

***FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN LA DISFONIA DE LOS DOCENTES. INSTITUTO DE PREVENCIÓN Y ASISTENCIA SOCIAL PARA EL PERSONAL DEL MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EDUCACIÓN. BARQUISIMETO.***

\* Sureli del Carmen Orellana; \*\* Elida María Briceño.

**PALABRAS CLAVE:** Disfonía. Factores de Riesgo. Docentes.

**RESUMEN**

Con el objetivo de determinar los factores de riesgo que influyen en las disfonías de los docentes que acuden al Servicio de Rehabilitación Vocal del Instituto de Prevención y Asistencia Social para el Personal del Ministerio del Poder Popular para la Educación (IPASME) en Barquisimeto - Estado Lara. Se realizó una investigación descriptiva con un diseño no experimental y de corte transversal. Los datos se recopilaron directamente en el Servicio de Rehabilitación de la Voz del IPASME – Barquisimeto, de una población de docentes se seleccionó una muestra aleatoria de 30 docentes tomando en cuenta su condición activa en la enseñanza al momento de la investigación. En cuanto al instrumento para recolección de los datos se aplicó un cuestionario sustentado en una Historia clínica – ocupacional que permitió evaluar y analizar los factores que influyen en las disfonías de los docentes, se le aplicó a cada paciente seleccionado y se consideró la percepción del docente. Los datos recolectados se analizaron por medio de estadística descriptiva. El Sexo femenino (77%) fue el más afectado, la máxima incidencia de la patología tanto para mujeres y hombres predominó en la cuarta década, predominaron el consumo de cafeína 97% y reflujo gastroesofágico 53% en los factores personales, mientras que los factores de organización de trabajo fueron los de mayor significación. Los docentes disfónicos estudiados, presentan un problema de salud ocupacional, de lo cual se deduce que la alteración de la voz tiende a afectar más a la población adulta, teniendo mayor frecuencia de afectación la cuarta década.

***RISK FACTORS INFLUENCE WHAT DYSPHONIA OF THE TEACHERS. INSTITUTE OF ANTICIPATION AND WELFARE FOR STAFF OF MINISTRY OF POWER POPULAR FOR EDUCACIÓN. BARQUISIMETO.***

**KEYWORDS:** Dysphonia, Risk Factors, Teachers.

**ABSTRACT**

In order to determine objective the risk factors that influence dysphonias teachers attending the service Vocal Rehabilitation Institute of Prevention and Social Assistance Personnel of the Ministry of Popular Power for Education (IPASME) in Barquisimeto – Estado Lara. a descriptive research with a non-experimental and cross-sectional design was performed. Data were collected directly in the Rehabilitation Service of the Voice of IPASME – Barquisimeto, of a teachers population of a random was selected sample of 30 teachers taking into account their active teaching status at the time of research. As the instrument for data collection one supported by a medical history questionnaire was applied - Occupational that allowed us to evaluate and analyze the factors influencing dysphonias of teachers, was applied to each selected patient and the perception of teachers was considered. The collected data were analyzed using descriptive statistics. Females (77%) was the most affected, the highest incidence of the disease for both women and men predominated in the fourth decade predominated caffeine consumption 97% and gastroesophageal reflux 53% on personal factors, while factors work organization were the most significant. Dysphonic the teachers studied present an occupational health problem, from which it follows that the alteration. of the voice tends to affect more the adult population, most frequency affectation the quart decade.

\* Residente del postgrado de Foniología. Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Decanato de Ciencias de la Salud. Coordinación de Postgrado .Hospital Pediátrico “Agustín Zubillaga”. Av. Andrés Bello con Av.Libertador. Barquisimeto, Venezuela. sureliorellana@hotmail.com.

\*\* Especialista en Foniología, Hospital Pediátrico “Agustín Zubillaga”. Av. Andrés Bello con Av.Libertador. Barquisimeto, Venezuela.

## INTRODUCCIÓN

La disfonía es la alteración de una o más de las características acústicas de la voz, esta puede ser temporal o permanente. Es causada por una alteración de los mecanismos de adaptación y coordinación de las diferentes estructuras que intervienen en la producción de la voz (1), ocasionando una patología laríngea que produce el mal funcionamiento de la voz en sus aspectos más generales, esta enfermedad del aparato fonador es clasificada en orgánica, funcional, psiquiátrica y por lesiones mínimas. (2)

Existen profesiones especialmente inclinadas al uso de la voz como herramienta de trabajo y quienes la ejercen son lo que tienden a padecer con mayor frecuencia esta enfermedad, entre ellos se encuentran los cantantes, locutores, docentes, oradores, entre otros. Sin embargo, en este compendio de profesionales de la voz los docentes son los que tienden a padecer con mayor frecuencia la disfonía y les impide realizar adecuadamente su labor. (3)

Las alteraciones del aparato fonador en los docentes no aparecen repentinamente, sino que se produce después que se ha estado expuesto durante un periodo de tiempo a factores de riesgos que pueden afectar el buen rendimiento vocal y una mejor emisión. Entre esos factores se encuentran; los físicos – constitucionales, los ambientales, los psicológicos y circunstanciales. (4)

Algunos han estudiado esta realidad en el ámbito venezolano (5), y han encontrado que entre los factores de riesgo que ocasionan las disfonías, están; el nivel del ruido, la humedad, el nivel de polvo, el calor, la iluminación, las condiciones ergonómicas, la fatiga, el estrés, el humo ambiental y el tiempo de esfuerzo vocal.

Sin embargo, en el ámbito nacional y local son escasos los estudios donde se investigue sobre las causas que intervienen en la disfonía de los docentes y su relación con los puestos de trabajos y más exiguos aun que hayan tomado como referencia al Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio del Poder Popular para la Educación (IPASME).

Por todo lo antes expuesto, se realizó esta investigación con el objetivo de determinar los factores de riesgos más frecuentes que influyen en las

disfonías de los docentes que acuden al Servicio de Rehabilitación Vocal del IPASME en Barquisimeto.

Todo ello, con el fin de brindar un trabajo científico relevante y pertinente, fundamentalmente desde el análisis y diseño de la información que explique y oriente a: médicos fonoatras, médicos otorrinolaringólogos, médicos ocupacionales, terapeutas de la voz, profesionales de la voz, pacientes, estudiantes, investigadores y público en general sobre las disfonías y la relación con el ámbito laboral de los docentes y que esta sirva de referencia tanto a nivel local, nacional e internacional, buscando fortalecer la investigación en el área de la salud y aportar información que permita mejorar el uso de la voz en las actividades de pedagógicas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se enmarcó en una investigación descriptiva con un diseño no experimental y de corte transversal, con el objetivo de determinar los factores de riesgos que influyen en las disfonías de los docentes que acuden al Servicio de Rehabilitación Vocal del Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio del Poder Popular para la Educación, ubicado en la ciudad de Barquisimeto del Estado Lara, durante el periodo de Febrero – Septiembre de 2016. Quedando conformada la muestra por 30 docentes, siendo los criterios de inclusión; docentes fijos y contratados, que se encuentren activos al momento de la investigación e igualdad de sexo. Se excluyeron a los docentes que cumplan funciones administrativas, a los docentes con tiempo de dedicación convencional y a los educadores que tengan menos de un año en ejercicio docente.

Se utilizó como instrumento de recolección de datos un cuestionario, este quedó sustentado en una Historia clínica-ocupacional conformado por los factores personales de los docentes: sexo y edad, hábitos psicobiológicos, antecedentes patológicos, entrenamiento para el uso de la voz, tipo de cargo, número de estudiantes, turno, carga horaria, antigüedad y ausentismo laboral, según la percepción del docente.

Para realizar esta investigación se realizó una reunión con los niveles decisorios del Servicio de Rehabilitación Vocal del Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio del

Poder Popular para la Educación, en la ciudad de Barquisimeto, a fin de informar el proyecto a realizar y lograr la autorización para su ejecución.

A los 30 sujetos seleccionados se les explicaron el objetivo, la importancia del estudio y el procedimiento del mismo, previo consentimiento informado obtenido a través de la firma de cada docente. Posteriormente se les entregó el cuestionario estructurado para recopilar la información, el cual fue de forma individual, sin límite de tiempo para su llenado y exclusivamente para el uso de esta investigación. Antes de iniciar el llenado del cuestionario por los docentes se les dio las instrucciones necesarias, aclarándose dudas sin inducir a las respuestas correctas, las que luego de finalizar la toma de muestra fueron discutidas.

Se realizó una ordenación de la información que se recolectó y se procesó digitalmente con el paquete computacional Microsoft Excel 2007, Los datos fueron ordenados e introducidos en las filas, columna y celdas correspondientes a la base de datos previamente creada, se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas (distribución de frecuencia, promedios y porcentajes) que permitió analizar cada uno de las variables del cuestionario que se realizó de manera simple y segura, lo que permitió un análisis efectivo de la información a través de una matemática de los resultados y la confección de tablas y gráficos para brindar una mejor visualización.

**RESULTADOS**

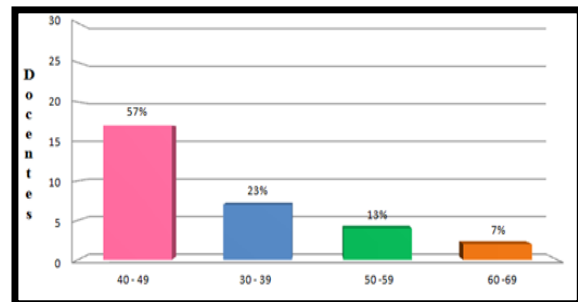
La distribución por sexo (Cuadro 1) de los pacientes que presentaban disfonías atendidas en el Servicio de Rehabilitación Vocal del IPASME en Barquisimeto - Estado Lara, del total de docentes evaluado se encontró que 23 (77%) pertenece al género femenino y 7 (23%) al género masculino.

**Cuadro 1. Distribución de los factores de riesgo de los docentes con disfonías según el sexo. Servicio de Rehabilitación Vocal del IPASME. Barquisimeto, Estado Lara. Febrero septiembre 2016.**

SEXO	Nº	%
Femenino	23	77
Masculino	7	23
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

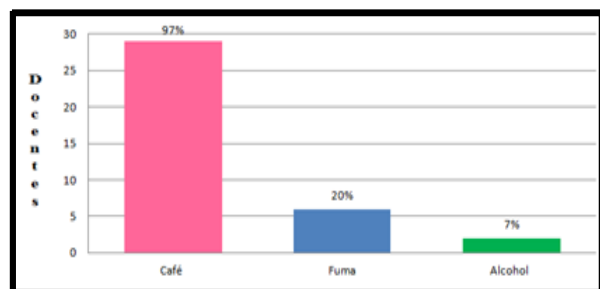
Se evidenció que los factores de riesgo afecta en mayor proporción al grupo poblacional entre 40-49 años de edad, con 17 (57%), seguido del 30-39 años de edad con 7 (23%) y los menos afectados están entre 60-69 años de edad con 2 (7%). (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Distribución de los factores de riesgo de los docentes con disfonías según la edad. Servicio de Rehabilitación Vocal del IPASME. Barquisimeto, Estado Lara. Febrero – Septiembre 2016.**



Se observó en los docentes evaluados, que la mayoría consumen café en 28 (97%), solo 6 (20%) son fumadores y 2 (7%) de los docentes consume alcohol. (Gráfico 2).

**Gráfico 2. Distribución de los factores de riesgo de los docentes con disfonías según sus hábitos psicobiológicos.**



Se apreció que las alteraciones de salud por aparatos, sistemas y entrenamiento vocal, ocupó en primer lugar el reflujo faríngeo-laríngeo en 16 (53%), seguido de la alergia respiratoria en 15 (50%) y en 12 (40%) de los docentes manifestaron haber recibido entrenamiento para el uso adecuado de la voz. (Cuadro 2).

**Cuadro 2. Distribución de los factores de riesgo de los docentes con disfonía según la frecuencia de alteraciones de salud por aparatos, sistemas y entrenamiento vocal.**

FACTORES DE RIESGO	N°	%
Le han diagnosticado problemas de Reflujo gastroesofágico	16	53
Sufre usted de alergias	15	50
Ha recibido entrenamiento para el uso adecuado de la voz	12	40
Le han dicho otras personas que su voz es alta	10	34
Considera tener disminución de la audición	8	27
Le han diagnosticado alguna patología endocrina	6	20
<b>n° 30</b>		

Se encontró un sólo docente (3%) con una antigüedad laboral entre uno y diez años, para la categoría entre 11 y 20 años el porcentaje de docentes es de 67% y los docentes que tenían entre 21 y 30 años es de 30%. Adicionalmente se evidenció que a mayor edad y antigüedad laboral más frecuente son los síntomas de disfonía que presentan los docentes, encontrando una relación estadística de forma significativa con los docentes que ejercieron el cargo en aula (90%), específicamente lo que enseñaban en educación primaria - primera etapa-. También se determinó una relación significativa entre la estabilidad en el cargo (100%, titular) con la presencia de disfonía en los docentes, en este sentido se considera que los docentes que ocuparon el cargo de Titular son la población que tiende a padecer más las alteraciones del aparato fonador. (Cuadro 3).

**Cuadro 3. Distribución de los factores de riesgo de los docentes con disfonía según antigüedad laboral, tipo de cargo, estabilidad laboral y epata de enseñanza.**

CONDICIONES EN QUE EJERCE LA ENSEÑANZA	N°	%
Antigüedad laboral (años)	1 - 10	3
	11 - 20	20
	21 - 30	9
Tipo de cargo	Docente de aula	27
	Especialista educación física	2
Estabilidad en el cargo	Psicopedagogo	1
	Titular	30
	Pre-escolar	9
	Primera etapa	11
Etapa de enseñanza	Segunda etapa	4
	Media diversificada	5
	Universitaria	1
<b>n° 30</b>		

Se observa que 18 (60%) docentes se encuentra en dos turnos (Mañana-Tarde, 22 (73%) docentes declararon usar su voz entre 31 y 40 horas a la semana, 18 docentes (60%) manifestaron usar la voz 8 horas al día, 19 docentes (63%) tienen estudiantes con indisciplina y 15 (50%) docentes manifestaron tener estudiantes que presentan dificultad del aprendizaje. (Cuadro 4).

**Cuadro 4. Distribución de los factores de riesgo de los docentes con disfonía según turno de trabajo, número de horas semana, número de horas día, número de casos de estudiantes con indisciplina y estudiantes con dificultad de aprendizaje.**

CONDICIONES EN QUE EJERCE LA ENSEÑANZA	N°	%
Turno de trabajo	Mañana - Tarde	18
	Mañana	12
N° de horas semana	31 - 40	22
	20 - 30	6
	41 - 50	2
N° de horas día	8	18
	5	6
	6	4
	10	2
Estudiantes con indisciplina	N° de casos	19
Estudiantes con dificultad de aprendizaje	N° de casos	15
<b>n° 30</b>		

Se evidencia que 28 (93%) docentes han presentado problemas de voz en el último año y 17 de ellos (57%) han recibido reposos médico. (Cuadro 5).

**Cuadro 5. Distribución según problema de voz y reposo médico en los docentes disfónicos.**

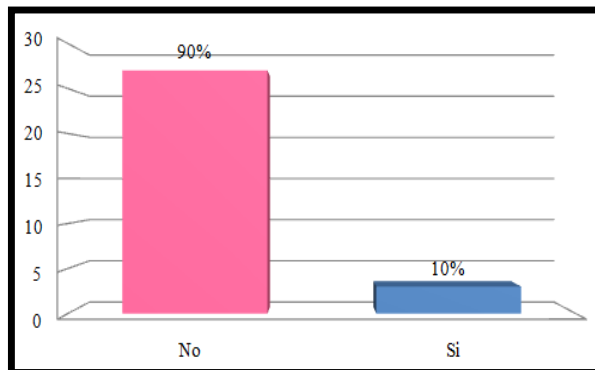
Problema de la voz y reposo médico en los docentes disfónicos	N°	%
Problemas de la voz en el último año	28	93
Reposo médico por problemas de voz	17	57
<b>n° 30</b>		

De la población estudiada se observa que los 30 (100%) docentes encuestados manifestaron haber presentado problemas en sus cuerdas vocales, siendo las tres patologías de mayor frecuencia hiperfunción laríngea con un 53%, nódulos vocales con un 47% y pólipos con un 27%. (Cuadro 6).

**Cuadro 6. Distribución según Patologías en cuerdas vocales en los docente disfónicos.**

Patologías en cuerdas vocales del docente disfónico	Nº	%
Hiperfunción Laríngea	16	53
Nódulos	14	47
Pólipos	8	27
Parálisis	3	10
Quiste vocal	3	10
Hiatos	2	7
Hemorragia	2	7
<b>nº 30</b>		

La distribución según las operaciones de cuerdas vocales realizadas a los docentes consultantes, se puede observar (Gráfico 3) que solo 3 (10%) docentes de nuestra muestra han sido operados de las cuerdas vocales, mientras que 27 (90%) docentes no han sufrido operaciones en las cuerdas vocales.

**Gráfico 3. Distribución según operaciones de cuerdas vocales realizada a los docentes.**

Se observó que 19 docentes (63%) han sido cambiados de sus actividades de aula de acuerdo a la cláusula que establece capacidad laboral reducida. (Cuadro 7).

**Cuadro 7. Distribución según cambio de actividad de aula los docentes disfónicos.**

Ha sido cambiado de su actividad de aula	Nº	%
Si	19	63
No	11	37
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN

Todos los docentes, debido a su ejercicio profesional y en algunos casos al uso de hábitos inadecuados, están expuestos o en riesgo de desarrollar/adquirir un desorden de voz, que puede repercutir en su salud comunicativa y en su desempeño laboral, incrementando los costos en las instituciones educativas, derivados de las incapacidades por ausencia. Los problemas de salud relacionada con las alteraciones del aparato fonador en los docentes se pueden manifestar de forma diferente entre mujeres y hombres.

En el presente estudio la muestra estuvo conformada por 30 docentes y se encontró que el sexo femenino (77%) fue el más afectado con casos de disfonía. Referente al sexo masculino se pudo observar solo 7 (23%) de los casos, existiendo una relación de tres a uno. Estos resultados se ajustan a los reportados por Escalona (5), Guadua (6) y Yáñez (7) quienes manifestaron que es el sexo femenino el que tiende a padecer más esta patología.

En relación a los docentes con disfonía de un mismo sexo no se observaron variaciones significativas en las diferentes edades estudiadas y que la disfonía se manifiesta a partir de los 36 años de edad. Se encontró mayor frecuencia en la edad de 43 años (13%) concentrando este valor en el sexo femenino, mientras que en el masculino se concentró en la edad 39 años (7%). Sin embargo, la máxima incidencia de la patología tanto para mujeres y hombres predominó en la cuarta década, encontrándose la media de edad en 45, 1 años. La incidencia de la patología reportada en esta investigación coinciden con resultados señalados por Escalona (5), Guadua (6), Muñoz (8) y Castillo, Casanova, Valenzuela y Castañon (9), quienes determinaron que la afectación del aparato fonador se empieza a manifestar a partir de la tercera década de vida y que el predominio se centra en el género femenino, siendo la cuarta década de vida la de mayor concentración, lo que pudiese estar influenciado por el abuso diario en el uso de la voz y por factores de tipo biomecánico, hormonal y psicosocial.

Se evidenció que del total de los docentes estudiados con disfonías tienen hábitos de fumar, beber alcohol y tomar café, el porcentaje de docentes que consumen café fue de 97%, solo un 20% son

fumadores y un 7% de los docentes consume alcohol. El predominio en el consumo cigarrillos diarios es entre 3 y 5 y la prevalencia más alta es de 4 cigarrillos diarios, los hombres (17%) fuman más que las mujeres (3%). El predominio en el consumo de alcohol es entre 2 y 7 tragos por semana y la prevalencia más alta es de 7 tragos por semana, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los sexos que consume alcohol (3,5% femenino versus 3,5% masculino). La frecuencia en el consumo de café es entre 7 y 32 tazas por semana, siendo la frecuencia más alta la de 7 tazas por semana. Las mujeres (73%) toman más café que los hombres (24%), tal vez por tener este hábito más arraigado. De acuerdo a los resultados observados se hace evidente que existe una influencia en este factor personal sobre la alteración de la voz, tanto en género femenino como en el masculino, lo que pudiese estar directamente influenciado por los hábitos tóxicos, que según varios autores está condicionada por el consumo de tabaco, alcohol y café (9, 5, 6, 10).

En cuanto a resultados obtenidos a las otras variables de riesgo de los factores personales en los docentes que presentaban disfonías, se apreció que las afecciones de salud por reflujo fue de 53%, los docentes que tiende a padecer esta patología toman protector gástrico. Las afecciones de salud por reflujo (53%) son inferiores al resultado reportado por Reverol (10). Sin embargo, El reflujo gastroesofágico sobre todo durante la noche, puede producir irritación de las cuerdas vocales y provocar disfonía matutina (11, 12).

Cuando se observó los resultados correspondiente a la variable sobre el padecimiento de alergias queda evidenciado que el 50% de los docentes estudiados sufren de alergia respiratoria, siendo las mujeres la que tienden a padecer más esta reacción inmunitaria del cuerpo, existen autores que reportan que a este tipo de pacientes se les debe realizar revisiones laringostroboscópicas periódicas para determinar si los pacientes padecen de laringitis alérgica y así poder establecer los casos en que la disfonía es causada por miopatía secundaria (13 y 14). El 40% de los docentes manifestaron haber recibido entrenamiento para el uso adecuado de la voz, mientras el 60% no ha recibido esta preparación, este resultado porcentual (40%) sobre el haber recibido entrenamiento para el uso adecuado de la voz es moderado si se compara con los resultados informado por Escalona (5),

Muñoz (8) y Reverol (10), en dichos estudios, son notables las semejanzas en que los pacientes manifestaron las necesidades de participar en acciones pedagógicas para el uso correcto de la voz.

Por otro lado, en el análisis estadístico realizado a las variables: Sobre su voz es alta (34%), Disminución auditiva (27%) y Le han diagnosticado patología endocrina (20%), se observó que los porcentajes presentan un rango de significación estadística apreciable, se pudo observar que estos aspectos también han sido reportados por Smith, Taylor, Kirchner & Hoffman (15), Yiu (16) y Hernández (17), teniendo una relación directa con la presencia de disfonía. Esta la relacionaron por los patrones erróneos en el uso de la voz alta para hablar, por trastornos auditivos que generan una mayor sobreesfuerzo vocal y las características particulares de la acción hormonal que produce un desequilibrio en las funciones fonatorias.

El resultado de mayor frecuencia porcentual en antigüedad laboral reportado en esta investigación fue similar al reportado por Yáñez (7) y por Pacheco (18), quienes también determinaron que los docentes con alteraciones de la voz se concentraban en aquellos con más de 10 años de experiencia. De igual se encontró que el resultado reportado sobre el cargo en aula (90%) tiene una relación con los resultados reportados en el estudio de Castillo, Casanova, Valenzuela y Castañón (9), donde reportaron que la mayor prevalencia se encontraba en los docentes que se desempeñaban en nivel básico (78,4% y 78,75%).

Así mismo hay concordancia en cuanto a los docentes que tienden a trabajar en dos turnos, encontrando una relación con el resultado reportado por Yáñez (7), quien también determinó una significación estadística en todos los docentes que tienen dos turnos para la presencia de disfonía. Sin embargo, algunos autores reportan lo opuesto sobre los hallazgos encontrados sobre el uso de la voz y número de estudiantes con indisciplina y problema de aprendizaje, determinando que en la carga laboral no existe una asociación significativa entre las categorías de horas asignadas y la presencia de patologías. Este resultado lo reafirman al comparar el promedio de horas docentes entre ambas cargas según la existencia o no de patologías (18).

Se encontró que la mayor cantidad de reposos se encuentran entre 1 y 6 por docente disfónicos y la

media de reposos en docentes disfónicos en el último año es 1,88. Siendo la frecuencia en los periodos de reposos de 20 a 30 días (35%), de 60 a 90 días (47%) y de 100 a 360 días (18%). Los valores porcentuales hallados entre número de reposos, días de reposo y la relación en el uso de la voz diaria, se considera un signo tangible y está acorde con la tendencia de presentar alteración en el aparato fonador, ya que posiblemente podrían deberse a la baja capacidad respiratoria, insuficiencia del control glótico y/o patrones erróneos del uso de la voz hablada (19). En estos casos particulares pueden progresar o desaparecer con el uso y mejora con el reposo vocal y la administración de antiinflamatorios, si es efectivo el estadio evolutivo del paciente, se reeduca foniátricamente para evitar llegar a un tratamiento quirúrgico. (20).

Los resultados obtenidos en los docentes consultantes sobre hiperfunción laríngea (53%), nódulos vocales (47%) y pólipos (27%), corresponden a los docentes de mayor antigüedad, donde se registró 97% de los docentes encuestado, siendo el sexo femenino el más afectado (74%).

Asimismo se observó que estas tres patologías son más frecuentes en la década de los cuarentas. Los valores en las restantes categorías fueron poco significativos para fines del análisis. Estas tres patologías posiblemente puede que sean causadas por la alta relación con el uso excesivo de la musculatura laríngea, el contagio en los procesos respiratorio, el mal uso y/o abuso vocal, el reflujo gastroesofágico, los procesos alérgicos y los antecedentes personales en el hábito de uso de tabaco, alcohol y café (20).

De los docentes disfónicos evaluados 27 (90%) no han sido operados de las cuerdas vocales, en este grupo se encuentran 20 féminas y 7 hombres lo que representa un nivel factible de ser controlado con el reposo vocal, el tratamiento farmacológico y reeducación foniátrica para evitar llegar al tratamiento radiante o el tratamiento quirúrgico (20, 19).

En relación al cambio de actividad de aula se evidenció que la frecuencia de periodicidad más significativa de 1 a 2 años y de menor significación de 3 a 4 años, existiendo una relación demostrativa de los síntomas de la voz y los factores personales, los factores de organización de trabajo y los

antecedentes de problema en la voz los cuales eran los objetivos trazados. Por lo que su predominio origina problemas o afecciones en la voz que inciden notoriamente en el eficiente desempeño de su labor pedagógica. Realmente esta apreciación global se corresponde, en general, con los resultados obtenidos. Este hecho se ha documentado también en otros trabajos sobre disfonías (8,10, 21) que buscan identificar los factores de riesgos que afectan a los profesionales de la enseñanza.

Por lo anteriormente expuesto, es importante señalar que los profesionales de la voz, en especial los docentes; tomen conciencia sobre la importancia de la voz, como instrumentos de trabajo, del uso adecuado de la voz, como un acto que puede disminuir el riesgo de presentar alteraciones vocales y mantener la salud vocal del personal del plantel educativo promoviendo charlas, talleres, jornadas sobre el uso adecuado de la voz, cursos informativos durante la carrera de formación como docentes y cursos preventivos en las instituciones educativas. Lo cual también contribuiría a disminuir o eliminar los costos que tienen que afrontar las instituciones educativas a causa del reposo médico o la incapacidad laboral de los docentes debido a las alteraciones vocales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MORALES, M., ÁVALOS, E. Y MARTÍN, A. (2012). Manejo de la Disfonía en Atención Primaria. Madrid: Visión Libros. p. 16
2. PRECIADO, J., PERÉZ, C., CALZADA, P. Y PRECIADO, P. (2006). Incidencia y prevalencia de los trastornos de la voz en el personal docente de La Roja. [Acta Otorrinolaringológica Española]. Disponible: <http://www.acta.otorrinolaringol.esp.medynet.com/textocompleto/.../5.pdf>. [Consulta Noviembre 2015]
3. BUSTO, I. (2003). La voz: La técnica y la expresión. Barcelona: Paidotribo.
4. CRUZ, L. (2007). La Voz y el habla: principios de educación y reeducación. 3a. Reimp. San José, Costa Rica: EUNED.
5. ESCALONA, E. (2007). Alteraciones de la voz y condiciones de trabajo en maestros de enseñanza primaria. [Tesis de Doctorado], Universidad de la

- Habana, La Habana. Disponible: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesis\\_evelin\\_escalona\\_rev\\_sp.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/revsalud/tesis_evelin_escalona_rev_sp.pdf) [Consultado en julio 2015]
6. GUADUA, M. (2009). Desarrollo de disfonía en el ejercicio de la profesión docente. Caso: trabajadores(as) docentes afiliados al IPASME Maturín Estado Monagas julio/diciembre 2008. [Trabajo de Grado]. Universidad Nacional Experimental De Guayana, Puerto Ordaz. Disponible: [http://www.cidar.uneg.edu.ve/DB/bcuneg/EDOCS/TESIS/TESIS\\_POSTGRADO/ESPECIALIZACIONES/SALUD\\_OCUPACIONAL/TGEG83M532009GuadaMiguel.pdf](http://www.cidar.uneg.edu.ve/DB/bcuneg/EDOCS/TESIS/TESIS_POSTGRADO/ESPECIALIZACIONES/SALUD_OCUPACIONAL/TGEG83M532009GuadaMiguel.pdf) [Consultado en enero 2016]
  7. YÁNEZ, M. (2009). Disfonía y su influencia en el rendimiento laboral docente. [Trabajo de Grado]. Universidad Nacional Experimental De Guayana, Puerto Ordaz. Disponible: [http://www.cidar.uneg.edu.ve/DB/bcuneg/EDOCS/TESIS/TESIS\\_POSTGRADO/ESPECIALIZACIONES/SALUD\\_OCUPACIONAL/TGERY35B752009yanezMarlene.pdf](http://www.cidar.uneg.edu.ve/DB/bcuneg/EDOCS/TESIS/TESIS_POSTGRADO/ESPECIALIZACIONES/SALUD_OCUPACIONAL/TGERY35B752009yanezMarlene.pdf) [Consultado en enero 2016]
  8. MUÑOZ, A. (2014). Diseño de un Programa de Promoción de la Salud Vocal en Docentes Universitarios. [Trabajo de Grado]. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Disponible: <http://www.bdigital.unal.edu.co/47150/1/1015404027-2014.pdf> [Consultado en febrero 2016]
  9. CASTILLO, A., CASANOVA, C., VALENZUELA, D., Y CASTAÑÓN, S. (2015). Prevalencia de disfonía en profesores de colegios de la comuna de Santiago y factores de riesgo asociados. *Ciencia & trabajo*. 17(52).
  10. REVEROL, R. (2011). Factores de riesgos en las disfonías. [Tesis de Doctorado]. La Universidad del Zulia, Zulia. Disponible: [http://tesis.luz.edu.ve/tde\\_arquivos/155/TDE20120720T07:05:25Z3338/Publico/reverol\\_perez\\_rosymar\\_ch.pdf](http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/155/TDE20120720T07:05:25Z3338/Publico/reverol_perez_rosymar_ch.pdf) [Consultado en abril 2016]
  11. BRACAMONTES, M., ASTORGA, T., JIMÉNEZ, M. (2003). La laringitis crónica por abuso de voz en pacientes profesionales de la voz, se encuentra asociada con reflujo gastroesofágico no aparente. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex*. 16(2).
  12. GONZÁLEZ, G. (2005). Disfonías [documento en línea]. España: Otorrinolaringología: Disponible: <http://www.arrakis.es/~fcoglez21/disfonia.htm> [Consultado en marzo 2016]
  13. DZUL, A. Y JACKSON-MENALDI, M.A. (2002). Alergia y voz. Capítulo 4, en: *La voz patológica*. Jackson-Menaldi, M.A. Buenos Aires: Panamericana.
  14. MONTSERRAT, A. Y CASAN, C. (1995). ¿Disfonía por corticoides, verdad o mito? *Arch Bronconeumol*. 31(8).
  15. SMITH E, LEMKE J, TAYLOR M, KIRCHNER L, HOFFMAN H. (1998). Frequency of voice problems among teachers and other occupations. *Journal of Voice*. 12(4).
  16. YIU E. (2002). Impact and prevention of voice problems in the teaching profession: embracing the consumers' view. *Journal of Voice*. 16 (2).
  17. HERNÁNDEZ, X. (2012). Endocrinofonías (Parte 1). *Revista Mexicana de Comunicación, Audiología, Otoneurología y Foniatría*. 1(1).
  18. PACHECO, M. (2012). Factores de Riesgo en Docentes con Patologías Laríngeas en Una Escuela Primaria Ubicada en Valencia Edo. Carabobo. Enero-Julio 2010. [Trabajo Grado]. Universidad de Carabobo.
  19. JACKSON-MENALDI M. (1992) *La voz normal*. Argentina: Médica Panamericana.
  20. DORERO, A. (2004). *La voz y sus alteraciones. Separata de la voz*. Buenos Aires. Química Montpellier.
  21. REYES, M. (2014). Prevalencia de los trastornos de voz ocupacionales en los docentes de dos instituciones educativas de nivel superior en Colombia en el año 2013-2014. [Trabajo de Grado]. Universidad El Rosario, Bogotá. Disponible: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/8665> [Consultado en abril 2016]