

**FACULTAD DE FISIOTERAPIA È COMITÉ OPERATIVO DE INVESTIGACIONES
FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE MODALIDAD DE
GRADO**

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre de los investigadores principales:

Dra. Diana Isabel Muñoz

Fisioterapeuta. Mg Epidemiología. Docente Universidad CES

Nombre de los estudiantes participantes:

Valeria García Bedoya.

Estudiante de fisioterapia, X semestre, Universidad CES

María Juliana Mejía A.

Estudiante de fisioterapia, X semestre, Universidad CES

Título de la investigación:

Condiciones de salud vocal de docentes universitarios y características del espacio físico en el que dictan clases. Medellín 2015

Línea de investigación:

Formación e impacto en fisioterapia

Fecha de inicio de la investigación:

Junio de 2013

Fecha en que el grupo que presenta el informe se vinculó a la misma:

Agosto de 2014

Contenido

1. RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
2. MARCO GENERAL	4
2.1 Problemática a estudiar	4
2.2 Justificación de la ejecución del estudio	6
3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	7
3.1 Objetivo General.....	7
3.2 Objetivos Específicos	7
4. TIPO DE ESTUDIO, EL ENFOQUE Y DISEÑO DEL MISMO.	8
5. ARTICULACIÓN DE LA TEMÁTICA CON LA SALUD PÚBLICA.	8
6. PRODUCTOS DE INVESTIGACION COMO MODALIDAD DE GRADO	10
6.1 Trabajo ejecutado.....	11
6.2 Aprendizajes que se han obtenido hasta el momento con la participación en la investigación	12
6.3 Conclusiones sobre los hallazgos (si aplica) o del proceso en general.....	13
7. OBSERVACIONES GENERALES, INQUIETUDES Y RECOMENDACIONES	14
8. BIBLIOGRAFIA.....	15

Tablas

Tabla 1: Actividades que se han realizado hasta el momento en el trabajo como modalidad de grado.	10
--	----

1. RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN

Los distintos trastornos que se producen en la voz representan una de las enfermedades profesionales que con mayor frecuencia afectan los docentes, por ser esta su herramienta principal de trabajo se ven obligados a usarla a diario por largos periodos de tiempo lo que implica mayor exigencia. Este estudio pretendió caracterizar las condiciones de salud vocal en docentes universitarios y características del espacio físico en el que dictan clases. Medellín 2015.

Se realizó un estudio descriptivo, exploratorio con diseño transversal, que incluyó a todos los docentes de una facultad de salud en Medellín, a quienes se les aplicó el cuestionario publicado por Torrealva en el año 2000. Para el análisis de la información, los datos fueron digitados en Excel y transportados a SPSS V21.0.

De los 18 docentes el 66,6% trabajan entre 5 - 8 horas diarias, el 88,9% utilizan la voz por más de 25 horas semanales, el 72,2% refirió sentir esfuerzo cuando habla, la mayoría de los docentes hablan con un volumen alto, así mismo el 90% dictan clase con ruido de fondo, en cuanto a los antecedentes personales el 66,7% de los participantes presentan rinitis y el 100% no tienen ningún hábito de cuidado de la voz.

Debido a la escasa evidencia científica de la prevalencia de estos trastornos y la falta de cuidados necesarios para la prevención de dichas patologías, se genera una falta de notificación por parte de los educadores que conlleva a un problema de gran importancia en este gremio.

2. MARCO GENERAL

2.1 Problemática a estudiar

Los problemas de la voz representan una de las enfermedades profesionales que afectan con más frecuencia al personal docente, siendo esta la herramienta y medio principal de su desempeño laboral (1). Según un estudio la ocupación "profesor" se ubica en el sexto lugar en las 10 ocupaciones comúnmente asociadas al abuso vocal, observando a nivel orgánico los nódulos como la patología más frecuente en dicha población (2). Según la literatura no se reportan estudios sobre la prevalencia de alteraciones de la voz en personal docente ni sus características (3). Otros autores en diferentes investigaciones, han concluido que existen muy pocos artículos relacionados con el tema de investigación, lo que hace necesario proponer nuevos estudios, para divulgarlos con el propósito de aumentar el conocimiento sobre la disfonía ocupacional, sus factores de riesgo causales y la eficacia de los controles (4).

En Colombia no se encuentre reglamentación acerca de esta ocupación y menos aún protocolos de preservación de la voz dentro de un programa de vigilancia epidemiológica; así mismo las estadísticas sobre las alteración o síntomas de la voz en usuarios de la voz profesionalmente son casi nulos. Varios estudios señalan a la docencia como un trabajo en riesgo para experimentar problemas de voz, casi el 50% de los profesores presentan problemas en la voz. Según resultados en Estados Unidos y Suiza, los cantantes son la ocupación con mayor riesgo para un trastorno de voz, seguido por los profesores, abogados, clérigos, operadores de teléfono, agente de viajes, y trabajadores de la salud (5).

En cuanto a la frecuencia de patologías derivadas del uso de la voz en docentes existen multitud de estudios de ámbito tanto nacional como internacional. En Estados Unidos el gasto de las enfermedades por el uso de la voz se estima en

días de trabajo perdidos y gastos de tratamiento, unos 2,5 billones de dólares anuales. En España, en un estudio realizado en la Comunidad de Madrid y publicado en el año 2007, la prevalencia de síntomas de patología vocal fue de un 34,7%. Los trastornos de la voz fueron más frecuentes en quienes habían trabajado durante más años (tiempo de exposición), en las mujeres y en los que padecían trastornos del sueño, ansiedad y enfermedad por reflujo gastroesofágico. En dos trabajos realizados en La Rioja por el mismo grupo de investigadores sobre prevalencia e incidencia de trastornos de la voz en docentes, se obtuvo una prevalencia del 57% y una incidencia de 4 nuevos casos por 1000 docentes y año. Además consideraron que el principal factor de riesgo era el esfuerzo vocal que requiere la labor docente (6,7).

En Colombia, se habla del decreto 1299/2006 del 10 de noviembre, aprobó el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de seguridad social, a partir del cual se establecen los criterios para su notificación y registro; reconociendo en esta clasificación a los nódulos de las cuerdas vocales a causa de los esfuerzos sostenidos de la voz por motivos profesionales y se refiere a actividades en las que se precise el uso mantenido y continuo de la voz, como las propias de profesores, cantantes, actores, teleoperadores y locutores (5,8).

2.2 Justificación de la ejecución del estudio

Los trastornos de la voz es una de las patologías más frecuentes en el ámbito laboral de la docencia, alterando su desempeño en el contexto educativo.

Este estudio se realiza con el fin de determinar la prevalencia y las características asociadas a los trastornos de la voz, y así proponer un programa de vigilancia epidemiológica para prevenir las patologías que se han descrito como comunes en esta población.

3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

3.1 Objetivo General

- Caracterizar las condiciones de salud vocal de docentes universitarios y características del espacio físico en el que dictan clases. Medellín 2015

3.2 Objetivos Específicos

- Determinar la prevalencia de los trastornos en la voz de la población docente de unas instituciones educativas de nivel superior en Colombia.
- Caracterizar la población estudio según variables socio-demográficas y ocupacionales (X)
- Identificar factores de riesgo ocupacionales, ambientales y personales asociados a trastornos de la voz. (X)

4. TIPO DE ESTUDIO, EL ENFOQUE Y DISEÑO DEL MISMO.

- Enfoque: descriptivo
- Tipo: exploratorio
- Diseño: transversal

5. ARTICULACIÓN DE LA TEMÁTICA CON LA SALUD PÚBLICA.

Este estudio está directamente relacionado con la salud pública debido a que los trastornos de la voz es una de las causas principales de ausentismo laboral, convirtiéndose en un problema importante en la salud de los docentes. A partir de los datos obtenidos en el estudio , estos servirán como pauta para desarrollar programas con el objetivo de mejorar las condiciones laborales y de la salud en los docentes por medio de métodos profilácticos y sistemas de vigilancia epidemiológica, comprendidos en el ámbito de la salud ocupacional el cual es uno de los campos de acción de la fisioterapia, e implementar estrategias de prevención tales como mejorar la acústica de espacios donde los profesores dictan sus clases controlar el ruido ambiental en la medida de lo posible, atender signos y síntomas de alarma como cansancio laríngeo, cambios en el tono de la voz y carraspeo así como fortalecer los sistemas de monitoreo al personal docente que permitan llevar control sobre los indicadores, signos y tiempos en alianzas con las aseguradoras de riesgo laborales para este tipo de profesionales.

Otra parte del problema corresponde a la poca evidencia científica como se ve reflejado en este artículo, son escasos los sistemas de vigilancia epidemiológica y actividades preventivas para ello, y según la OIT es un problema que ha ido creciendo, convirtiéndose en una de las patologías más comunes en la población docente, generando un impacto importante para la vida de los individuos, cuya gravedad también impactará a la familia y a la sociedad, por varias razones, una de ellas que es fundamental, es que se verá afectada la productividad del individuo lo que tendrá un costo económico no sólo por la cobertura de la atención médica en sí, sino por la pérdida de jornadas laborales para el paciente y para los familiares y/o cuidadores del mismo; por la pérdida de actividades cotidianas o recreativas que son fundamentales para el desarrollo de los individuos; y por el costo no cuantificable de sufrimiento emocional que el trastorno de voz representa para el paciente, su familia y comunidad.

Si bien la voz no es un problema que afecta directamente al movimiento corporal humano, este si deteriora la condición en el rol profesional y la calidad de vida de los docentes, siendo estos de gran importancia en el campo de la salud pública y ocupacional. Las personas dedican gran parte de su vida al trabajo lo cual puede llegar a influir sobre la salud y el bienestar del individuo, es por esto que la fisioterapia se hace responsable de las acciones de promoción del desarrollo cinético del hombre, prevención y recuperación de sus alteraciones y participación de los procesos de habilitación y rehabilitación de las personas (9).

6. PRODUCTOS DE INVESTIGACION COMO MODALIDAD DE GRADO

Tabla 1: Actividades que se han realizado hasta el momento en el trabajo como modalidad de grado.

ACTIVIDAD	OBJETIVO	TIEMPO DE EJECUCION	DIFICULTADES	SOLUCIONES
Lectura del proyecto	Conocer las características y el desarrollo de la investigación.	2 horas	Ninguna	
Recolección de datos	Organizar la base de datos para obtener la información de las encuestas ya planteadas en la investigación.	1 día	Ninguna	
Encuestar a los docentes	Visitar a los docentes en su sitio de trabajo para diligenciar la encuesta	4 semanas	<p>Los horarios de disponibilidad de los docentes</p> <p>Tiempo disponible del docente para diligenciar la encuesta.</p> <p>Localizar a los docentes que trabajan en lugares por fuera de la institución.</p>	<p>Avisar con anterioridad el día que se iba a realizar la encuesta para que el docente separe el tiempo.</p> <p>Acordar una hora con el docente en el cual tuviera el tiempo para diligenciar la encuesta.</p>

Realizar base de datos con el programa SPSS	Analizar estadísticamente las variables según su naturaleza.	1 día	El manejo detallado del programa.	Asesorías
Organizar las variables y sus resultados en las tablas.	Caracterizar las variables.	1 día	Ninguna	
Escribir el artículo	Caracterizar la población según sus factores de riesgo.	5 Meses	<p>Encontrar evidencia científica actualizada acerca de los trastornos de la voz en Colombia.</p> <p>La mayoría de los artículos encontrados son estudios descriptivos de prevalencia.</p> <p>Adecuada redacción</p> <p>Disponibilidad de horarios.</p>	Tratar de coincidir con el horario del asesor.

6.1 Trabajo ejecutado

En la investigación ingresamos en el trabajo de campo, se inicio esta etapa reuniendo la base de datos de los docentes que iban a participar en el proyecto " Prevalencia de los trastornos de voz ocupacionales en los docentes de Instituciones educativas de nivel superior en Colombia en el año 2013", posterior a esto se enviaron vía e-mail las encuestas ya planteadas en el estudio a los

docentes que se encontraban en la base de datos, al ver que muchos de los docentes no contestaban las encuestas se decidió llamar a los docentes para verificar si habían recibido estas y si las habían llenado, de no ser así, se reenviaban las encuestas y se llamaba de nuevo para confirmar su diligenciamiento. Durante el proceso de llamadas telefónicas se encontraron varias dificultades como: Los profesores casi nunca se encontraban en el puesto de trabajo, un profesor ya no se encontraba trabajando en la universidad CES, invalidez de varias extensiones, al ver la complejidad y las dificultades del diligenciamiento de las encuestas, la asesora Diana Isabel Muñoz nos propuso reducir la población encuestada y realizar esta investigación con el facultad de fisioterapia, para este momento nos encontrábamos redactando la parte introductoria del artículo, al observar todos estos aspectos aceptamos la propuesta y se inició la investigación con varios cambios, en la encuesta se modificaron 3 preguntas y se diligenciaron en físico, durante este proceso la ubicación de solo 2 docentes fue complicada, aspecto que se solucionó en muy corto tiempo, todos los docentes colaboraron al momento de realizar la encuesta, seguido a esto se continuó con la digitación de los datos obtenidos en Excel para luego ser pasados a SPSS, con base a los datos arrojados este programa se realizó la redacción de la metodología, resultados, discusión y conclusiones.

6.2 Aprendizajes que se han obtenido hasta el momento con la participación en la investigación

Esta investigación nos ha dejado grandes enseñanzas, primero se inició con la lectura del proyecto lo que nos permitió conocer acerca de las patologías o trastornos de la voz más comunes que sufren los docentes y los incontables factores de riesgo a los que están expuestos, en este proceso hemos aprendido en qué consiste realizar una investigación descriptiva con sus ventajas y desventajas puesto que ingresamos en la parte del trabajo de campo, el cual consideramos una parte muy compleja y la base para el desarrollo de este

proyecto donde nos encontramos con diferentes obstáculos al momento de realizarla, otro aspecto importante son las diferencias en las formas de pensar en el grupo de trabajo, lograr ponerse de acuerdo, ya que esto puede ser un complemento o generar desavenencias, coincidir en los tiempos para las reuniones, y lograr así un trabajo en equipo.

6.3 Conclusiones sobre los hallazgos (si aplica) o del proceso en general.

En general los docentes que participaron en este estudio no presentaron patologías relacionadas con la voz, lo que indica que es una población sana, sin embargo algunos de ellos refirieron síntomas relacionados con los trastornos de la voz, ya que cuyas prácticas de prevención y cuidado son insuficientes

7. OBSERVACIONES GENERALES, INQUIETUDES Y RECOMENDACIONES

Este tipo de alteraciones son muy exploradas por otros profesionales y no por fisioterapeutas, los trastornos de la voz son importantes en esta profesión ya que se puede ver afectado el movimiento corporal humano, el cual está involucrado en toda actividad humana, incluyendo el trabajo, así mismo, la salud ocupacional, es la encargada de estudiar las modificaciones que ejerce el trabajo sobre la salud del individuo. Estos dos campos tienen en común velar por la salud; la primera se enfoca por la salud de los trabajadores como un todo y la segunda interviene desde el movimiento en la ocupación humana y por tanto en la salud de la población trabajadora (10).

8. BIBLIOGRAFIA

1. Junta de Andalucía consejería de educación, cultura y deporte. Las alteraciones de la voz como enfermedad profesional en la docencia. Aspectos básicos y preventivos. Junta de Andalucía; 2003.
2. Escamilla F, Mora M, Gómez O. Frecuencia con la cual se presentan desórdenes vocales en los profesores de la universidad nacional. Rev Fac Med. 1993; Volumen 41:122-4.
3. Agostini M, Barlatey C, Barlatey M, Arca A. Prevalencia de disfonías funcionales en docentes argentinos. Aten Fam México DF. 2013; 20(3):81-5.
4. Reyes M. Prevalencia de los trastornos de voz ocupacionales en los docentes de dos instituciones educativas de nivel superior en Colombia en el año 2013-2014. Univ Rosario.
5. Sánchez L, Ricaurte C. Prevalencia de síntomas de la voz y factores asociados en trabajadores de la central de llamadas Fonosanitas. [Bogotá]: Universidad del Rosario; 2009.
6. Barbero F, Ruiz C, Barrio A, Bejarano E, Alarcón A. Incapacidad vocal en docentes de la provincia de Huelva. Med Segur Trab. 2010; 56(218):39-48.
7. Preciado J, Pérez C, Calzada M, Preciado P. Incidencia y prevalencia de los trastornos de la voz en el personal docente de La Rioja Estudio clínico: cuestionario, examen de la función vocal, análisis acústico y vídeolaringoestroboscopia. Acta Otorrinolaringológica Esp. 56(5):202-10.
8. Castillo N. Análisis longitudinal de la evolución de las enfermedades profesionales en el sector de la construcción. Instituto de seguridad e higiene en el trabajo; 2006.
9. Alvis K, Catro CA, Forero LA. Fisioterapia y salud ocupacional: acciones profesionales en promoción y prevención. Rev Iberoam Fisioter Kinesiol. 1999; 2(3):118-43.
10. Bernal J. Análisis de las acciones del fisioterapeuta en la ejecución de la política de salud pública en el hospital de suba empresa social del estado II nivel. Trab Grado Para Espec En Gest Pública Bogotá DC Esc Super Adm Pública. 2010; 1-46.