mi voz?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>12. ¿Hablo menos con mis amigos, vecinos y familiares?</b>				
	Nunca	Casi nunca	<input checked="" type="checkbox"/> A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>13. ¿La gente me pide que repita lo que les digo?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>14. ¿Mis problemas con la voz alteran mi vida personal y social?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>15. ¿Me siento marginado de las conversaciones por mi voz?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>16. ¿Mi problema con la voz afecta mi rendimiento laboral?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>Parte 2 (física)</b>				
	<b>17. ¿Noto perder aire cuando hablo?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>18. ¿Mi voz suena distinto a lo largo del día?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>19. La gente me pregunta: ¿Qué te pasa con la voz?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>20. ¿Mi voz suena quebrada y seca?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>21. ¿Siento que necesito tensar la garganta para producir mi voz?</b>				
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	<b>22. ¿La calidad de mi voz es impredecible?</b>				
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	<input checked="" type="checkbox"/> Siempre



<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>23. ¿Trato de cambiar mi voz para que suene diferente?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>24. ¿Me esfuerzo mucho para hablar?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>25. ¿Mi voz empeora por la tarde?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>26. ¿Mi voz se altera en mitad de una frase?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>Parte 3 (emocional)</b>					
<b>27. ¿Estoy tenso en las conversaciones por mi voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>28. ¿La gente parece irritada por mi voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>29. ¿Creo que la gente no comprende mi problema con la voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>30. ¿Mi voz me molesta?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>31. ¿Progreso menos debido a mi voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>32. ¿Mi voz me hace sentir cierta minusvalía?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>33. ¿Me siento contrariado cuando me piden que repita lo dicho?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>34. ¿Me siento avergonzado cuando me piden que repita lo dicho?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>35. ¿Mi voz me hace sentir incompetente?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>36. ¿Estoy avergonzado de mi problema con la voz?</b>					
<input checked="" type="checkbox"/>	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

**¡Muchas gracias por su colaboración!**