

DISEÑO DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS VOCALES PARA DOCENTES DE LA CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA

Carlos Alberto Calvache Mora¹, Mayra Yaned Vergara²

Fecha de recepción: Octubre 31 2013

Fecha de aprobación: Noviembre 18 2013

Citar como: Calvache, C. & Vergara, M. (2013). Diseño de un programa de prevención de riesgos vocales para docentes de la Corporación Universitaria Iberoamericana. *Revista Areté*. 13(1), 166-174

Resumen

El presente artículo muestra la consolidación del programa de prevención de riesgos vocales en los docentes de la CUI, construido a partir de dos procesos: 1) diagnóstico de antecedentes en el campo de estudio y 2) percepción de los mismos docentes sobre los riesgos vocales a nivel laboral, a la luz de la guía técnica para el análisis exposición a factores de riesgo ocupacional en Colombia. El proceso se desarrolló bajo una metodología investigativa de tipo mixto, con diseño exploratorio secuencial derivativo; la muestra estuvo conformada por 89 docentes (52,14%) de un total de 171 vigentes para el periodo II de 2013. Los resultados obtenidos fueron condensados en un programa de prevención de riesgos vocales que consta de 5 talleres teórico – prácticos, con actividades, instrumentos, estrategias y pautas de aplicación, mediante los cuales se generó un beneficio significativo para la población de estudio; el programa diseñado busca la prevención de riesgos vocales en la comunidad docente Iberoamericana, mediante la concientización a los docentes sobre el uso óptimo de la voz a nivel laboral.

Palabras claves: Salud vocal, Salud ocupacional, Docentes, Factores de riesgo vocal, Prevención vocal.

DESIGN OF A PROGRAM OF PREVENTION OF VOCAL RISKS FOR TEACHERS OF THE CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA

Abstract

This article demonstrates the consolidation of the prevention program risks vocal teachers in the CUI, built from two processes: 1) diagnosis of history in the study area and 2) perception

¹ Fonoaudiólogo, Magister en Comunicación – Educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Docente - Investigador vinculado al grupo de investigación Desarrollo y Discapacidad de la Comunicación Interpersonal: Estudio y Abordaje. Corporación Universitaria Iberoamericana. Bogotá, Colombia. carlos.calvache@iberoamericana.edu.co

² Fonoaudióloga en Formación Corporación Universitaria Iberoamericana. Bogotá, Colombia. mairayaned@hotmail.com

of teachers on the vocal level risk labor, according to the technical guide for analyzing exposure to occupational risk factors in Colombia. The process was developed with a mixed research methodology and was used the sequential exploratory design derivative; the sample consisted in 89 teachers (52.14 %) of a total 171 contracted for the second semester of 2013. The results were condensed in a prevention program vocals risks, consisting of 5 workshops theoretical – practical, including activities, tools, strategies and implementation of guidelines, This study had a significant benefit for the population, the program designed search the vocal risk prevention teachers at the Iberoamerican community, by raising awareness about the optimal use of voice at work level.

Keywords: Vocal health, Occupational health, Teachers, Vocal Risk Factors, Vocal prevention

INTRODUCCIÓN

El presente estudio surgió a partir de la necesidad de construir un programa de prevención de riesgos vocales, específicamente en ambientes universitarios; esto teniendo en cuenta que son pocos los programas y proyectos desarrollados a nivel local y nacional bajo esta perspectiva. Tras la realización de diferentes proyectos en promoción y prevención vocal en la Corporación Universitaria Iberoamericana, se evidencio la necesidad de consolidar un programa respaldado desde la normatividad legal en salud ocupacional involucrando todos los factores del contexto universitario.

Fue evidente la necesidad de promover estándares de vida laboral, así como de reducir deficiencias de origen profesional que interfieran en el desarrollo normal de la actividad institucional, con posibles implicaciones a nivel laboral, familiar y social; a partir de la consolidación de esta iniciativa se pretendió dar un aporte a la calidad de los docentes mediante la optimización de sus condiciones de salud vocal. (Cuervo, 1999). Ello teniendo en cuenta que está contemplada, dentro de las funciones del Fonoaudiólogo, la prevención de posibles daños causados por las prácticas fonatorias inadecuadas desde la aplicación de estrategias y técnicas que permitan el cuidado necesario para su voz.

Prueba de ello es el estudio realizado durante el I semestre de 2013, de acuerdo al tamizaje vocal

realizado a 38 docentes de los programas de Fonoaudiología, Fisioterapia y Ciencias Administrativas, se refleja que el 94% tiene una percepción de discapacidad vocal leve, el 3% hace referencia a una discapacidad vocal moderada y el otro 3% a una percepción de discapacidad vocal severa. (Calvache, Ruíz y Tovar, 2013).

También se destaca el estudio realizado por Landázuri (2008), en la Universidad Manuela Beltrán donde se refiere la prevención vocal como una responsabilidad fonoaudiológica de los profesionales de la voz, se señala además que cualquier profesional que requiera de la voz para cumplir efectivamente con sus demandas laborales será catalogado como profesional de la voz, ya que la efectividad de toda actividad laboral dependerá de un uso adecuado y modificación de la voz acorde con las necesidades y obligaciones socio profesionales.

Bajo esta perspectiva el presente estudio tuvo como objetivo diseñar un programa de prevención de riesgos vocales a través de la consolidación de un diagnóstico de antecedentes, el análisis de factores de riesgos a partir de la norma y la percepción de riesgos vocales en los docentes de la CUI con el fin de contribuir a su bienestar vocal.

Para la elaboración efectiva del programa, fue necesario establecer conceptos fundamentales que permitieran la ejecución del mismo. En primera instancia, fue necesario un marco conceptual que

delimitara la voz a nivel fisiológico y profesional, identificando al docente como un profesional de la voz, y señalando el rol que cumple el fonoaudiólogo en la elaboración y ejecución de este tipo de programas. También se tuvieron en cuenta los diferentes niveles de prevención a la luz de la salud ocupacional, analizando factores de riesgo que influyen de manera negativa en la voz a nivel profesional.

Fue igualmente necesario resaltar las leyes relacionadas con el área de voz a este nivel y evidenciar su aplicabilidad con la profesión docente en Colombia; se tuvieron en cuenta las siguientes normas:

Decreto 614 de 1984, a partir del cual se reglamenta la salud ocupacional en Colombia y se determina su alcance; el Decreto Ley 1295 de 1994 con el que se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales y en el artículo 63 del mismo, los incluye dentro de los denominados Comités Paritarios de Salud Ocupacional o COPASOS; Decreto 2566 de 2009 de enfermedades profesionales, donde se establece la actual tabla de enfermedades profesionales; la ley 1562 del 2012 artículo 21 sobre la salud de los docentes que pertenecen al magisterio y se genera dentro de la tabla de enfermedades laborales las enfermedades de la voz; la ley 376 de 1997 donde se reglamenta la profesión de fonoaudiología desde el Ministerio de Salud; el decreto 2277 de 1979 donde se reglamenta la profesión docente frente al Ministerio de Educación Nacional; el Decreto 917 de 1999 donde se establece el manual único para la calificación de la invalidez, entre otros.

Cabe resaltar desde la ley 1562 del 2012, donde se dispone en el artículo primero que los Programa de Salud Ocupacional deben estar contemplados desde el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora

con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo; aspecto que sustenta metodológicamente la realización del presente estudio, a pesar de ello, se puede decir que a la ley Colombiana, aunque implementa estrategias para garantizar las condiciones laborales, aún se queda corta con respecto especificidades en cuanto al tema de la voz en los docentes. (Ministerio de trabajo, 2012).

También es de destacar que actualmente se encuentra en curso la contratación para la realización de los protocolos de valoración ocupacional y tratamientos que tiene como objetivo general realizar una consultoría técnica para elaborar tres protocolos de salud ocupacional y guía de intervención en los siguientes componentes técnicos: factores psicosociales, lesiones musculoesqueleticas y conservación de la voz para los maestros del Ministerio de Educación Nacional, procesos en donde se ha abierto un espacio importante para los Fonoaudiólogos.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio tuvo un corte comprensivo pues su finalidad fue hacer un aporte al desarrollo teórico en el campo de la voz desde una perspectiva ocupacional, en ese sentido se plantea el desarrollo del mismo, bajo una metodología propiamente investigativa, la cual involucró la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos.

Se enmarca en un diseño de tipo exploratorio secuencial derivativa, bajo la metodología de investigación propuesta por Hernandez Sampieri.

La población de trabajo fueron los docentes de la CUI contratados para el segundo periodo de 2013 (174), de los cuales se tomó una muestra representativa del 52% (89 docentes) de todas las facultades.

La obtención de los datos se realizó a través de dos fases investigativas: la primera el diagnóstico e identificación de antecedentes representativos para

la población objeto y el escenario presentado; y la segunda con el análisis de hábitos y factores de riesgo vocal desde la percepción de los docentes y observada a la luz de los lineamientos proporcionados por la guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en Colombia. Ello con el fin de llegar a consolidar el “Programa de prevención de riesgos vocales de docentes CUI”, el cual se constituyó a partir de la realización de los análisis comparativos, evidenciados en los resultados obtenidos de cada fase.

Para el desarrollo de estas dos fases, se construyeron tres instrumentos de análisis: una matriz de análisis diagnóstico sobre estudios que evidenciaron antecedentes en el campo abordado; una encuesta de percepción de riesgos vocales bajo la guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en Colombia; y una matriz de análisis mixto de dicha encuesta.

En una tercera fase, se realizó la correlación y consolidación del programa teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las fases anteriores.

RESULTADOS

Se presentan de acuerdo al desarrollo de cada fase

Fase 1. Análisis de la matriz diagnóstico e identificación de antecedentes: a partir de la compilación de 13 documentos en los que se presentan programas, investigaciones, libros y proyectos sociales relacionados con el área de la voz, encaminando la búsqueda hacia el campo de la salud ocupacional y enfatizando en el uso vocal por parte de profesionales de la voz específicamente en docentes, se consolida un panorama de antecedentes en el tema planteado, que brindaron un sustento científico para la construcción del programa de prevención de riesgos vocales en docentes de la CUI.

Este ejercicio permitió comprender a nivel general, los enfoques desde los cuales se diseñan programas de voz a nivel local, nacional e internacional; evi-

denció el trabajo llevado a cabo desde la Fonoaudiología en el área vocal, vinculado desde procesos asistenciales, específicamente en la educación, prevención y promoción vocal de la población docente; gracias a este análisis, fue posible determinar metodologías, instrumentos, actividades y estrategias que aportaron al diseño del programa objeto del presente estudio.

En la revisión se tuvieron en cuenta estudios desarrollados desde el año 2005 hasta el 2013; todos los documentos encontrados se ubicaron en la matriz de análisis cualitativo, destacando información como bibliografía, población, muestra, criterios de inclusión-exclusión para cada investigación; objetivos generales y específicos; resultados destacados para el área de trabajo en estudio; impacto producido; y metodología, destacando tipo de estudio, actividades, estrategias, instrumentos y técnicas utilizadas en cada proceso.

De igual manera la matriz incluyó ítems con referencia a los factores de riesgo evidenciados en el desarrollo de los programas estudiados a nivel socio laboral, físico, químico, ergonómico, psico-social y biológico, teniendo en cuenta la perspectiva de la voz desde salud ocupacional, objeto importante de la presente investigación.

Fase 2. Análisis de la percepción de síntomas y factores de riesgo vocal en docentes de la CUI (Encuesta): en este análisis se utilizó el programa estadístico SSPS versión 1.5; con el cual se generaron comparaciones y graficas de los resultados obtenidos en el estudio.

Para entender mejor los patrones analizados por el programa en cada ítem, se tuvo en cuenta las escalas de las respuestas, en su mayoría fueron tipo Likert con el fin de obtener porcentajes específicos en cada ítem y grupo de factores de riesgo indagado.

La encuesta se implementó a 89 docentes (51,14%), dentro de los cuales 73 (82%) son de género femenino y 16 (18%) restante de género masculino,

pertencientes a las facultades de Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Humanas y Ciencias Empresariales.

La primera parte de la encuesta referida a la percepción de síntomas vocales reflejó que de los 89 docentes, 81 (91,0%) afirmaron presentar resequeidad en la garganta y 8 (9,0%) nunca sentirlo; así mismo, 77 docentes (87,5%) manifestaron presentar cansancio o sensación de fatiga al hablar y 11 (12,5%) nunca lo sienten. Por otra parte 76 docentes (85,4%) indicó disfonía o ronquera y 13 docentes expresaron nunca haberla percibido (14,6%); finalmente 72 docentes (80,8%) manifestó carraspeo Vs. 17 (19,1%) que nunca lo han presentado.

Con base en esta información se determinó la creación de un taller de hábitos de higiene vocal, basado con altos porcentajes, en las necesidades de cambiar o transformar estos síntomas vocales inadecuados en adecuados.

El cansancio vocal o sensación de fatiga al hablar fueron los síntomas vocales más referidos con un alto porcentaje por los docentes. Esto argumentó al momento de diseñar el programa, la creación de los talleres de relajación, postura, respiración, fonación y resonancia, teniendo en cuenta que el buen manejo de estos subprocesos por parte del docente, generara mejor calidad vocal en el uso laboral.

La segunda parte de la encuesta correspondió al conjunto de factores de riesgo ocupacional determinado a partir de guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en Colombia; a continuación se presentan los resultados obtenidos en cada grupo.

Grupo Factores de Riesgos Físicos: en este bloque hay seis ítems de los cuales se tomaron los más representativos:

Cambios drásticos de temperatura: 10 docentes (11,6%) consideran que siempre se presentan, 50

docentes (65,1%) piensa que a veces y 20 docentes (23,3%) lo identifican como nunca.

Acústica de los salones: Se evidenció que 70 docentes (80,5%) identificaron que en algunos de los salones la acústica es adecuada, 4 docentes (4,6%) determinaron que todos presentan una acústica adecuada y finalmente 13 docentes (14,9%) manifestaron que ninguno presenta una acústica adecuada.

Ambiente ruidoso: 15 docentes (17,6%) manifestaron que siempre hay un ambiente ruidoso en la CUI, 63 docentes (74,1%) refirieron que a veces se genera este factor y 7 docentes (8,2%) indicaron que nunca se presenta este ítem.

Variaciones acústicas de la voz: 21 docentes (23,6%) refiere que realiza siempre variaciones en su voz, 56 docentes (62,9%) a veces y 12 (13,5%) nunca las realiza.

Con el análisis de resultados de este grupo de factores de riesgo se argumenta lo importante que es incluir en el programa diseñado aspectos relacionados con el manejo de la respiración, y la proyección vocal para así evitar lesiones vocales por sobre esfuerzo vocal a causa de factores de riesgo físico presentadas en el ambiente laboral.

Grupo Factores de Riesgo Químico: aunque se presentaron cuatro ítems para este grupo en el análisis solo se incluirán las más representativas:

Uso del marcador borrrable: 43 docentes (50%) manifiestan que siempre utilizan el marcador borrrable, 36 (41,9%) lo emplea a veces, mientras que 7 docentes (8,1%) nunca lo utilizan en su jornada laboral.

Exposición a polvo humedad moho y material particulado: 10 docentes (11,5%) consideran que siempre están en constante riesgo, 52 (59,8%) siente que a veces está en contacto con este factor de riesgo y 25 docentes (28,7%) nunca ha identificado este riesgo en su lugar de trabajo.

Los resultados obtenidos en este grupo de factores de riesgo, sustentan la premisa de que aunque la mayoría de los docentes consideran que a veces están expuestos a diferentes factores de riesgo químico, es necesario especificarles la manera en que estos afectan su voz. Fue evidente el desconocimiento de estos factores como un riesgo para su salud vocal. Evidenciándose la necesidad de incluir en el programa el taller de Higiene vocal y cuidados básicos de la voz.

Grupo Factores de Riesgo Biológico: con respecto a las preguntas realizadas para este grupo, se analizaron las más representativas:

Cuadros gripales frecuentes: 11 docentes (12,5%) manifestaron siempre presentar cuadros gripales, mientras que 60 (68,2%) a veces; los otros 17 docentes (19,3%) refirieron nunca haber presentado el síntoma durante el periodo académico.

En su lugar de trabajo se ha enfermado por un virus: 7 docentes (7,9%) consideraron que siempre, 45 (50,6%) a veces y 36 docentes (40,4%) consideró que nunca.

Este grupo reflejó que la mayoría de los docentes experimenta con frecuencia factores de riesgo biológico, aspecto que también sustenta la necesidad de incluir en el programa talleres relacionados con pautas de cuidado vocal; en las observaciones gran parte de los docentes reportaron cuadros gripales frecuentes, así como laringitis y disfonías.

Grupo Factores de Riesgo de Carga Física y Psicosocial: para este grupo se realizaron 10 preguntas, a continuación se exponen las más representativas:

Cantidad de estudiantes por clase: de los docentes encuestados, 13 (14,8%), refirieron trabajar con un grupo entre 5 a 10 estudiantes; 18 docentes (20,5%) con grupos entre 10 a 20; 51 docentes (58,0%) grupos entre 20 y 30 estudiantes; mientras que 6 docentes (6,8%) manifestaron grupos de estudiantes con el rango de 30 a más.

Hábitos de postura inadecuados: Sobre este ítem 4 docentes (4,5%) indican que un inadecuado hábito de postura durante la clase; 52 (59,1%) manifiestan presentarlo a veces y 32 docentes (36,4%) refirieron nunca tienen un mal hábito de postura.

Niveles de estrés: para este ítem 23 docentes (26,2%) contestaron que siempre se encuentran estresados a causa de sus actividades laborales, 51 de ellos (60,2%) refirieron que a veces; 11 docentes (12,5%) consideraron que nunca se estresan por asuntos laborales.

El estrés afecta su voz: 9 docentes (10,2%), refirieron que el estrés siempre la ha afectado su voz; 45 (51,1%) indican que a veces, mientras que 34 de ellos (38,6%) nunca han observado que el estrés les afecte su voz.

Este análisis sirvió como punto de partida para determinar la realización de talleres en relajación, postura, respiración y cuidados de la voz por parte de un profesional; esto con el fin de cambiar comportamientos inadecuados y disminuir sintomatología como estrés, malos hábitos posturales propios de la carga física y psicosocial de cualquier ambiente laboral.

Grupo Factores de Riesgo Medio Ambiente Físico y Social: para este factor de riesgo se realizaron dos preguntas se tomó la más representativa:

El trabajo invade el espacio personal y familiar: 26 docentes (29,9%) consideró que su trabajo siempre invade el espacio personal y familiar; 47 de ellos (54,0%) lo manifestó con la opción “a veces”; y 14 docentes (16,1%) nunca han observado que su trabajo invada su espacio personal o familiar.

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta fase, se consideró necesaria la realización del programa; el haber conocido la percepción de los docentes frente a los riesgos vocales que pueden existir en el ambiente laboral universitario, generó una línea base que dejó clara la necesidad que tienen los

docentes de conocer acerca de hábitos y ejercicios vocales saludables.

A nivel general se identificaron aspectos importantes, en donde se destacan: desconocimiento de una postura adecuada durante su jornada laboral; altos niveles de estrés; desconocimiento de principios básicos para una producción óptima de la voz; prácticas constantes de abuso y mal uso vocal; necesidad de hacer variaciones acústicas con su voz durante las clases; falta de proyección vocal, acorde con la cantidad de estudiantes y los espacios físicos en los que se desempeñan, entre otros.

Tales aspectos, junto con los resultados obtenidos en el análisis diagnóstico de antecedentes (Fase I), donde se determinaron metodologías, actividades, temáticas, estrategias, e instrumentos viables para un programa de prevención, se tuvieron en cuenta en la Fase III del presente estudio para el diseño del Programa de Prevención de Riesgos Vocales, específico para los docentes de la Corporación Universitaria Iberoamericana.

Fase 3. Proyecto de prevención de riesgos vocales en docentes de la CUI: con la condensación de las dos fases anteriores se determinó diseñar un programa con 5 talleres teórico – prácticos en el siguiente orden de ejecución, teniendo en cuenta un engranaje de las temáticas presentadas en los mismos: 1) Hábitos vocales inadecuado vs hábitos vocales adecuados; 2) Relajación y postura; 3) Respiración; 4) Fonación / Preparación del aparato fonador / calentamiento vocal; y 5) Resonancia / proyección vocal.

El programa fue encaminado concretamente a fomentar la salud vocal ocupacional en los docentes de la CUI, brindando aspectos esenciales de las temáticas propuestas y adaptándolas a necesidades propias de su quehacer profesional involucrándolos e invitándolos a que ellos mismos sean partícipes del cuidado de su voz.

Cada uno de los talleres diseñados se compone de una fundamentación teórica y actividades específi-

cas para una hora de trabajo con los docentes. Señalando a partir de una matriz por cada taller instrumentos, estrategias y aspectos relevantes para la realización del mismo por parte de un Fonoaudiólogo. También se incluyen de cada taller las metas y competencias básicas a nivel práctico y conceptual que deben alcanzar con los docentes en cada temática propuesta.

Al final de cada taller se dejaron explícitas dentro del programa, preguntas clave para la evaluación de los docentes, con el fin de determinar los logros alcanzados y la interiorización de la información presentada en los mismos.

CONCLUSIONES

El proceso realizado para la elaboración del programa, cumplió con los objetivos planteados: permitió realizar el diagnóstico e identificación de antecedentes de los proyectos de prevención, así como recogió las generalidades a nivel de hábitos y factores de riesgo vocal que presentan los docentes a la luz de la guía técnica para el análisis exposición a factores de riesgo ocupacional en Colombia; aspectos que permitieron tomar decisiones en las temáticas para la elaboración del programa.

EL trabajo realizado evidencia una metodología efectiva de construir un programa de una forma objetiva, bajo la rigurosidad científica y teniendo en cuenta las necesidades de la población inmediata.

El programa de prevención fue creado desde políticas y normatividad actual, lo cual se logró por medio de la implementación de la guía técnica para el análisis de los factores de riesgos ocupacionales aplicada a los docentes de la CUI, desde cinco factores de riesgo reportados en la misma norma: factor de riesgo físico, biológico, químico, de carga física y psicosocial, medio ambiente físico y social. Fundamento importante que dio paso al diseño de los cinco talleres propuestos, cubriendo así las principales necesidades de los docentes, reportadas en la encuesta de percepción realizada,

buscando obtener un beneficio vocal a nivel laboral y personal.

Este estudio trae con su desarrollo un beneficio para la población docente, poco reconocida por usar su voz a nivel profesional; el programa diseñado apoya a la comunidad en la prevención vocal, evitando un mal uso y abuso vocal y creando un alto sentido conciencia sobre el cuidado de la voz a nivel laboral.

Es de suma importancia que el programa sea utilizado en un futuro, para el beneficio laboral de los docentes, se espera que sea aplicado por el ente encargado de la salud ocupacional en la CUI, específicamente desde el COPASO, y que sea liderado en su aplicación por el programa de Fonoaudiología.

También es necesario tener en cuenta que para la aplicación de este programa se deben buscar espacios institucionales pensados en reducir los factores de riesgos determinados con el estudio realizado. A quien considere oportuna la aplicación de este estudio se recomienda hacer un pilotaje del programa con todos los talleres diseñados para los docentes, con miras a una futura estandarización de aplicación a cualquier profesional de la voz.

REFERENCIAS

- Ardila Sánchez, L. A., Celis Chaparro, L. Y., Celis Quintero, L. X., Landázuri, E., Romero Obando, M. T., Velásquez Camelo, L. C., y otros. (2012). Proyecto de Prevención de Deficiencias Vocales en Docentes de la Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Calvache Mora, C., Ruiz, J., & Tovar Amaya, S. (2013). Proyecto de educación vocal en docentes de la corporación universitaria iberoamerica aplicando ejercicios con tracto vocal semi ocluido.
- Cezar-Vaz, M. R., de Oliveira Severo, L., Miritz Borges, A., Alves Bonow, C., Pereira Rocha, L., & Capa Verde de Almeida, M. (2013). Voice disorders in teachers, implications for occupational health nursing care. *Investigación & Educación en Enfermería*, 253-260
- Cuervo, C. (1999). *La Profesión de Fonoaudiología: Colombia en perspectiva internacional*. Bogotá.
- Cutiva, L., & Cantor, C. (2009). *Análisis fonoergonómico de la disfonía ocupacional en docentes influencia del espacio físico en la presencia de disfonías*. Bogotá.
- Farías, P. G. (2007). *Ejercicios que restauran la función vocal Observaciones clínicas*. Buenos Aires - Argentina: Librería akadia.
- Jackson Menaldi, M. C. (1992). *La voz normal*. En M. C. Jackson Menaldi, *La voz normal* (págs. 209-238). Argentina: Médica Panamericana.
- Johana, C., Cruz, A., & Muñoz, Y. (2013). *Programa de promoción y prevención vocal al personal administrativo de la Corporación Universitaria Iberoamericana*. Bogotá, Colombia.
- Landázuri, E. (2008). *Prevención vocal una responsabilidad fonoaudiológica en los profesionales de la voz*. Bogotá: Umbral Científico, núm. 12 junio, 2008, pp. 33-51.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). artículo 21 de la ley 1562 de 2012. Bogotá .
- Ministerio de educación nacional. (1994). Decreto 1295. Colombia.
- Ministerio de educación Nacional. (1979). decreto 2277 1979. Colombia: Imprenta Nacional.
- Ministerio de la Protección Social. (2011). *Guía técnica para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en el proceso de evaluación para la calificación de origen de la enfermedad profesional*. Bogotá : Imprenta Nacional de Colombia.
- Ministerio de Protección Social. (2009). *Decreto 2566 de 2009* . Bogotá Colombia: Imprenta Nacional .
- Ministerio de Salud Nacional. (1997). ley 376. Colombia: Imprenta Nacional.
- Ministerio de trabajo. (2012). ley 1562 . Bogotá Colombia.
- Ministerio de trabajo y seguridad social . (1984). Decreto 614 . Colombia.
- Ministerio de Trabajo Y Seguridad Social. (1994). decreto 1832. Bogotá.
- Nelson Roy, R. M. (2005). *Voice disorders in the general pupulation: Prevalence, riek factors and occupational impact*. Rhinological and otológica society, inc.
- Pazo Quintana, T. (2004). *como educar la voz del maestro*. La habana.

- Penteado, R. Z. (2007). Relações entre saúde e trabalho docente: percepções de professores sobre saúde vocal. *Rev. Soc Bras Fonoaudiol* , 18-22.
- Peyrone, M. (2001). Programa de prevención vocal. Argentina: Asociación Argentina Foniatria y Audiología.
- Pratter, R. & Swift, R. W. (1986). Manual de terapéutica de la voz. Barcelona España: Salvat Editores, S.A..
- Preciado, J., & Calzada, M. (2005). frecuencia y factores de riesgo de los trastornos de la voz en personal docente de la Rioja. *Acta de otorrinolaringología Española V.55:* , 161 - 170.
- Raquel Aparecida Pizolato, M. I. (2013). Impact on quality of life in teachers after educational actions for prevention of voice disorders: a longitudinal study. *Health and Quality of Life Outcomes* , 1-9.
- Tomasina, F., Cuenca, R., Fabara Garzón, E., Kohen, J., Parra Garrido, M., & Rodríguez Guzmán, L. (2005). Condiciones de trabajo y salud docentes otras dimensiones del desempeño profesional. Santiago de Chile: Imprenta Alfabetas Artes Gráficas.