

Disfonías y actividad docente. Experiencia desde una organización sindical*

Autora: Lilian Capone (SUTEBA)

Resumen

El uso del habla y la voz en la comunicación oral ha adquirido relevancia en el marco de diferentes profesiones, especialmente en la docencia, ya que más allá de la función vehiculizadora de los conocimientos y de las relaciones sociales, son considerados medios en el trabajo y de cuya calidad depende en gran medida la eficacia comunicativa del educador con el alumno.

La voz es indispensable para la tarea del docente y resulta afectada por el mal uso y abuso vocal, debido al desconocimiento de la profilaxis y de cómo debe ser utilizar.

La elevada incidencia de disfonías en estos profesionales ha sido objeto de múltiples estudios. Se ha constatado una elevada frecuencia de daño laríngeo, destacándose entre los factores favorecedores la falta de capacitación vocal y las condiciones de trabajo, como el tiempo de labor en la enseñanza, el excesivo número de alumnos y horas de clases, los hábitos de abuso y mal uso vocal, y las condiciones acústicas desfavorables que las agravan.

Este trabajo tiene por finalidad aportar datos relevantes referidos al inicio de los trastornos de la voz en los docentes, abordando el análisis de algunos de los datos obtenidos en el relevamiento realizado durante el año 2008 a los docentes de la provincia de Buenos Aires con una evaluación perceptual.

Por otra parte, en nuestro sistema educativo no existe asignatura en el diseño curricular de las carreras pedagógicas que aporte las habilidades necesarias para que el futuro egresado aprenda a utilizar su voz.

Introducción

Las personas que requieren usar su voz, hablada o cantada, por periodos prolongados de tiempo están más expuestas a padecer desórdenes vocales en comparación a la población restante.

Aproximadamente un tercio de la población requiere uso profesional de su voz (Vilkman, 2000). Determinadas profesiones pueden generar el desarrollo de síntomas y patologías vocales en función del incremento de demanda de uso vocal en comparación a otras ocupaciones: tal es el caso de actores, cantantes, maestros, locutores, políticos, traductores, telemarketers, etc. Dentro de dicho grupo, hace poco más de una década que las alteraciones de voz en docentes pasaron a considerarse dentro de los trastornos ocupacionales, al vincularse el grado de disfonía con el tipo de trabajo realizado (Vilkman, 1996, 2000, 2004; Verdolini, 2001).

* Este trabajo fue originalmente publicado en "Las condiciones de trabajo en la provincia de Buenos Aires: documentos presentados en el Tercer Concurso Bialeto Massé, año 2012-2013 / Silvana Fumagalli... [et.al.]. 1ª ed. La Plata: Ministerio de Trabajo de la Provincia de Buenos Aires, 2013.

Si bien la elevada incidencia de disfonías en estos profesionales ha sido objeto de múltiples estudios (Rantala, 1999, 2002; Coyle, 2001; Martínez, 2001; Roy, 2001; Simberg; 2000, 2001, 2004; Duffy, 2004; Gañet Benavente, 2006, 2007; Bo-vo, 2007, entre otros), estos versan sobre la prevalencia de los trastornos de la voz en el personal docente y sólo indican que las dificultades vocales son un problema importante en los profesionales de la enseñanza.

Urrutikoetxea et al (1995) nos informan que el 20,84% de los docentes de Guipúzcoa tenía alguna patología orgánica en la exploración con vídeolaringoes-troboscopia de 1.046 profesores de la enseñanza pública. Preciado et al (1998) indican que la prevalencia de los trastornos de la voz en el personal docente de Lo-groño es de un 17,7% (intervalo de confianza de 12% al 25%). Sala et al (2001) en su estudio epidemiológico de la patología vocal en 262 profesores de guarderías de Finlandia y 108 enfermeras de un hospital de Turku nos indican que la prevalencia de los trastornos de la voz era de un 29% en los profesores de guardería y de un 7% en las enfermeras. Roy et al (2004) realizan una encuesta telefónica a 1.243 docentes y 1.288 no docentes, elegidos de forma aleatoria. Los docentes referían tener más problemas de voz que los no docentes tanto en ese momento (11% versus 6,2%) como a lo largo de su vida (58% versus 29%).

Al mal uso vocal del docente se suma el abuso vocal influenciado por factores tales como la mala acústica de las aulas, que genera un nivel de ruido ambiente por el cual se hace necesario elevar la intensidad de la voz para ser escuchados (Preciado, 2005) y la falta de amplificación.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) considera al profesorado como la primera categoría profesional en riesgo de contraer alteraciones de voz por el uso de "voz proyectada". Asimismo considera como tendencia general en países desarrollados la diversificación en actividades educativas y la variedad creciente de instalaciones donde se imparte clases, como factores causales de riesgo para la seguridad y salud en el sector educativo que antes no se planteaban (Plan andaluz de salud laboral y prevención de riesgos laborales del personal docente, 2006).

La escuela, como local de trabajo, presenta la particularidad de ser un espacio donde los trabajadores de la educación comparten muchas horas al día con niños y jóvenes. Dentro de los riesgos laborales se encuentra la sobrecarga de la voz. La palabra genera un vínculo con los otros (alumnos), pero cuando ésta se encuentra sobrecargada por el esfuerzo se transforma en un riesgo laboral (Ley de Riesgo del Trabajo, Decreto 658/96: Listado de Enfermedades Profesionales).

La disfonía se constituye como una de las consultas más frecuentes del docente, siendo a su vez causa de ausentismo laboral, licencia médica e incapacidad laboral, con la subsiguiente pérdida económica y de recursos humanos que resulta para el empleador.

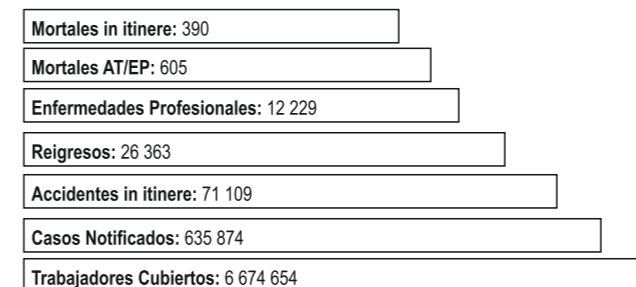
El impacto que genera dicha disfonía abarca entonces distintas áreas: social, económica, profesional y personal (Vilkman, 2000; Verdolini 2001; Calera, 2006).

En el ámbito de la Medicina del Trabajo la investigación del problema vocal del docente se ha dirigido fundamentalmente a la medición de la frecuencia con que se presentan las disfonías en dichos profesionales. La metodología empleada habitualmente es la recogida de información por medio de encuestas, que en algunos casos se continúa y completa con una evaluación otorrinolarin-gológica (Gañet, 2006).

En nuestro país, según el Anuario Estadístico de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo (SRT, Ministerio de Trabajo), se denunciaron en el transcurso del año 2006, 12.229 enfermedades profesionales. Las principales patologías laborales denunciadas fueron las enfermedades del oído (44,7%), las enfermedades del sistema respiratorio (24,9 %) y las enfermedades del sistema osteomus-

cular (11,2 %), entre otras. Los sectores económicos donde se han observado más enfermedades profesionales han sido las industrias manufactureras (47,3% del total) y servicios comunales, profesionales y personales (33,2 % en trabajadores cubiertos del sector). Las enfermedades del oído refieren a hipoacusias que se producen principalmente en hombres, mientras que las enfermedades del sistema respiratorio fueron más prevalentes entre mujeres (87,8 %) a expensas de las patologías que afectaron la laringe particularmente ligada al ejercicio del magisterio, práctica que se agrupa en el sector "Servicios comunales, profesionales y personales" donde se notificó 87% de estas patologías (Índice Anual Estadístico, SRT, 2006).

Clasif. Int. de Enf. por grandes grupos	Sector de actividad									Total
	Agri	Mi	Man	Elec	Cons.	Com.	Trans.	Fin	S.Soc.	
Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides	115	94	4.032	79	232	177	236	88	302	5.355
Enf. del Sistema Respiratorio	8	5	110	3	6	26	141	87	2.592	2.978
Enf. del sist. osteomuscular y del tejido conjuntivo	45	6	713	3	41	221	71	76	163	1.339
Traumat., envenenam. y algunas otras consec. de causas ext.	20	6	290	1	19	50	40	24	208	658
Enfermedades del sistema nervioso	12	1	248	3	6	53	25	27	43	418
Sínt., signos y hallazgos, no clasificados en otra parte	6		28		5	9	23	16	238	325
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	9		93	1	8	36	5	9	101	262
Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	35		63		2	9	6	1	107	223
Trastornos mentales y del comportamiento	1		14	1		20	5	8	11	60
Sin datos: 251 - Total 12 229										



Superintendencia de Riesgos de Trabajo - Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social / Presidencia de la Nación

Desde el Sindicato Unificado de Trabajadores de la Educación de la Provincia de Buenos Aires (SUTEBA) se observa con preocupación, la existencia de excesivas recalificaciones laborales, a docentes que sufren y denuncian trastornos de la voz, sin tener en cuenta el tipo, duración y calidad de los tratamientos de rehabilitación instaurados.

Esta metodología adoptada por parte de los prestadores médicos del seguro laboral obligatorio (Autoseguro y ART) y de las comisiones médicas dependientes de la Superintendencia de Trabajo, no tiene en cuenta el tipo de alteración acústica de la voz, las condiciones de trabajo, como así tampoco las herramientas preventivas planteadas en el marco normativo actual vigente.

Tal es así que se observan trabajadores de la educación, con pocos años de antigüedad en la carrera docente, recalificados en forma definitiva de sus puestos de trabajo, ya que el empleador no brinda las prestaciones adecuadas en calidad y cantidad de sesiones fonoaudiológicas para revertir las patologías que padecen.

Por otra parte, este sistema excluye al personal con cargo de preceptoría, ya que fue tomado como un cargo administrativo y no a cargo de alumnos, o como apoyatura del docente. Esto fue un objetivo explícitamente incluido en esta investigación.

La recalificación laboral en forma temprana es una situación que genera una grave injusticia para el docente, que ve cercenada la posibilidad de proyectar su carrera, dado que un docente recalificado no tiene derecho a ascender en su carrera profesional.

Desde nuestra concepción, el esfuerzo debe estar puesto en la prevención de las patologías de la voz por causas laborales: la modificación de las condiciones de trabajo y la realización de exámenes de salud que prevengan y detecten precozmente patologías relacionadas con las condiciones laborales.

Es importante además intervenir en los Institutos de Formación Profesional y lograr que la materia Salud Laboral Docente tenga una metodología de trabajo teórico práctica y se incluya el tema de la voz desde la concepción de la salud y no desde la enfermedad, como disfonías, ya que desde la concepción se anquilosa y genera la idea de un destino marcado. Por esto es importante introducir técnicas de higiene vocal, información de las características del aparato fonador y su repercusión integral en el sistema orgánico y funcional, capacitación continua y sostenida sobre las mejores formas de enseñar sin perjuicio de la salud del enseñante.

En este contexto, SUTEBA define realizar un trabajo de investigación con el fin de diagnosticar la situación sobre patología de la voz y condiciones de trabajo de los trabajadores de la educación, con el objetivo de plantear propuestas direccionadas a generar estrategias preventivas para que se consoliden como políticas públicas de la salud de los trabajadores.

Se presentan en el año 2011 los resultados del trabajo de investigación en aquellos estamentos responsables de esta temática: Dirección General de Cultura y Educación y Superintendencia de Riesgos del Trabajo, para lograr un ámbito de discusión y participación que arribe a un acuerdo para la modificación de las normativa vigente sobre Disfonías Profesionales en los docentes, remarcando la necesidad de generar practicas preventivas que pongan en acto, precisamente, la Ley de Riesgos del Trabajo y sus modificaciones.

OBJETIVOS

General:

Realizar aportes desde una organización sindical a las políticas públicas sobre la relación entre disfonías profesionales y condiciones de trabajo de docentes en actividad de la provincia de Buenos Aires.

Específicos:

- Estimar el impacto de la sobrecarga de la voz en los docentes en actividad.
- Determinar el grado de severidad de las disfonías según variables de condiciones de trabajo.
- Evaluar la prevalencia de síntomas fonoaudiológicos en los diferentes tipos de cargo docente.
- Demostrar la existencia de alteraciones funcionales y reversibles de la voz en docentes en actividad.
- Proponer la inclusión de patologías prevalentes de la voz en el listado de enfermedades profesionales.
- Demostrar que la inexistencia de exámenes de detección precoz en patología conocida incide en la irreversibilidad de las enfermedades, en este caso, de la voz.
- Demostrar la necesidad de implementar protocolos de la voz para su diagnóstico y tratamiento.
- Generar datos contundentes y serios desde el punto de vista técnico académico para presentar a las autoridades competentes en el tema.

Procedimientos metodológicos utilizados

La Secretaría de Salud de SUTEBA define como primer paso discutir y consensuar, con su equipo técnico, la realización de un trabajo de investigación que garantice la calidad para lograr el impacto técnico y político necesario a fin de cumplir con los objetivos definidos en los ámbitos políticos sindicales. Se cita al equipo de fonoaudiología, cuya coordinadora es la Lic. Flores, y luego de la presentación documentada de la valoración del procedimiento, se define elegir una técnica adecuada con una herramienta de detección de patología de la voz, con metodología validada científicamente con implementación rápida, de bajo costo y de alto impacto. La técnica elegida se denomina: **RASAT** (Ronquera, Astenia, Soplo, Aspereza y Tensión), utilizada en Brasil por los doctores Silvia Pinho y Paulo Ponte (2001). Esta técnica, con antecedentes interesantes, reunía a criterio del equipo de profesionales los requisitos solicitados.

Una vez elegida la herramienta se decide evaluar la metodología de implementación de este trabajo para que llegue en forma lo más masiva posible, a fin de que los datos sean contundentes a la hora de discutir con el empleador y la SRT.

Como uno de los objetivos es evaluar el impacto de la sobrecarga de la voz en los docentes, se define como población objetivo de esta investigación, dentro del universo de los docentes del sector público de la Provincia de Buenos Aires, a los docentes teóricamente "sanos", por lo cual se aplicó la herramienta durante la jornada laboral. Se discutió ampliamente cómo llegar a los establecimientos educativos del conurbano y del interior y se decide incorporar este proyecto de investigación al Programa "SUTEBA va a la escuela". Este Programa fue implementado por el sindicato desde el año 2006, con unidades móviles, realizando actividades de promoción de la salud, recorriendo establecimientos escolares en todo el territorio de la provincia de Buenos Aires.

Se incorpora entonces, en el 2008, un equipo de fonoaudiólogas al ya constituido por médicos, enfermeros y responsables gremiales de salud de los distritos, en las Unidades Móviles de Prevención (UMP). Esta actividad implicaba la llegada a las escuelas en forma programada y permitida por la autoridad educativa local de cada distrito.

Campaña de prevención de riesgo cardiovascular y detección de patologías de la voz

En primer lugar, desde cada sindicato distrital se entregaba una nota a la autoridad educativa para explicar los objetivos y metodología del trabajo y lograr anuencia de la autoridad. Un dirigente gremial visitaba la escuela para entrevistar a los directivos del establecimiento explicando los objetivos y el alcance del trabajo. Posteriormente se realizaban reuniones con los docentes y se determinaba la fecha de visita de la Unidad Móvil de Prevención, para que además del examen de la voz se realizara el resto del programa preventivo. Fue muy interesante observar cómo los docentes se integraron al proyecto sintiéndolo como propio, con lo cual la llegada del móvil preventivo de salud era muy esperado por los docentes, pues estos ya habían sido notificados de la función preventiva y política del trabajo propuesto.

Una vez que el móvil llegaba a la escuela, el dirigente gremial se presentaba ante el directivo del establecimiento para organizar la revisión y la encuesta a los docentes presentes. Se gestionaba para que la unidad preventiva esté en la escuela durante todo el día laboral y así darles mayor flexibilidad horaria a los trabajadores para que puedan acceder al programa de prevención y de investigación.

Luego de realizar la encuesta sobre Riesgo Cardiovascular, recibir consejería

y folletería de prevención eran recibidos por la fonoaudióloga para realizar la técnica de detección de enfermedades de la voz, RASAT.

La escala RASAT es una escala de evaluación perceptiva y sirve para obtener datos de posibles alteraciones de la fuente glótica en los docentes, ante la presencia en la voz de las características como Ronquera, Aspereza, Soplo, Astenia y Tensión, constituyendo un instrumento de apreciación sin valor diagnóstico por sí sola.

Las alteraciones vocales relativas a la escala RASAT en el momento de la emisión implican necesariamente hallazgos laringoscópicos que la justifiquen, ahí la importancia de la consulta ORL. Al ser una prueba de evaluación sensible, permite identificar a todos los docentes que presentan trastornos en la voz. Se utiliza como un barrido vocal para la detección temprana de algún tipo de trastorno, identificando los aspectos perceptivos de la voz (RASAT) de acuerdo con la graduación propuesta para esta escala:

0 - Cuando ninguna alteración vocal es percibida.

1 - Para alteraciones vocales discretas o en caso de duda que esté presente o no.

2 - Cuando la alteración es evidente.

3 - Para alteraciones extremas.

Los niveles que se considerarán de acuerdo a la graduación otorgada serán: Normal (0); Leve (1); Moderado (2); Severo (3).

Luego de evaluar cada posible alteración y otorgarle un grado de compromiso, según lo percibido por la fonoaudióloga, se indicaba el grado obtenido de cada una de las cinco características presentes en la voz, aunque sea sólo una de ellas la que presente una graduación mayor a las demás. Para considerar como nivel normal, deben estar presentes todas las características con grado 0 (Rebello Pinho, 2002).

En relación a los datos relevados con la técnica RASAT, se consignan en la ficha los signos patológicos percibidos por el fonoaudiólogo: Ronquera, Aspereza, Tensión, Astenia y Soplo, para que luego sean evaluados con las variables citadas.

Se confecciona una Ficha de Registro de datos a fin de organizar la información obtenida. Se decide que las variables a tener en cuenta son: sexo, edad, años de antigüedad en la docencia, carga horaria, y cargo docente.

De este modo la muestra estuvo constituida por los docentes activos de diferentes niveles y modalidades que voluntariamente se acercaron a las UMP. Una vez que el trabajador completaba lo programado, recibe, si es necesario, o una indicación de interconsulta con el especialista otorrinolaringólogo, o una derivación para la Aseguradora de Riesgos del Trabajo si lo percibido por la profesional y los antecedentes del trabajador se relacionan con la actividad docente. Se realizaron visitas preventivas en alrededor de 1900 establecimientos educativos de 44 distritos en 10 meses, durante el año 2008, y fueron encuestados 8.457 docentes en actividad, a quienes se les realizaron exámenes preventivos de detección precoz de patología de la voz.

Luego de cada visita se registran los datos en una base de datos con soporte de planilla de cálculo Excel, de tipo computarizada.

Marco teórico

La disfonía se define como la alteración de una o más de las características acústicas de la voz, de forma que se pierde el timbre normal de la voz. Pero esto no es sinónimo de patología orgánica, es simplemente una alteración acústica, ya que puede haber voces alteradas no patológicas y, por otra parte, dificultades vocales que carecen de traducción acústica.

En general, significa que hay una alteración de la vibración de las estructuras laríngeas estando alterado no sólo el timbre sino también otros parámetros de la voz, como la frecuencia, intensidad y altura tonal. El trastorno puede ser tran-

sitorio o permanente. Su alteración máxima, en todas sus características, es decir la pérdida total de la voz, se denomina afonía.

El proceso de la voz se inicia con la voluntad. En principio aparece el deseo de emitir un sonido y éste desencadena en el sistema nervioso central un gran número de órdenes que pondrán en funcionamiento todos los elementos que producen la voz: mecanismos de la respiración, de la fonación, de la articulación, de la resonancia, de la expresión, etc. La producción vocal es consecuencia de la coordinación fina y precisa de diferentes órganos, aparatos y sistemas del organismo humano; posee una base orgánico-funcional, constituida y controlada por una compleja sinergia neuro-hormonal coordinada por procesos de regulación sensorio-motriz, en un contexto afectivo emocional. En otras palabras, la producción y las emisiones vocálicas obedecen a procesos anatómicos, neurológicos y psíquicos.

El proceso de emisión o fonación corresponde a la producción de sonido utilizando el aire expulsado desde los pulmones hacia el exterior, para hacer vibrar las cuerdas vocales, ubicadas en la laringe. En el interior de la laringe se encuentran las cuerdas vocales, que son dos músculos como dos labios horizontales situados dentro de la región glótica. La dirección de las cuerdas vocales es la de un triángulo con el vértice hacia adentro y adelante y delimitan un espacio llamado glotis. Se abren en la respiración y se cierran y vibran durante la fonación. Para que se realice la vibración es necesario que las cuerdas vocales estén tensas, que la columna de aire tenga cierta presión y que choque contra ellas (Suarez, Carlos et. all., 2008).

Un sistema apropiado, produce sus mejores resultados con un mínimo de esfuerzo. Así, un sistema fonatorio con componentes individuales sanos, coordinado e interactuando con todos los sistemas de apoyo, produce la voz en forma eficiente. Existe un número de formas en las cuales la suave operación de la voz puede ser alterada. La intervención en voz debe, pues, incorporar programas que ayuden al paciente a identificar y eliminar estas actividades vocales, caracterizadas por la hiperfunción laríngea. Por lo tanto, se hace necesario abordar en las personas con hiperfunción vocal, procedimientos destinados a desarrollar el cuidado vocal, es decir, a favorecer la higiene vocal.

Un sistema eficiente, produce sus mejores resultados con un mínimo de esfuerzo. Así, un sistema fonatorio con componentes individuales sanos, coordinado e interactuando con todos los sistemas de apoyo, produce la voz en forma eficiente. Por lo tanto al referirse al concepto de voz normal se deben tener ciertos elementos en cuenta:

1. La cualidad vocal precisa ser agradable con cierta musicalidad y ausencia de ruido.
2. La frecuencia debe ser adecuada, es decir apropiada para el sexo y edad del hablante.
3. La intensidad debe ser apropiada a las necesidades.
4. La flexibilidad debe ser adecuada, en lo que se refiere al uso de variaciones de frecuencia, intensidad y rasgos suprasegmentales del habla (ritmo, prosodia, entonación).

La intervención en voz debe, pues, incorporar programas que ayuden al docente a identificar y eliminar estas actividades vocales, caracterizadas por la hiperfunción laríngea. Por lo tanto, se hace necesario favorecer en las personas con hiperfunción vocal la higiene vocal.

Se entiende por higiene vocal todos aquellos procedimientos dirigidos a permitir el propio cuidado de la voz, especialmente en aquellas personas que hacen un uso profesional de la misma. Para llevar a cabo una adecuada higiene vocal es necesario tener en cuenta una serie de precauciones para evitar la irritación y desgaste inútil de las cuerdas vocales, aún en situaciones en que no se haga uso de la voz.

Una de las situaciones más características que merecen una adecuada higiene vocal la constituye la hiperfunción vocal o laríngea (gritar, hablar a alta intensidad, etc.). Esta hiperfunción asociada a un abuso o mal uso vocal (por el uso excesivo de los mecanismos normales de respiración, fonación y resonancia) da por resultado típicas alteraciones patológicas laríngeas (por ej.: laringitis crónicas, nódulos y pólipos vocales y úlceras de contacto), generalmente de tipo reversibles, cuando cesa la hiperfunción laríngea.

El mal uso de la voz sugiere una conducta de producción vocal que distorsiona la propensión normal del mecanismo fonatorio para trabajar efectiva y eficientemente.

Otra de las situaciones características que desfavorecen la higiene vocal, la constituyen algunos hábitos como gritar al aire libre, cambios bruscos de temperatura, ambientes secos, sobreesfuerzo vocal. Precisamente, en la localización anatómica de la apertura glótica comienza la inmensa mayoría de los problemas hiperfuncionales de la voz por aproximación inapropiada (inadecuada) o excesiva de las cuerdas vocales. La hiperfunción vocal constituye el uso excesivo de los mecanismos normales de respiración, fonación y resonancia.

El término hiperfunción vocal fue utilizado por Froeschels, quien caracterizó el trastorno de la voz hiperfuncional como aquel en el que se utiliza un monto excesivo de esfuerzo muscular en sitios equivocados.

El término "hiperfunción" se utilizó por primera vez en 1943, en un artículo titulado "Hiperfunción, hipofunción e higiene vocal". Allí se definía la hiperfunción como una fonación tensa o hiperaducción tensa de las cuerdas vocales. Posteriormente, en 1961, fueron acuñados los términos "mal uso" y "abuso vocal" para referirse respectivamente, a la situación de hiperfonación habitual y al abuso ligado a un momento determinado y a una situación concreta. Sin embargo, como dijo Brodnitz, en cualquier disfonía funcional suele estar presente de una u otra manera la hiperfonación (Nieto, 2001)

Mientras que la laringe resulta por lo común resistente a los abusos vocales ocasionales, cuando estos son continuos y recurrentes pueden conducir eventualmente a modificaciones en los tejidos laríngeos.

Le Huche propone una concepción polifactorial para explicar la etiopatogenia de los trastornos de la voz que incluye como conceptos clave: el círculo vicioso del sobreesfuerzo vocal, los factores desencadenantes y los factores favorecedores. Por una parte, plantea el círculo vicioso del sobre esfuerzo vocal, según el cual cuanto menos fácil sea la voz del individuo, más se forzará y cuanto más la fuerce, menos fácil será emitirla. El aumento del esfuerzo finaliza por constituir un hábito y conduce a distorsiones duraderas del mecanismo de la palabra.

El uso del habla y la voz en la comunicación oral ha adquirido relevancia en el marco de diferentes profesiones, especialmente en la docencia, ya que más allá de la función vehiculizadora de los conocimientos y de las relaciones sociales, son considerados medios en el trabajo y de cuya calidad depende en gran medida la eficacia comunicativa del educador con el alumno.

La voz es indispensable para la tarea del docente. Ésta resulta afectada por el mal uso y abuso vocal, debido al desconocimiento de la profilaxis y de cómo debe ser utilizada.

La elevada incidencia de disfonías en estos profesionales ha sido objeto de múltiples estudios. Se ha constatado una elevada frecuencia de daño laríngeo, destacándose entre los factores favorecedores la falta de capacitación vocal y las condiciones de trabajo, como el tiempo de labor en la enseñanza, el excesivo número de alumnos y horas de clases, los hábitos de abuso y mal uso vocal, y las condiciones acústicas desfavorables que las agravan.

Este trabajo tiene por finalidad aportar datos relevantes referidos al inicio de los trastornos de la voz en los docentes, abordando el análisis de algunos de los

datos obtenidos en el relevamiento realizado durante el año 2008 a los docentes de la provincia de Buenos Aires con una evaluación perceptual.

Por otra parte, en nuestro sistema educativo no existe asignatura en el diseño curricular de las carreras pedagógicas que aporte las habilidades necesarias para que el futuro egresado aprenda a utilizar su voz. Con posterioridad, la aparición de una alteración de la mucosa laríngea consecutiva al sobreesfuerzo vocal puede agravar este círculo vicioso, lo que dificulta aún más la producción vocal.

De esta forma, se va sustituyendo el mecanismo de la voz normal por el de la voz de insistencia o apremio (Ranchal Sánchez, 2004). El docente experimentado y con condiciones adecuadas de trabajo emplea su aparato vocal en forma óptima obteniendo mayor rendimiento de su voz al evitar al mismo tiempo tensiones innecesarias en la producción vocal (respiración, fonación y resonancia). La característica tensión (hiperfunción vocal) correspondería al uso de fuerza y de contracciones excesivas de los músculos relacionados con la respiración y con la resonancia supraglótica y al comportamiento hiperfuncional en el lugar de localización de la laringe como el duro ataque glótico, descrito por Jackson y Jackson como "la aproximación estrepitosa de los procesos vocales de los cartílagos aritenoides" y el resultado de la utilización de fuerza excesiva en la aproximación de las cuerdas vocales deriva con frecuencia en patologías laríngeas como espesamiento de las cuerdas vocales.

La sobreaducción hiperfuncional de las cuerdas vocales suele terminar en forma típica en la imitación de la vibración libre de las cuerdas (temblor laríngeo). Hablar en tono inapropiado requiere de la utilización de fuerza excesiva y la contracción de los músculos intrínsecos de la laringe, esto conduce a la fatiga vocal o a la voz con mecanismo verbal cansado (Jackson y Jackson).

El nivel de tono inapropiado sea demasiado bajo o demasiado alto, requiere de la utilización de una energía muscular innecesaria para poder mantener los ajustes necesarios del largo y de la masa de la cuerda vocal, con el fin de producir el refuerzo de la autoridad mediante la voz.

Jackson y Jackson dice: "Existe una gran variación en el monto de abuso en el uso de la laringe que este órgano puede tolerar en diferentes individuos. Ir más allá de este límite implica el espesamiento de las cuerdas y una cuerda engrosada significa por consecuencia voz ronca. Una cuerda engrosada no sólo constituye un vibrador pobre sino que también arroja trabajo adicional sobre los músculos (ronquera).

El edema de cuerdas vocales puede ser el resultado de una fonación excesiva. El gritar, por ejemplo, origina el agrandamiento de las cuerdas vocales, lo que puede ocasionar a su vez una alteración en la fonación, pudiendo agregar posteriormente nuevas dificultades al tratar de compensar este cambio en la voz efectuando nuevos ajustes y contracción de los músculos laríngeos intrínsecos y extrínsecos. Al reducir el abuso vocal con intentos exitosos se logra a menudo mejorar la calidad vocal. Es por eso que muchos problemas de la voz se minimizan eliminando el esfuerzo vocal.

El trauma vocal provocado por un abuso vocal con esfuerzo al fonar, puede producir modificaciones laríngeas temporarias que determinan mecanismos vocales compensatorios que persisten y se transforman en un equipamiento particular del individuo por un posterior comportamiento vocal.

Dar clases bajo condiciones no adecuadas, con extensión de tono inadecuado (demasiado alto), puede llegar a originar modificaciones temporarias de la fonación y requiere entonces que el docente pruebe diversos aspectos vocales con el fin de superar su disfonía temporaria. Estas compensaciones vocales temporarias pueden llegar a transformarse en una parte permanente del repertorio vocal del docente.

La aducción inadecuada la constituye la aproximación laxa de las cuerdas vocales en el caso de la voz soplada (soplo). Cuando se observa la característica soplo se considera la *posibilidad* de existencia de un hiatus funcional, que es una alteración de la función vocal sin lesión orgánica con uso muscular laríngeo inadecuado. Dicha manifestación en el cierre glótico produce disfonía.

La hiperfunción es el primer estadio, dando lugar luego a la hipofunción laríngea cuya imagen observará alteración en el cierre glótico. En este caso, el continuar con la actividad vocal trae como consecuencia fatiga vocal, a partir de la cual podrán desencadenarse otros procesos patológicos con alteración orgánica (ej. esbozos nodulares).

La hipótesis fisiopatológica que explica la disfonía músculo-tensional se debe a un aumento de la tensión psíquica por incapacidad para manejar situaciones estresantes, lo cual se expresa a través de la vía musculoesquelética intrínseca de la laringe. Hay preponderancia de estas alteraciones en docentes con uso laboral de la voz en relación con las condiciones actuales del ejercicio de la profesión.

La escala utilizada de evaluación perceptual RASAT, propuesta por la doctora Silvia Pinho, está basada en la escala GRABS. El método GRABS (Grade - Roughness - Asthenics - Breathiness - Strained) constituye una herramienta perceptual auditiva desarrollada por la Sociedad Japonesa de Logopedia y Foniatría, y es la escala perceptual más ampliamente difundida y utilizada para la valoración de la calidad vocal.

Cada componente evaluada se valora de acuerdo con una escala de 0 a 3 puntos, siendo el 0 el valor normal y 3 el valor de mayor afectación: 0 = normal; 1 = leve; 2 = moderado; 3 = severo. El componente G-Grade (Grado) indica el grado de afectación general y global de la voz. El valor 0 corresponderá a una voz normal y el valor 3 a una voz muy alterada.

El componente R-Roughness (Ronquera) indica el grado de ronquera, rozamiento o rasposidad de la voz. Es el calificativo de ronquera o de disfonía por antonomasia. Indica una alteración en el elemento vibrador.

El componente A-Asthenics (Astenia) indica el grado de astenia, fatiga o cansancio detectado en la voz. Se corresponde con la incapacidad para fonar durante periodos largos de tiempo sin alteraciones o cambios en la intensidad o en el timbre de la voz.

El componente B-Breathiness (Aérea) indica el escape de aire, la voz aérea o soplada, la pérdida de aire a través de las cuerdas.

El componente S-Strained (Tensión) indica el grado de tensión y dureza de la voz. Es la voz dura y constreñida que se corresponde con la hiperfunción fonatoria o la excesiva tensión muscular de la laringe.

El empleo del GRABS se ha extendido notablemente y ha sido aceptado por numerosos profesionales debido a su fácil utilización y porque ha mejorado de manera significativa la comunicación entre los otorrinolaringólogos, fonaudiólogos, logopedas y científicos con diferentes grados de experiencia a la hora de describir el trastorno de la voz que padece un paciente.

Algunos autores sugieren que la escala es válida ya que los perfiles para diferentes grupos de patologías son significativamente diferentes. Sin embargo, muchos creen que la validez de esta escala reside en el amplio reconocimiento y utilización que se tiene de ella en la práctica clínica. La fiabilidad, no obstante, es mucho mayor cuando los evaluadores se han entrenado correctamente sino que poseen experiencia en la evaluación de la voz y sus trastornos.

Se decidió utilizar la escala de evaluación perceptiva de la fuente glótica RASAT realizada en Brasil (Campaña Nacional de la Voz - 2001), porque permite identificar y consignar con más claridad la característica aspereza, que se presenta en la GRABS con imprecisión y distinguirla de la Ronquera. Al consignar R-Roughness (Ronquera) en la GRABS se incluye tanto al componente de

ronquera y de aspereza, sin considerarse cuál predomina ante una muestra vocal intensamente irregular.

Se acuerda con la evaluación RASAT porque justifica la eliminación del componente G-Grade (Grado), que indica el grado de afectación general y global de la voz y no es conveniente ya que las alteraciones vocales también pueden ocurrir por desajustes de otros sectores del tracto vocal y la intención es la identificación perceptiva de los trastornos vocales relacionados con la irregularidad vibratoria de las cuerdas vocales (fuente glótica). Es un procedimiento de aplicación rápida considerando el gran número de personas para ser evaluadas (Rebelo Pinho, 2002).

Un reto importante que se plantean los especialistas hoy es conseguir acuerdos sobre un protocolo de exploración básico que aporte uniformidad metodológica al amplio y heterogéneo espectro de sistemas de medida utilizados en el diagnóstico de la voz.

Podemos decir que existe un consenso bastante general que acepta la valoración perceptual o auditiva como la prueba más idónea para determinar la presencia o la ausencia de disfonía. Por otro lado, los métodos perceptuales se emplean con frecuencia para validar mediciones instrumentales desde el punto de vista acústico.

La voz no debe ser considerada como un instrumento de trabajo, sino como producto del sistema fonatorio de nuestro organismo. La sobrecarga de la voz es una alteración en nuestra salud y por lo tanto como trabajadores debemos darle un marco especial.

El uso del habla y la voz en la comunicación oral ha adquirido relevancia en el marco de diferentes profesiones, especialmente en la docencia, ya que más allá de la función vehiculizadora de los conocimientos y de las relaciones sociales, son considerados medios en el trabajo, de cuya calidad depende en gran medida la eficacia comunicativa del educador con el alumno.

La voz es indispensable para la tarea del docente que resulta afectada por el mal uso y abuso vocal, debido al desconocimiento de la profilaxis y de cómo debe ser utilizada la voz.

La elevada incidencia de disfonías en estos profesionales ha sido objeto de múltiples estudios. Se ha constatado una elevada frecuencia de daño laríngeo, destacándose entre los factores favorecedores la falta de capacitación vocal y las condiciones de trabajo, como el tiempo de labor en la enseñanza, el excesivo número de alumnos y horas de clases, los hábitos de abuso y mal uso vocal, y las condiciones acústicas desfavorables que las agravan.

Este trabajo tiene por finalidad aportar datos relevantes referidos al inicio de los trastornos de la voz en los docentes, abordando el análisis de algunos de los datos obtenidos en el Relevamiento realizado durante el año 2008 a los docentes de la provincia de Buenos Aires con una evaluación perceptual.

Por otra parte, en nuestro sistema educativo no existe asignatura en el diseño curricular de las carreras pedagógicas que aporte las habilidades necesarias para que el futuro egresado aprenda a utilizar su voz.

Para la actividad docente, la disfonía está considerada como enfermedad profesional por la actual Ley de Riesgos del Trabajo N° 24.557 (LRT). Esta ley propone en su marco teórico, la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, además de asegurar al trabajador adecuada atención médica en forma oportuna, procurando su restablecimiento en el tiempo más breve.

Esta ley plantea (teóricamente) reducir la siniestralidad laboral a través de la prevención de los riesgos laborales, basándose en la obligación de desarrollar planes de mejoramiento y de vigilar continuamente las condiciones y medio ambiente de trabajo, como asimismo monitorear el estado de salud de los trabajadores, derivado de la exposición a estos riesgos, a través de la realización

de exámenes médicos. “Los exámenes médicos, su extensión, especificidad y frecuencia, se basan en el listado de enfermedades profesionales cerrado, en el cual se detallan actividades laborales, agentes de riesgo y patologías de posible desarrollo” (Ley 24.557, Decreto 658/96).

En el marco de la Ley de Riesgos del Trabajo, la noción de enfermedad profesional se origina en la necesidad de diferenciar las enfermedades que afectan al conjunto de la población de aquellas que son el resultado directo del trabajo, porque este último hecho genera derechos y responsabilidades diferentes que las enfermedades comunes.

Los elementos básicos que permiten diferenciar las enfermedades profesionales de las enfermedades comunes son: el agente productor del daño a la salud; la exposición del trabajador ante dicho agente; la enfermedad definida científicamente (exámenes clínicos y de laboratorio); la relación de causalidad entre estos elementos.

Agente: sobrecarga del uso de la voz

Enfermedades:

-Disfonía que se intensifica durante la jornada de trabajo y que recurre parcial o totalmente durante los periodos de reposo o vacaciones, sin compromiso anatómico de las cuerdas vocales.

-Disfonía persistente que no remite con el reposo y que se acompaña de edema de cuerdas vocales.

-Nódulos de las cuerdas vocales.

Actividades laborales que pueden generar exposición:

-Maestros o profesores de educación básica, media o universitaria.

-Actores profesionales, cantantes y otros trabajadores de las artes o espectáculos.

-Telefonistas.

Por lo tanto, la ley obliga al empleador (DGCyE) a implementar programas de vigilancia en la salud de los trabajadores (docentes), identificando los agentes y factores de riesgo laboral, la población expuesta a ellos, la intensidad de la exposición y los indicadores médicos y técnicos que deberán ser utilizados para la detección precoz de las enfermedades.

Dentro del programa de vigilancia de salud la ley dispone la realización de exámenes laborales periódicos obligatorios cuya implementación está bajo la responsabilidad del empleador autoasegurado, a través de sus prestadores médicos; en el caso de la provincia de Buenos Aires, el autoseguro ha gerenciado las prestaciones médicas y en especies a la Gerenciadora Provincia ART.

Estos exámenes tienen como objetivo la detección precoz del daño que pueda haberse causado en relación con los agentes de riesgo en cada actividad. En este caso, la sobrecarga de la voz y del virus de la Hepatitis A.

De esta manera es posible minimizar los daños causados y brindarle a cada trabajador las prestaciones médicas y de rehabilitación necesarias para que recupere su capacidad laboral y si fuera necesario la indemnización correspondiente en caso de incapacidad, según está escrito en el marco normativo.

El examen de cuerdas vocales se realiza mediante una laringoscopia indirecta, método rápido e incruento, si bien un poco molesto, que permite observar el estado y la forma de funcionamiento de las cuerdas vocales al emitir un sonido. Su realización en forma periódica permite detectar precozmente cualquier anomalía en el estado o en el movimiento de las mismas, determinando que el do-

cente afectado reciba el tratamiento oportuno en etapas tempranas, evitando lesiones crónicas que generen incapacidad laboral.

Desde hace tiempo, SUTEBA viene trabajando en varios aspectos en relación a la Ley de Riesgos del Trabajo. Desde la implementación de esta ley nunca se realizaron estos exámenes de salud a pesar de su obligatoriedad. Desde la organización se ha reclamado en ámbitos legales, técnicos y académicos sobre esta falencia. Es más, en varias oportunidades se han hecho denuncias con estudios epidemiológicos sobre el agravamiento de las disfonías en relación a la antigüedad en la actividad docente.

SUTEBA acuerda con la implementación de los exámenes de salud pero en un contexto integrado, es decir, detección de daño junto con la detección de riesgos laborales y su consecuente plan de mejoramiento, correlacionando estadística y epidemiológicamente los resultados de los exámenes de salud y las condiciones de trabajo, a fin de lograr un trabajo preventivo. De eso se trata el cumplimiento real y no teórico de esta ley. El rol de los trabajadores es controlar este cumplimiento, no como una carga más al trabajo cotidiano sino como defensa absoluta de su salud.

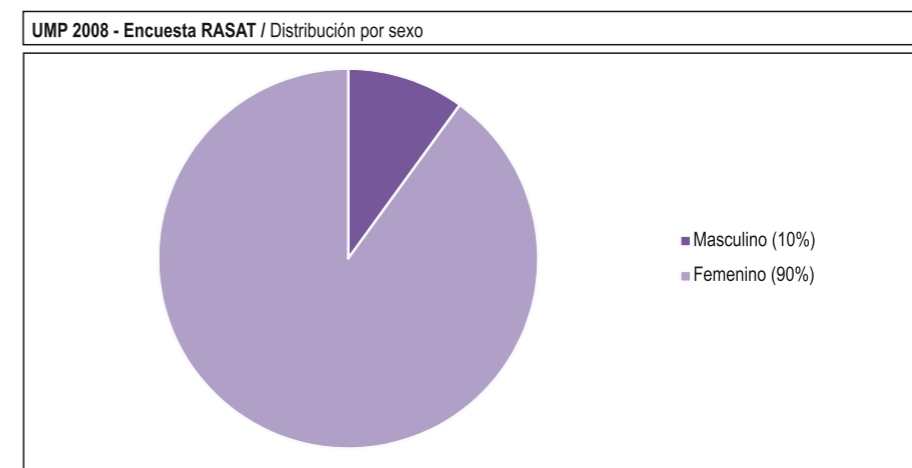
Por otra parte, la organización sindical siempre apostó, desde sus inicios, a que los docentes son trabajadores de la educación por muchos motivos. Uno de ellos es que como trabajadores debían y podían visibilizar los riesgos laborales, ya que muchos docentes durante años pensaban y sostenían que, por vocación a la docencia, los únicos riesgos existentes eran los que dañaban o ponían en peligro a los alumnos.

Hoy se ha avanzado y desde un marco más social se debe pensar que los riesgos laborales afectan a toda la comunidad educativa: alumnos, padres, no docentes, administrativos, docentes, etc. Esta mirada integral, inclusiva y comunitaria significa defender y dignificar a la educación pública.

Desarrollo de la investigación

Docentes encuestados por sexo

Se realizaron un total de 8.457 encuestas con la escala RASAT entre los docentes en actividad durante el recorrido de las UMP por conurbano e interior de la provincia de Buenos Aires (Argentina), obteniendo los siguientes resultados.



Docentes encuestados por edad

La población encuestada tiene intervalos etarios de 20 a 60 años, mayoritariamente.

Distribución por edad y sexo				
Sexo	Menor de 20 años	Entre 20 y 40 años	Entre 41 y 60 años	Mayor de 60 años
Femenino	15	3 665	3671	211
Masculino	3	420	416	46
TOTAL	18	4085	4087	257

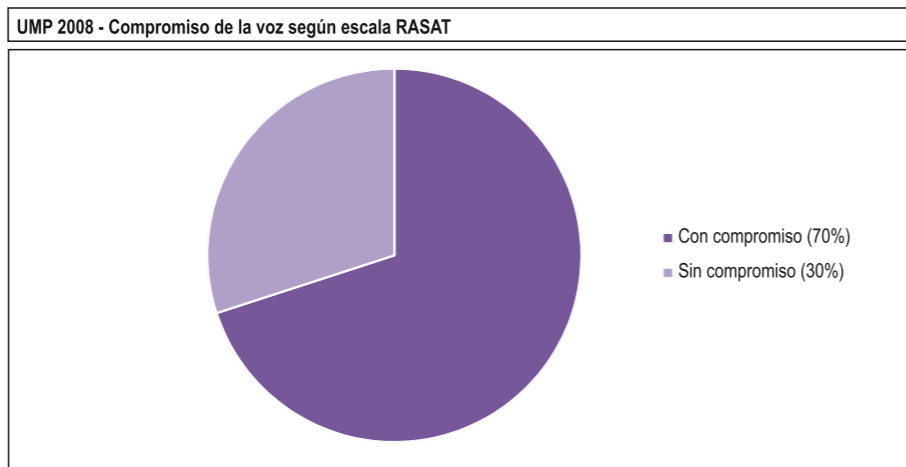
Docentes encuestados por distrito escolar

Los 44 distritos fueron elegidos en forma intencional para que estén representados la mayoría de ellos en relación al territorio de la provincia de Buenos Aires.

Obviamente, hay distritos con mayor número de establecimientos y de docentes, por lo cual al movilizar la Unidad Móvil de Prevención también se tuvo en cuenta el aprovechamiento de los recursos ante las vastas distancias del territorio bonaerense. En la tabla donde se registran los distritos también se refleja el porcentaje de aporte a la muestra estudiada.

Docentes encuestados según el compromiso de la voz

El 70% de los evaluados presentaron algún tipo de compromiso (de leve a grave) en alguna de las características de la escala (ronquera, aspereza, soplo, tensión, astenia) aunque no lo percibieran conscientemente en su vida cotidiana.



Docentes encuestados según puntuación en la escala RASAT

En cuanto a la puntuación, la mayor parte de las personas que tienen compromiso según la escala RASAT tienen un puntaje entre 1 y 3 lo cual significa que tienen más de una característica afectada en forma leve o moderada o una sola en forma grave.

Rasat total	Frecuencia	Porcentaje
0	2529	30.00%
1	1100	13.00%
2	1622	19.20%
3	1355	16.10%
4	825	9.80%
5	414	4.90%
6	452	5.40%
7	55	0.70%
8	33	0.40%
9	55	0.70%
Total	8440	100.00%

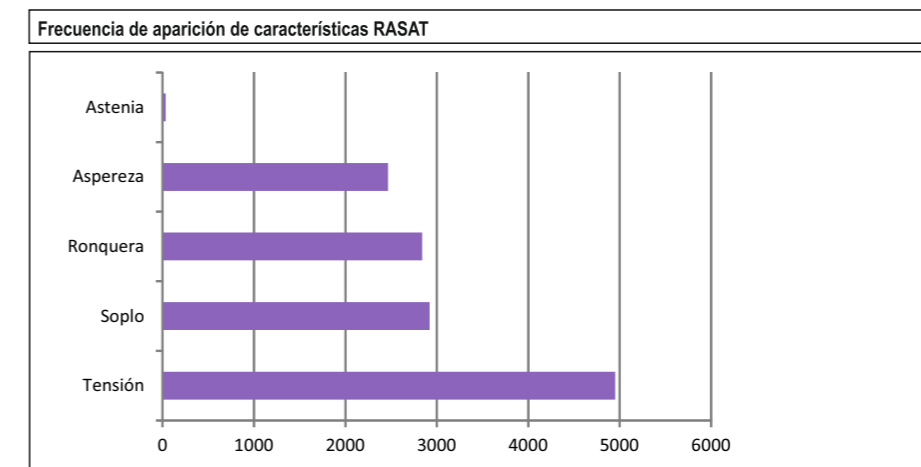
Para apreciar más claramente el grado de compromiso de la voz, en la siguiente tabla podemos visualizar la cantidad de personas y el grado de afectación de cada una de las características graduadas y evaluadas.

Docentes encuestados por características RASAT detectadas según grado de afectación

Características RASAT	Leve	Moderada	Severa	Total	
Tensión	3308	1532	111	4951	83.8%
Soplo	2072	823	25	2920	49.4%
Ronquera	1940	808	91	2839	48.0%
Aspereza	1700	711	55	2466	41.7%
Astenia	30	4	0	34	0.6%

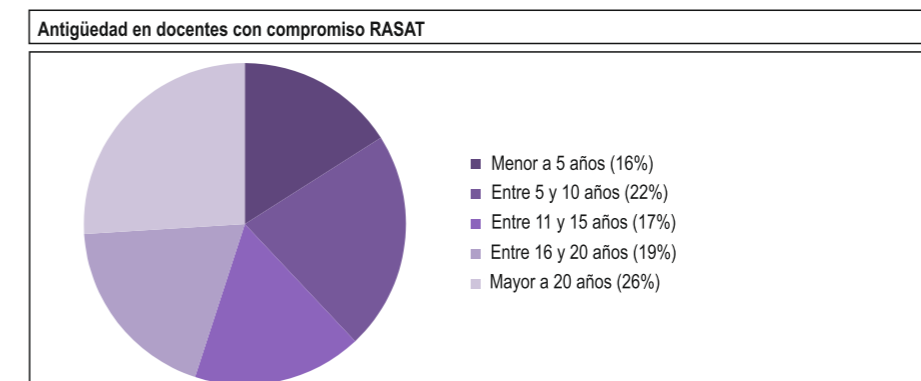
La tensión es la característica más afectada, seguida por el soplo y la ronquera. En todos los casos, la mayoría de los encuestados presentan una afectación leve.

Docentes encuestados según frecuencia de aparición de las características de la Escala RASAT



La tensión es el más frecuente de los signos patológicos detectados, seguida por el soplo y la ronquera. La astenia es prácticamente la afonía total del docente y sólo se registró un caso, debido a otra patología. Obviamente, un docente afónico no puede estar en actividad frente a alumnos.

Docentes encuestados por antigüedad en la docencia



La mayor parte de los evaluados con compromiso RASAT tienen más de 20 años de antigüedad pero al analizar cada grupo en particular vemos que el más afectado es el que tiene entre 16-20 años de antigüedad. Esto puede deberse a que, en ese grupo, el 65% tiene cargos que implican estar frente al aula.

Compromiso RASAT según años de antigüedad en la docencia

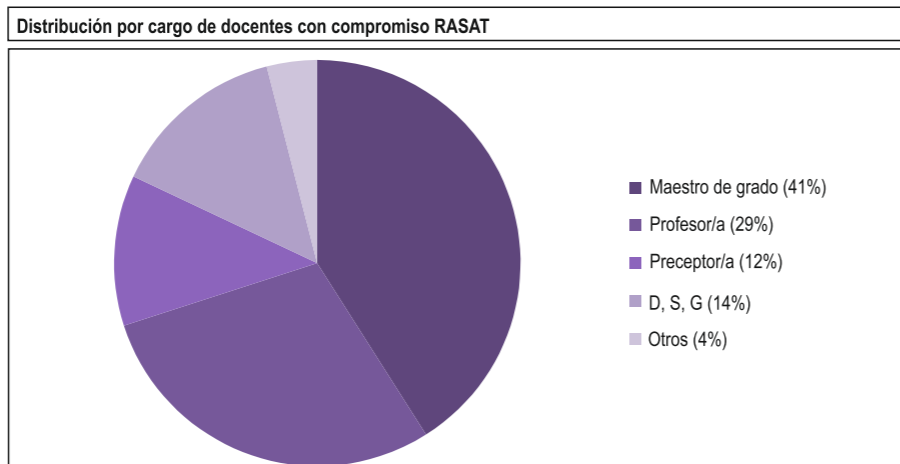
Antigüedad	Sin compromiso		Con compromiso		Total
Menor a 5 años	592	38.8%	935	61.2%	1527
Entre 5 y 10 años	516	28.7%	1285	71.3%	1801
Entre 11 y 15 años	386	27.9%	996	72.1%	1382
Entre 16 y 20 años	418	27.0%	1130	73.0%	1548
Mayor de 20 años	609	28.2%	1554	71.8%	2163
TOTAL	2521	29.9%	5900	70.1%	8421

Docentes encuestados según carga horaria

En relación a la carga horaria, la mayor cantidad de encuestados con compromiso RASAT trabajan entre 20 y 40hs / semana, pero el grupo que se encuentra más afectado es el que trabaja más de 40 hs / semana.

Compromiso RASAT según carga horaria

Carga horaria	Sin compromiso		Con compromiso		Total
Menos de 20 hs. sem.	215	32,7 %	443	67,3 %	658
Entre 20 y 40 hs. sem.	2076	30,0 %	4849	70,0 %	6925
Más de 40 hs. sem.	234	27,5 %	617	72,5 %	851
TOTAL	2525	29,9 %	5909	70,1 %	8434



Docentes encuestados con compromiso RASAT según tipo de cargo

El 70% de los encuestados con compromiso RASAT son profesores o maestros que están frente al grado. Esta afectación también se observa al analizar cada cargo en particular.

Cargo	Sin compromiso		Con compromiso	
M.Grado	915	27.1%	2461	72.9%
Profesor/a	641	27.3%	1704	72.7%
Preceptor/a	310	30.8%	696	69.2%
D,S,G	483	37.2%	815	62.8%
Otros	168	43.4%	219	56.6%

El grupo "Otros" que son quienes tienen menor compromiso de la voz está constituido por personal auxiliar (cocina, portería, biblioteca, carpintería, etc.). Es importante aclarar que como la Unidad Móvil de Prevención ofrecía evaluación preventiva cardiovascular, muchos trabajadores no docentes solicitaban la posibilidad de utilizar estos servicios, con lo cual se define un criterio de inclusión a la hora de la Campaña de Prevención, pero excluyéndolos al momento de la lectura de datos.

Es también importante explicitar que este trabajo se realizó con afiliados y no afiliados al SUTEBA.

Otros posibles factores de influencia

	Sin compromiso			Con compromiso		TOTAL
Tabaquismo	NO	2054	31.8%	4414	68.2%	6468
	SI	471	24.1%	1487	75.9%	1958
Capacitación vocal	NO	1246	26.4%	3467	73.6%	4713
	SI	509	37.8%	836	62.2%	1345
Reflujo gastroesofágico	NO	2121	32.0%	4506	68.0%	6627
	SI	403	22.4%	1400	77.6%	1803

Se puede observar que en el grupo de personas que fuman, tienen reflujo o no tuvieron capacitación vocal el compromiso de la voz es un poco mayor (entre un 7 y 10%), pero no podemos afirmar que esta diferencia sea estadísticamente significativa. Esto demuestra la importancia relativa en la sumatoria de antecedentes cuando queda tan clara la exposición laboral ante un riesgo conocido. En este caso: la sobrecarga de la voz.

Conclusiones

Se realiza un trabajo de investigación descriptivo y observacional sobre las patologías vocales de los trabajadores de la educación pública en 44 distritos de la provincia de Buenos Aires, durante el año 2008, con el objetivo de evaluar y demostrar que las disfonías profesionales tienen un alto impacto en la población docente y que esto puede ser prevenible. Se define realizar un procedimiento de detección de signos patológicos del aparato fonador denominado RASAT.

Se implementa este procedimiento en el marco de un Programa preventivo de salud general, utilizando un registro auditivo de signos anómalos percibidos por un profesional especializado en voz y se lo relaciona con condiciones de trabajo: años de antigüedad en la docencia, carga horaria y tipo de cargo. Se define realizar esta detección durante la jornada laboral y en su lugar de trabajo.

Los establecimientos educativos de diferentes modalidades son elegidos en forma intencional siguiendo criterios de representatividad geográfica. La población que ingresa a este estudio está informada de los objetivos preventivos y políticos del mismo. Los docentes, afiliados y no afiliados al SUTEBA aceptan con agrado ser incluidos en el estudio.

Los datos obtenidos demuestran que el 70% de los trabajadores presentan patología de la voz. La tensión, signo patológico detectado, es la característica más afectada, seguida por el soplo y la ronquera. Si bien en la mayoría de los encuestados la afectación es leve, se plantea la reversibilidad de las patologías, situación que amerita intervención preventiva para revertirla.

Los docentes más afectados son los maestros de grado y profesores de escuela media, es decir, los que tienen alumnos a cargo en el desarrollo de sus tareas. No obstante se observa que el 69% de los trabajadores con cargo de preceptor

presenta alteraciones en la voz. Este dato no arroja demasiada diferencia con el resto de los cargos, con lo cual se demuestra que esta población también presenta sobrecarga de la voz como riesgo laboral.

Los docentes con menos de 5 años de antigüedad tienen una importante prevalencia de compromiso en su voz, lo que debe hacer pensar en la necesidad de evaluar las condiciones de aprendizaje durante la formación en los institutos docentes.

Se puede observar que en el grupo de personas que tienen hábito tabáquico, reflujo gastroesofágico o no tuvieron capacitación vocal, el compromiso en la alteración de la voz se agrava entre un 7 y 10 por ciento, con lo cual no se puede afirmar que esta diferencia sea estadísticamente significativa. Es decir, las categorías nombradas no deben ni pueden ser citadas como pre-existencia y ser rechazadas por las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo ni por las Comisiones Médicas de la SRT.

Por el tipo de síntomas detectados se demuestra en una investigación bibliográfica que existen un grupo de patologías no incluidas en el listado de enfermedades profesionales en la Ley de riesgos del Trabajo.

Esta actividad se desarrolló con docentes en situación de trabajo, con lo cual genera una segunda discusión que refuerza aún más la necesidad de trabajar con mayor celeridad en actividades de prevención.

Con lo expuesto, se describe a una población docente que sufre problemas de la voz de carácter reversible y que en vez de implementarse la Ley de Riesgos del Trabajo con su espíritu preventivo en la detección precoz, se recurre al cambio de puesto de trabajo (también denominado recalificación laboral) sin tener en cuenta las condiciones de trabajo, ni el tipo y duración de los tratamientos de rehabilitación implementados por los prestadores médicos del empleador autoasegurado. Es decir que, en vez de solucionar el riesgo laboral en su fuente de origen, se incrimina al trabajador postergándolo a tareas que no han sido elegidas voluntariamente por él a la hora de ingresar al sistema educativo.

Es importante destacar que cuando aparece una dolencia laboral, las condiciones de trabajo no son favorables a los trabajadores. No podemos obviar que las condiciones edilicias de los establecimientos escolares y los problemas de los riesgos físicos (ventilación, ruido, temperatura) influyen directamente en la salud del trabajador.

Otro punto de interés, que no fue incluido en este trabajo, son las condiciones de ergonomía no contempladas a la hora de diseñar un puesto de trabajo. Todo esto explica que las enfermedades profesionales son de etiología multicausal y demuestra la necesidad de implementación de políticas preventivas ante una enfermedad profesional, ya que no se realiza detección precoz de las disfonías y tratamientos de rehabilitación de la voz de buena calidad.

Propuestas

Luego de realizado este estudio y, analizados los datos obtenidos, se define hacer una presentación a las autoridades competentes del tema: Dirección General de Cultura y Educación, y Superintendencia de Trabajo, dependiente del Ministerio de Trabajo; empleador público el primero y contralor del sistema de riesgos del trabajo, el segundo.

Se presenta este trabajo en forma escrita y en soporte informatizado a ambas autoridades, luego de pedir una audiencia tripartita.

La propuesta fue generar un ámbito de discusión con participación de los trabajadores para consensuar sobre la situación de los docentes de la provincia de Buenos Aires afectados por una enfermedad profesional: disfonía profesional. Con documentación respaldatoria bibliográfica, trabajo de investigación y marco normativo específico, se presentan ante estas autoridades las siguientes propuestas:

- Realizar exámenes de salud preventiva frente al riesgo laboral de sobrecarga de la voz. Si bien en el Decreto 37/2010 la SRT deja en claro la metodología de abordaje (Procedimiento RASAT), esto no se cumple.

- Generar ámbitos de sensibilización de los trabajadores frente a este problema.

- Implementar un sistema de tratamiento de rehabilitación de la voz en forma integral y de calidad.

- Respetar los tiempos terapéuticos a fin de que los docentes con disfonías puedan restablecerse *ad integrum* a sus tareas habituales.

- Incorporar patologías funcionales de la voz excluidas en el sistema de la Ley de Riesgos del Trabajo.

- Determinar que los preceptores cumplen tareas que les implica una sobrecarga de la voz, con lo cual pueden padecer disfonías profesionales.

- Es importante destacar que actualmente, gracias al impulso de los sindicatos y la decisión política del gobierno de generarlos, hay ámbitos de participación entre el empleador y las organizaciones sindicales del Poder Ejecutivo en la provincia de Buenos Aires.

- Con este avance de derechos, los trabajadores de la educación, ante la creación de la figura de comités mixtos y de delegados de prevención, completarán la red de actores sociales que, con un rol protagónico, impulsaran la difusión de los programas de prevención de la voz.

Logros realizados

A comienzo del año 2011, SUTEBA fue convocado por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo para realizar un acuerdo nacional sobre los puntos planteados:

- Inclusión de patologías de la voz que antes no estaban en el listado de enfermedades profesionales de la LRT.

- Diferenciación entre patologías relacionadas con el trabajo y patologías inculpables.

- Lectura de patología reversible que revierte con tratamiento fonoaudiológico.

- Clasificación de las disfonías de acuerdo a su etiología.

- Tipo, duración y especificidad que deben tener los tratamientos fonoaudiológicos.

- Los preceptores pueden tener disfonías profesionales.

Hiatus	Hiatus posterior grado II Hiatus anterior Hiatus anteroposterior (reloj de arena) Hiatus triangular Hiatus longitudinal (en ojal) Apertura irregular	Por uso muscular inadecuado Debido a defecto estructural Asociado a nódulos bilaterales Disfonía psicógena Cuadros neurológicos Procesos congénitos Neurógenos Iatrogénicos Envejecimiento Uso muscular inadecuado Asociada a cicatrices	Corresponde su consideración como de origen laboral De origen inculpable Corresponde su consideración como de origen laboral De origen inculpable Solo se considerará como de origen laboral los producidos por uso muscular inadecuado De origen inculpable
Bowing		Denervación del tiroaritenoides Lesión del nervio laríngeo Perdida de tejido en cuerda vocal añosa Iatrogenia Idiopáticas	De origen inculpable
Surco cordal	Vergeture o estria mayor	Se lo considera un quiste epidermoide intracordal abierto hacia arriba	De origen inculpable

Nódulos		Engrosamientos situados en la unión del tercio medio anterior con los dos tercios posteriores	Corresponde su consideración como de origen laboral
Pólipos		Se asocian al abuso vocal y al tabaquismo, a diferencia del nódulo suele aparecer ante un intenso sobreesfuerzo vocal (gritos, alaridos)	Corresponde su consideración como de origen laboral
Quistes	De retención	Retención de secreciones por bloqueo de un conducto excretor de una glándula mucosa	De origen inculpable
	De inclusión	Inclusiones epiteliales submucosas iatrogénicas	De origen inculpable
Fonación de bandas	Por pólipos subcordales	Pólipo pediculado no visible en primer examen	Corresponde su consideración como de origen laboral
	Por quistes subcordales	Quiste difícil de ver	De origen inculpable
	Parálisis cordal media	Se observa cierre glótico y avances de bandas más pronunciado del lado de la parálisis	De origen inculpable
	Por hiperfunción laríngea	Cuando la disfonía no se relaciona con ninguna de las causas mencionadas anteriormente	Corresponde su consideración como de origen laboral
Hematomas		Rotura vascular relacionada con un traumatismo vocal agudo. La recurrencia de hematomas de cuerda vocal puede llevar a la aparición de quiste hemorrágico	Corresponde su consideración como de origen laboral
Edema de reinke	También llamada: Laringitis crónica hipertrofica edematosa; Laringitis pseudomixomatosa Degeneración o corditis polipoidea; Fibromixoma; Poliposis bilateral difusa	Infecciones Reacción alérgica Sinusitis crónica con drenaje purulento Reflujo gastroesofágico Tabaquismo mas abuso vocal	Solo será considerado su origen laboral cuando se hayan descartado el resto de las patologías enumeradas y exista abuso vocal.
Granuloma		Por abuso vocal Por reflujo gastroesofágico Tuberculosis Carcinoma	Corresponde su consideración como de origen laboral solo cuando su etiología sea por abuso vocal
Disfonías funcionales		No presentan alteración visible al examen	Fonastenia Hiatus Fonación en bandas Trastornos nutricionales Disfonías psicógenas
Disfonías orgánicas		Generadas por lesión en cuerdas vocales o en alguno de los sistemas intervinientes en la producción vocal.	Parálisis recurrenciales Surcos Laringectomía parcial o total Disfonías neurológicas Congénitas Quistes intracordales Adquiridas traumáticas, infecciosas, neoplásicas, endocrinológicas, iatrogénicas.
Disfonías mixtas		Son disfonías funcionales que diagnosticadas tardíamente o no tratadas predispone la aparición de lesiones.	Esbozos nodulares Nódulos Pólipos Edema de Reinke Pseudoquistes Granulomas de contacto

Desde una organización de trabajadores es imprescindible y fundamental generar conocimiento en forma colectiva e interdisciplinaria para direccionar la demanda e impregnarla con un contenido político. La política es el arte de hacer, de transmitir, de generar estrategias y métodos, a fin de que lo “naturalizado como normal” sea transformado en pensamiento crítico.

Hoy nuestro país transita por una etapa muy especial de construcción colectiva que permite a los trabajadores organizados plantear, discutir, disentir y consensuar las mejores condiciones de trabajo.

Un docente disfónico es un docente amordazado. SUTEBA nuevamente demostró que con voluntad política se puede intervenir para modificar. Esta experiencia se enmarca en esta etapa política donde los trabajadores tenemos un lugar.

Agradecimientos

En primer lugar, a los docentes que han apostado y apoyaron con su presencia la realización de este trabajo.

En segundo lugar, al Equipo de Salud que trabajó cotidianamente recorriendo la provincia de Buenos Aires para que esta investigación se pueda realizar: administrativos, choferes, médicos, fonoaudiólogos, enfermeros y responsables políticos.

Luego, a los directivos de la Dirección General de Cultura y Educación que permitieron ingresar a los establecimientos escolares para el desarrollo de este trabajo.

Además, un agradecimiento especial a todo el equipo de la Secretaría de Salud, subsecretarías, direcciones, áreas y equipo administrativo de SUTEBA por los aportes, desde cada mirada y conocimiento.

Es importante mencionar al equipo de trabajo dispuesto por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, quienes se ocuparon en conjunto de la confección de un documento técnico que permitió incidir en la normativa de la salud de los trabajadores.

Por último, un agradecimiento muy sentido al Sindicato Unificado de los Trabajadores de la Educación de la Provincia de Buenos Aires, que demuestra una vez más que con voluntad política se puede lograr un diagnóstico serio y acabado del tema para influir en las políticas públicas.

El convencimiento de que la apropiación del conocimiento, la apropiación y la intervención para modificar, es un hecho político, ya que la ciencia y la técnica deben estar al servicio de los trabajadores.

BIBLIOGRAFÍA

- Boone, Daniel. *La voz y el tratamiento de sus alteraciones*. Buenos Aires. Ed. Panamericana. 1987.
- Bovo R., Galceran M., Petrucci J. & Hatzopoulos S. *Vocal problems among teachers: Evaluation of a preventative voice program*. J Voice 2007; 21:705-722.
- Calera AA., Esteve L., Roel JM., Uberti-Bona V. *La salud laboral en el sector docente. Guía para la prevención de riesgos*. (Monografía en Internet). Publicaciones INSTAS. Ed. Bomarzo s/f (citado 06 Mar. 2006). Disponible en <http://www.istas.ccoo.es/descargas/docente.pdf>
- Índice Anual Estadístico, SRT, 2006. Disponible en www.srt.gov.ar
- Latin American Studies Association. XXIII International Congress. Washington DC Septiembre 6-8, 2001.
- Gañet Benavente RE., Serrano Estrada C., Gallego Pulgarín MI. *Patología vocal en trabajadores docentes: influencia de factores laborales y extralaborales*. Arch. Prev. Riesgos Labor 2007; 10:12-17.
- Gañet Benavente RE, Gañet Benavente N, White Orozco J, Gañet Sole JF. *Trabajo de revisión: La voz en docentes; factor de riesgo laboral*. ORL Aragón. 2006; 9 (1) 6-9.
- Consenso Nacional sobre Voz Profesional. *Voz e trabalho: uma questão de saúde e directo do trabalhador*. Río de Janeiro, Brasil. 2004
- Coyle, S.M., Weinrich, B.D., & Stemple, J.C. *Shifts in relative prevalence of laryngeal pathology in a treatment-seeking population*. J Voice 2001; 15, 424-440.
- Cruz Conejo, Luis. *La voz y el habla. Principios de educación y reeducación*. Costa Rica. Ed. Euned. 2007.
- Dodero, A. (Año 4- N°1). *Metodología de estudio de alteraciones de la voz y baremos de incapacidad vocal*. Cuadernos de Medicina Forense, 41-51.
- Duffy, O. & Hazlett D. *The impact of preventive voice care programs for training teachers: a longitudinal study*. J Voice 2004; 18:63-70.

- Escalona, E. *Alteraciones de la voz y condiciones de trabajo en maestros de enseñanza primaria en el Estado Aragua - Venezuela* (Tesis doctoral). La Habana; Escuela Nacional de Salud Pública; 2006.
- González, Jorge. *Fonación y alteraciones de la laringe*, Buenos Aires. Ed. Panamericana. 1981.
- Le Huche, Françoise y Allali, André. *La voz*. Tomo I y II; Patología vocal. Ed. Masson.
- Martínez Deolidia. *Abriendo el presente de una modernidad inconclusa: treinta años de estudios del trabajo docente*. LASA; 2001.
- Menaldi Jackson, M. (1992). *La voz normal*. Buenos Aires: Ed. Panamericana.
- Nieto, A. (1 de agosto de 2001). *Medwave*. (R. Biomédica, Ed.).
- Perello, Jorge. *Alteraciones de la voz y de la palabra*, Barcelona. Ed. Manuel Marín. 1954.
- Pinho, S. & Pontes, P. *Escala de avaliação perceptiva da fonte glótica: RASAT*. Vox Brasilis. N°3 julio 2002.
- Plan Andaluz de Salud Laboral y Prevención de Riesgos Laborales del personal docente de los centros públicos dependientes de la Consejería de Educación (2006-2010). BOJA. Núm. 196 de 9 de octubre de 2006. p:12.
- Preciado J, García Tapia R, Infante J. *Estudio de la prevalencia de los trastornos de la voz en los profesionales de la enseñanza. Factores que intervienen en su aparición o en su mantenimiento*. Acta Otorrinolaringol Esp. 1998; 49:137-42.
- Preciado J, Pérez C, Calzada M, Preciado P. *Examen de la función vocal y análisis acústico de 905 docentes de La Rioja*. Acta Otorrinolaringol Esp. 2005; 56:261-272.
- Ranchal Sánchez, A. (2004). *Las alteraciones de la voz como enfermedad profesional en la docencia. Aspectos básicos y preventivos*. J. D. Educación, Ed.
- Rantala L. & Vilkmán E. *Relationship between subjective voice complaints and acoustic parameters in female teachers' voices*. J. Voice. 1999; 4:484-495.
- Rantala, L., Vilkmán, E., & Bloigu, R. *Voice changes during work: Subjective complaints and objective measurements for female primary and secondary school teachers*. J Voice 2002; 16:344-355.
- Rebelo Pinho, S. (2002). *Escala de Evaluación perceptiva de fuente glótica RASAT*. INVOZ, San Pablo - Brasil.
- Roy N., Gray S., Simon M., Dove H., Corbin Lewis K., Stemple JC. *An evaluation of the effects of two treatment approaches for teachers with voice disorders: a prospective randomized clinical trial*. J Speech Lang Hear Res. 2001; 44: 286-96.
- Roy, N., Merrill, R.M., Thibeault, S., Gray, S.D., & Smith, E.M. *Voice disorders teachers and the general population: effects on work performance, attendance, and future career choices*. J Speech Lang Hear Res 2004; 47:542-551.
- Sala E, Laine A, Simberg S, Pentti J, Suonpää J. *The prevalence of voice disorders among day care center teachers compared with nurses: a questionnaire and clinical study*. J Voice 2001; 15:413-423.
- Simberg S., Laine A, Sala E, Rönnemaa A-M. *Prevalence of Voice Disorders Among Future Teachers*. J Voice 2000; 14:231-235.
- Simberg, S., Sala, E., Laine, A., Rönnemaa A-M: *A Fast and Easy Screening Method for Voice Disorders among Teacher Students*. Logoped Phoniatr Vocol 2001; 26:10-16.
- Simberg, S., Sala, E., Rönnemaa, A-M. *A Comparison of the Prevalence of Vocal Symptoms among Teacher Students and Other University Students*. J Voice 2004; 18:363-368.
- Suárez, Carlos, Gil Carcedo, L. M, Marcos, J. *Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Enfermedades no oncológicas de la cavidad oral, glándulas salivales, faringe y laringe. Cirugía plástica y reconstrucción facial. Traumatología facial*-Vol. 3 - Pág. 2547 -España. Ed. Médica Panamericana -2008.
- Urrutikoetxea, A; Ispizua, A. & Matellanes, F.: *Vocal pathology in teachers: a videolaryngostroboscopic study in 1045 teachers*. Rev. Laryngol Otol Rhinol 1995; 116:255-262.
- Verdolini K, Ramig L. *Review: occupational risks for voice problems*. Log Phon Vocol 2001; 26:37-46.
- Vilkmán E. *Voice Problems at work: a challenge for occupational safety and health arrangement*. Folia Phoniatr Logop 2000; 52:120-5.
- Vilkmán, E. *Occupational risk factors and voice disorders*. Log Phon Vocol 1996; 21:137-41.
- Vilkmán, E. *Occupational safety and health aspects of voice and speech professions*. Folia Phoniatr Logop. 2004; 56:220-253.
- Zubizarreta, Marcelo. *Clínica foniatría*. Bs. As. Ed. Ursino; 1990.