### Artículo

### LA DOCENCIA EN ESCUELAS PRIMARIAS: UNA TAREA COMPLEJA Y DE MÚLTIPLES CONDICIONES PELIGROSAS.

Teaching in Primary Schools: a Aomplex Task With Multiple Dangerous Conditions

Evelin Escalona<sup>1</sup>

#### RESUMEN

El objetivo del estudio fue realizar una revisión teórica para mostrar la complejidad del trabajo de los y las maestras a nivel de la enseñanza primaria, las condiciones peligrosas donde se desarrolla la actividad docente y el impacto que tiene en la salud de estos profesionales a fin de visibilizar esta problemática que permita orientar las acciones en salud ocupacional para este sector. La revisión pone en evidencia que el estudio de las condiciones de trabajo en los maestros ha sido una preocupación reciente a nivel internacional y en Venezuela. Estos profesionales están expuestos a múltiples factores peligrosos en los ambientes escolares. En cuanto a los problemas de salud, lo que mas se ha estudiado son los problemas de salud mental y los problemas menos estudiados son las alteraciones de la voz. A manera de reflexión final el trabajo de los docentes en escuelas de enseñanza primaria constituye un trabajo complejo, con múltiples factores peligrosos que atentan contra la salud de estos profesionales. Es necesario mostrar esta problemática a los empleadores, organizaciones sindicales, a los propios trabajadores y a las instituciones encargadas de velar por la salud y seguridad en el trabajo, para que se definan políticas que protejan la salud física, metal y los aspectos de orden social de esta población laboral.

#### ABSTRACT

The objective of this study was to carry out a theoretical revision to show the complexity of the work performed by the teachers at the level of primary school, the dangerous conditions in which the educational activity is developed, and the impact they have in the health of these professionals in order to envision these problems so that the actions in the occupational health sector can be oriented. The revision makes clear that the study of the teachers' work conditions has been a recent concern in Venezuela and internationally. These professionals are exposed to multiple dangerous factors in the school environments. Regarding health problems, the one which has been studied the most is the mental health, and the least one is that of voice anomalies. As a final reflexion, the teachers' work at the level of primary school represents a complex task with multiple dangerous factors which attempt the health of these professionals. It is necessary to present the problem to the employers, labor unions, workers and the institutions in charge of the health and safety at work so they can define policies to protect the physical and mental health, and the social aspects of this labor sector.

**PALABRAS CLAVE:** Docentes, condiciones de trabajo, problemas de salud.

**K**EY **W**ORDS: **T**EACHERS, WORK CONDITIONS, HEALTH PROBLEM.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Departamento de Salud Pública. Escuela de Medicina "Witremundo Torrealba". Facultad de Ciencias de la Salud Centro de Estudios en Salud de los Trabajadores (CEST-UC). Universidad de Carabobo. Correspondencia: evelinescalona@gmail.com

#### Introducción

En los últimos años a nivel mundial se ha incrementado el interés en estudiar las condiciones de trabajo de los educadores. Particularmente en América latina varios autores han evidenciado un deterioro creciente de las condiciones de trabajo, precarización del empleo e incremento de las alteraciones de salud en los docentes de nivel primaria 1 2 3 4 5 6 7 8 9. Esta situación es el reflejo de las políticas neoliberales instrumentadas en las últimas décadas. Las organizaciones sindicales también han elevado su voz para poner de manifiesto estos problemas de salud en el trabajo y que sean reconocidas las enfermedades ocupacionales<sup>10</sup> 11 12.

En Venezuela la tendencia en los últimos cinco años ha sido un incremento progresivo de docentes con capacidad laboral reducida por diversas causas médicas. Situación que genera el traslado del personal docente a las áreas administrativas de los planteles y obliga a la contratación de personal suplente, ocasionando enorme gasto para el sector público con deterioro de la salud y calidad de vida de un importante número de trabajadores. Según cifras oficiales del Servicio Medico de los docentes en el año 1999 se encontraban en discapacidad 1659 docentes y para el año 2003 estas cifras pasaron a 2903 docentes. Observándose un incremento en 1244 nuevos casos de trabajadores con discapacidad laboral con respecto al año 1999. Las consultas que han venido reportando mayor número de pacientes por orden de importancia fueron: los servicios de Traumatología, Medicina Interna, Psiquiatría y Foniatría<sup>13</sup>.

En vista de la importancia que en Venezuela se le dado al sector educativo expresado en las políticas sociales, las inversiones en el sector, el incremento de la matricula escolar, la masificación de los estudios de pregrado en el área docente, así como el énfasis en las políticas en materia de prevención de la salud y seguridad laboral de parte del Instituto Nacional de Prevención Salud y Seguridad laboral (INPSASEL), la autora se plantea como objetivo realizar una revisión teórica para mostrar la complejidad del trabajo de los y las maestras a nivel de la enseñanza primaria, las condiciones peligrosas donde se desarrolla la actividad docente y el impacto que tiene en la salud de estos profesionales a fin de visibilizar esta problemática que permita orientar las acciones en salud ocupacional para este sector.

#### La Escuela como Espacio de Trabajo

Las escuelas son espacios de trabajo en los que participan diferentes sujetos sociales (personal directivo, maestros, alumnos, auxiliares, asociaciones comunitarias, padres, etc.) generando entre si una trama compleja de relaciones con distintas funciones, intenciones, tiempos, tareas, responsabilidades, y por otro lado, al estar ubicadas o inmersas en diversas regiones y comunidades, tienen diferentes historias, condiciones sociales, pautas culturales y características geográficas. Esta diversidad implica una confrontación de representaciones, visiones e intencionalidad y como las escuelas actúan de mediadoras entre los diferentes contextos socioculturales, la adopción de una configuración particular en relación a las tareas que desempeñan, va definiendo el estilo institucional<sup>14</sup>. La multiplicidad de elementos hace que la institución escolar articule además de lo burocrático y pedagógico, procesos epistemológicos, organizativos, administrativos y laborales. Como las escuelas son totalidades multidimensionales, hay que tener siempre en cuenta, las condiciones institucionales en las que los docentes desempeñan su tarea. De allí la importancia de considerar estos aspectos 14.

La escuela tiene la función específica de la transmisión del conocimiento como bien cultural. Construye normas y reglas que definen lo permitido y lo prohibido y como no es un producto acabado se vuelve un proceso constante de construcción y desconstrucción de formas sociales. Como espacio institucional, la escuela se expresa en la interacción de los aspectos normativo, organizativo y de significación o de relaciones sociales que construye la cultura institucional. Esta cultura es un conjunto de significaciones y valores compartidos que orienta las prácticas educativas. Como espacio de trabajo en las escuelas existen procesos peligrosos de tipo ambiental, organizacional, del proceso de trabajo en si mismo que puede poner en riesgo la salud de los trabajadores.

#### CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO DOCENTE

"La docencia es una profesión ejercida por un número muy significativo de personas, que si bien poseen un núcleo básico común de competencias, también desarrollan una especialización creciente, no sólo desde el punto de vista cognitivo sino afectivo y práctico. Las diferencias tanto en el ejercicio como en las identidades profesionales que existen, por ejemplo, entre los maestros de escuela primaria, los profesores de enseñanza secundaria y los profesores universitarios, son muy significativas. Esta diferenciación interna permite sostener que es absolutamente necesario evitar las generalizaciones excesivas cuando hablamos de los docentes, y más importante aun, cuando se diseñan políticas de formación, de reclutamiento o de profesionalización"<sup>15</sup>.

Piñevro<sup>14</sup>, señala que el trabajo docente tiene las características del trabajo asalariado ya que recibe una retribución mensual por brindar un servicio y tiene un contrato laboral que le confiere derechos y obligaciones. En el sector público tiene un aspecto homogéneo dado que el Estado determina el salario y el trabajo, y está reglamentado por la misma normativa en cada jurisdicción, pero a la vez, la autora comparte que es heterogéneo, en cuanto a los diferentes contextos sociales que determinan las diversas formas de trabajo. El trabajo del docente tiene características muy especiales, se trata de una relación sujeto - sujeto. Constituye un proceso complejo de constante interacción entre los alumnos y el docente y no se limita a una simple transmisión de conocimientos en el aula. Parra<sup>16</sup> define a grandes rasgos el trabajo docente de la siguiente manera: esencialmente es una actividad de procesamiento y transmisión de informaciones. El proceso de enseñanza- aprendizaje se realiza en un sistema de relaciones sociales. Es una actividad que establece un diálogo permanente con el sistema social, expresado éste ya sea a través del sistema educativo o a través de sujetos sociales (familia y comunidad).

La autora de este trabajo comparte que en el contexto actual la transmisión de información se ve condicionada por los cambios cada vez más acelerados del conocimiento, la evolución de la ciencia y la tecnología a la cual muchos maestros no tienen acceso. Una sociedad cada día más compleja donde la escuela asume muchas responsabilidades que antes eran compartidas por padres, comunidad. El dialogo entre la familia y la comunidad es de descalificación constante al trabajo que realizan los educadores, viendo las debilidades de los alumnos como de responsabilidad exclusiva de los maestros (Parra<sup>16</sup>). Según Torres Santomé (1991) citado por Escalona y col. 17 existen ciertas características de las prácticas en el aula que alimentan la complejidad del trabajo docente entre ellas: la multidimensionalidad, la simultaneidad de eventos, la inmediatez (ritmo rápido), la imprevisibilidad (sucesos no previstos), la publicidad (todo lo que ocurre en el aula es público) y la historia (acumulación de experiencia a lo largo del año lectivo).

#### ERGONOMÍA Y TRABAJO EDUCATIVO

Delvolve y Mazeau,<sup>18</sup> en un estudio teórico plantean la necesidad de una ergonomía escolar en el marco de una concepción global donde se debe considerar al educador y al niño en situación de trabajo. Six y Vaxevanoglou<sup>19</sup> evalúan los espacios escolares partiendo de la dimensión colectiva del proceso enseñanza aprendizaje considerando los escolares y los

docentes. Otros estudios realizados se refieren al mobiliario escolar y su relación con las posturas y el confort de los escolares donde no incluyen a los educadores<sup>20</sup> <sup>21</sup> <sup>22</sup>.

En relación al análisis del trabajo educativo a nivel primario, podemos señalar los estudios realizados en Québec por Messing y col.64 y Escalona101. Estos estudios aportan elementos que permiten comprender el trabajo de las educadoras y valorar esta profesión. Estas autoras plantean la complejidad de la tarea docente, la multiplicidad de actividades tales como el mantener la atención de los niños, enseñar normas de comportamiento, mantener las condiciones físicas del local de trabajo y dar soporte afectivo a los niños. Se puso en evidencia el tiempo de trabajo extra no remunerado y como este tipo de trabajo invade la esfera doméstica e interfiere en la vida familiar de las educadoras. Por otra parte al ser un trabajo ubicado en el sector servicios esta sometido a la evaluación y crítica de muchas personas (padres, empleadores, compañeros de trabajo, opinión pública en general). Escalona<sup>101</sup> particulariza en la evaluación del uso de la voz en seis educadoras, encontrando que el 50% del tiempo de trabajo permanecen haciendo uso de la voz y utilizan las variaciones del tono vocal como estrategia para controlar los niveles de atención de los niños y mantener la disciplina del grupo. En cuanto a la intensidad del tono vocal encontró que las educadoras de la primera etapa (del primero al tercer grado), deben hacer más esfuerzos para mantener la atención y disciplina en la clase y por lo tanto esfuerzan más la voz utilizando un tono mas elevado. Finalmente es importante señalar que existen muy pocos estudios que abordan el problema de la ergonomía en los ambientes escolares y su relación con las afecciones de la voz en los educadores de allí la importancia de su estudio.

# PROBLEMAS DE SALUD EN LOS EDUCADORES Y CONDICIONES DE TRABAJO

Particularmente las alteraciones de la salud mental de los educadores han sido ampliamente estudiadas por diversos autores a nivel internacional. Travers y Cooper <sup>23</sup>, realizaron un estudio transversal sobre la salud mental, satisfacción en el trabajo y el estrés en la ocupación de los docentes utilizando un cuestionario, al cual respondieron 1.790 profesores. El estudio revela que el estrés en los docentes esta relacionando con las características del ambiente de trabajo, la presión bajo la cual están sometidos, la influencia del estilo personal de comportamiento (personalidad) y los tipos de estrategias defensivas utilizadas. Otros estudios realizados por Rudd y Wiseman (citados por Truch <sup>24</sup>, señalan como fuente

de insatisfacción los bajos salarios, escasa comunicación entre los colegas, deficiente material de trabajo, la carga de trabajo, entrenamiento inadecuado, el gran número de alumnos por clase, bajo estatus social de la profesión y la falta de tiempo de preparación. Esteve<sup>25</sup> plantea el llamado "malestar docente" el cual se expresa en absentismo laboral, abandono de la profesión, repercusiones negativas en la practica docente y enfermedades en los profesores.

Pithers y Fogarty,<sup>26</sup> en Australia reportan que la profesión docente esta vinculada con estrés laboral. Friedman<sup>27</sup>, evalúa la discrepancia existente entre la expectativa de la eficacia profesional esperada y la observada en la vida profesional. En el artículo se describen programas y actividades que se han probado útiles para aliviar el estrés en los docentes. Kinnunen<sup>28</sup> ha estudiado el efecto acumulativo del estrés durante el año escolar, particularmente en los países nórdicos ubicándolo en el otoño, razón por la cual en Finlandia han incluido una semana de vacaciones en este período con el objeto de mejorar esta situación. Luego de esta modificación Salo<sup>29</sup> estudio nuevamente a estos educadores y encontró que esta medida ha sido insuficiente ya que persisten los niveles de estrés en el grupo evaluado.

Ritvanen y col.30 evalúan indicadores psicofisiológicos, condiciones de trabajo y síntomas psicosomáticos en cuatro grupos de trabajadores: docentes que trabajaban a tiempo completo (n=17), docentes que trabajan a medio tiempo (n=9), mujeres jardineras (n=12) y rescatistas (n=13). Encuentran modificaciones en la presión arterial, contracción muscular y la presencia de síntomas psicosomáticos en los profesores al ser comparados con los otros grupos. Al ser re-evaluados luego de un fin de semana libre desaparecen las modificaciones encontradas en los docentes. Finalmente los docentes que trabajan a tiempo completo reportan más estrés y síntomas psicosomáticos al ser comparados con los que tienen una dedicación a tiempo parcial. Claro y Bedregal 31 evaluaron a 139 docentes de escuelas primarias en Chile. Reportan trastornos de la esfera mental en el 32% de los docentes. Como factores de riesgo asociado encuentran el número de horas de trabajo. Esta investigación encuentra que la alta valoración social de la profesión y mejores salarios están relacionadas con satisfacción laboral.

Messing y col.<sup>32</sup> en un estudio realizado en Montreal en 14 docentes de escuela primaria y 10 salones de clases, analizan el trabajo e identifican como estresores laborales: la rápida secuencia de eventos, la corta duración de la dirección de la mirada en un mismo punto

en el aula, la simultaneidad de actividades, y las condiciones inconfortables de temperatura y humedad ambientales en las aulas.

Pomenta,<sup>33</sup> en un estudio teórico sobre los educadores en Venezuela, cita varios factores que han sido estudiados por psicólogos y sociólogos educacionales que pudieran estar en el origen de las frustraciones y desajustes en el estado de salud mental de los educadores, señalando el trabajo intelectual excesivo ya que el acto docente implica "un triple esfuerzo mental: (1) necesidad de mantener las explicaciones a un nivel coherente y comprensible (2) estimular el interés y atención de los alumnos y (3) mantener la disciplina", de manera que la enseñanza genera tensión psicológica. En este sentido Bernabé <sup>34</sup>, señala que los educadores del nivel primario están más motivados por el contenido mismo del trabajo que por el contexto.

La salud de los trabajadores de la docencia, ha sido objeto de estudio por el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT) de Cuba desde la década del sesenta. Rodríguez y col. 35 realizan una monografía y señala la necesidad de crear ambientes de trabajo no agresivos para el desarrollo de la actividad docente, destacando al ruido ambiental como el producido por los propios alumnos, la iluminación, y los problemas de mobiliarios como factores de riesgo del ambiente de trabajo. En la década de los ochenta se destaca en investigaciones realizadas por Sánchez Pino y col. 36 donde se planteó una propuesta para los exámenes preventivos de los maestros. Del Castillo y Román<sup>37</sup>, realizaron un diagnóstico de los factores que más incidían sobre la aparición de efectos negativos, en maestros de primaria y secundaria que realizaban sus funciones en un municipio habanero. Concluyen estos autores que la organización del trabajo y el apremio de tiempo, son los que más contribuyen a desarrollar estados de estrés en esta población. Proponen un programa de intervención socio profiláctico para disminución del estrés.

Con un enfoque epidemiológico Caballero<sup>38</sup> demostraron la prevalencia de las patologías de la voz, el sistema cardiovascular, las alteraciones músculo esqueléticas y psiquiátricas en profesores de un municipio habanero. Un estudio reciente mostró asociaciones entre algunas características individuales (la edad y el tiempo de trabajo), el nivel de estrés percibido y alteraciones de salud tales como: la hipertensión, las alteraciones dermatológicas, las foniátricas y los trastornos vasculares periféricos en maestros<sup>39</sup>.

En Venezuela existen muy pocas investigaciones en relación salud-trabajo-enfermedad en la población motivo de estudio. Pérez (1997), citado por Betancourt 40, en un estudio de carácter descriptivo correlacional encontró una asociación entre moderados niveles de estrés y la disfonía cuando examinó 100 docentes en Barquisimeto, aunque sus resultados no son concluyentes. Serrano (1990), citado por Betancourt <sup>34</sup>, valoró la relación entre el estrés y la ambigüedad de roles describiendo como los principales estresores, las condiciones económicas, recursos para el aprendizaje, actualización y profesionalización del docente, recomendando como una de las mejores estrategias para la disminución del estrés el abordaje terapéutico de estos problemas. Soriano de Dyurich (1981) citado por Betancourt<sup>34</sup> se ha dirigido a comprobar la relación de patologías más frecuentes en la profesión, como por ejemplo las foniátricas, y las variables que pudieran incidir en el problema.

Andrade<sup>41</sup>, evaluando el registro de consulta diaria, destaca que las principales causas son: trastornos psiquiátricos, foniátricos y alteraciones del soma. Concluye este autor argumentando la necesidad de establecer un servicio de salud ocupacional especializado para la población de docentes. Navarro<sup>42</sup> en el estado de Carabobo estudió las historias médicas de 1.125 docentes que fueron incapacitados mediante dictámenes de la comisión evaluadora del IPASME. Las principales causas de incapacidad fueron: Psiquiátricas con 41 %; Traumatológicas 26 %; Cardiovasculares 26 % y Otorrinolaringológicas 10 %.

Almirall y col.43 a través del Convenio Intergubernamental Cuba-Venezuela, realizó un estudio nacional para evaluar las condiciones de trabajo y su impacto en la salud del maestro venezolano, estos resultados arrojan que hay significativas manifestaciones de fatiga en el grupo evaluado, percibiendo su trabajo como tributario de exigencias físicas. Los antecedentes patológicos personales y los signos y síntomas más frecuentes se relacionaron con el problema de la voz y los trastornos osteomioarticulares. La conclusión diagnóstica de la evaluación médica determinó una frecuencia alta de patológicos y sospechosos en la muestra evaluada. Se demostró una relación estadística entre el nivel de fatiga referido y los diagnósticos clínicos realizados por la parte médica. Escalona<sup>44</sup> estudio 438 docentes de escuelas primarias y encontró que el 65% de ellos tenían alguna alteración de salud, siendo en orden de importancia las afecciones cardiovasculares, faniátricas y músculo esqueléticas Otras instituciones Venezolanas también han desarrollado acciones en esta esfera como es el caso del Centro de Estudios para la Salud de los Trabajadores CEST, con una larga trayectoria en la temática<sup>45</sup> 46 36 47.

#### PATOLOGÍA DE LA VOZ EN LOS EDUCADORES

Uno de los problemas de salud que más afecta a los docentes y que ha sido menos estudiado son las patologías de la voz. La prevalencia de alteraciones de la voz reportada en los docentes en diversos estudios varía entre un 11 y un 90,4% <sup>44 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57</sup> <sup>58</sup> <sup>59</sup> <sup>60</sup>, situación que hace evidente la problemática de los trastornos de la voz en los profesores. Esta situación ha motivado a las organizaciones sindicales en varios países a demandar mejores condiciones de trabajo y que sean consideradas las alteraciones de la voz una patología profesional 61 62 63 64. En la última década las investigaciones clínicas en diversos países sobre las alteraciones de la voz han centrando su interés en los estudios de evaluación de la función vocal por diversas metodologías, así como programas terapéuticos y de rehabilitación de la voz. Los estudios epidemiológicos reportados en su mayoría son de tipo transversal utilizando cuestionarios para medir los factores de riesgo y la prevalencia de estos trastornos. El estudio de Escalona 65 es uno de los pocos estudios que detallan la prevalencia de síntomas de daño vocal antes de llegar al diagnóstico de patología vocal instalada, e investiga en forma conjunta las alteraciones de la voz y su relación con las condiciones de trabajo: ambientales. organizacionales, psicosociales y ergonómicas. Encontrando una prevalencia de disfonía de 90,4% y la prevalencia de síntomas de alteraciones de la voz la más elevada fue la resequedad en la garganta 74%, carraspera 65,5, escozor faringeo 58,2% odinofagia 56,8%, tensión en el cuello 55,3%, ronguera al final del día 54,9%, cansancio al hablar 50,7%. Otros síntomas como "se le van los gallos", voz entrecortada (diplofonía), sensación de falta de aire (Esfuerzo vocal) oscilaron entre 41 y 47%. La media de la frecuencia de síntomas fue de 5,47  $\pm$ 3,4 y en su mayoría los síntomas prevalecen en las mujeres.

Dejonckere<sup>66</sup> señala que las alteraciones de la voz se presentan particularmente en los docentes de nivel primaria y a nivel de las guarderías. Calas y col.<sup>67</sup> (1989) en un estudio clínico realizado en Francia, evaluaron a 100 educadores que asistieron a la consulta de foniatría por problemas vocales durante 1986-1988. Los motivos de consulta mas frecuente fueron: la disfonía con modificación de la voz hablada en 76 sujetos, fatiga vocal y falta de resistencia en 93 sujetos, dolor y sensación anormal (picazón, quemadura, garganta seca) en 54 sujetos y por lo menos un episodio de afonía en 33 sujetos. Las lesiones más frecuentes

encontradas fueron los nódulos y las formaciones paranodulares de las cuerdas vocales. Estos autores proponen como medida preventiva que los futuros educadores reciban una formación técnica vocal en vista de mejorar la utilización de la voz, así como la insonorización de los locales educativos con el objeto de disminuir el ruido.

Sarfati68, en un estudio clínico realizado en 96 educadores (84 mujeres y 12 hombres) encontró que los problemas vocales más frecuentes fueron las disestesias faríngeas y la dificultad funcional. Las lesiones adquiridas como los pseudo-quistes y los nódulos recientes estaban presentes en 1/3 de los casos. Estado inflamatorio y éstasis vasculares en el 15%. Los pólipos y ulceraciones de contacto en 5 y 2 casos respectivamente. Este autor plantea que todos los educadores y educadoras que tienen clases numerosas y ruidosas tienen un mayor nivel de riesgo. Los que trabajan a nivel del maternal con niños pequeños, los educadores de lengua, los docentes de educación física (por los problemas acústicos de los locales) y los docentes de música (por la utilización de la voz cantada y la alternancia de la voz hablada). Además refiere que para todas las categorías de la enseñanza el hablar de manera continua entre 12 y 25 horas por semana es un factor que favorece a la disfonía.

Pérez y López<sup>69</sup> en un estudio de casos y controles estudian los factores de riesgo que predisponen la aparición de nódulos en las cuerdas vocales. Evalúan 242 docentes (120 con nódulos vocales y 120 sin patologías). Reportan que los jóvenes docentes tienen mayor tendencia a desarrollar nódulos vocales. Los factores ambientales que encuentra este autor relacionados con la presencia de nódulos fueron: el ruido, las condiciones acústicas inadecuadas, los problemas de humedad ambiental (ambiente seco). Los factores personales que encontró vinculados con la patología fueron: el antecedente de cirugía laríngea ó nasal y la presencia de reflujo gastroesofágico.

Zalesska-Krecicka<sup>70</sup> estudio 898 profesores a todos los docentes le realizaron examen otorrinolarinlógico, videoestroboscopio y evaluación foniátrica. El grupo de docentes presentaron una incidencia más alta de insuficiencia vocal que el grupo control. El análisis revela que en el 33% de los casos fue confirmada la enfermedad profesional. La mayoría incluye Nódulos de cuerdas vocales y la Laringitis hipertrófica crónica.

## CONDICIONES AMBIENTALES DE LOS LOCALES EDUCATIVOS Y SU IMPACTO A NIVEL DEL USO DE LA VOZ

Las condiciones acústicas de los locales de

clases han sido estudiadas como un factor que contribuye al esfuerzo vocal de los educadores. A nivel escolar deben considerarse que las condiciones acústicas de los locales permitan un trabajo confortable y que no interfiera en la comunicación en la clase y que facilite mantener el nivel de atención de los escolares<sup>71</sup> <sup>72</sup>. Por esta razón los niveles de ruido recomendados en los locales escolares son muy bajos, Bradley<sup>73</sup> recomienda 30 dBA. A diferencia del medio escolar en las industrias los niveles máximos permisibles de ruido son 85 dBA, en este caso se toma como referencia la protección del oído humano para evitar la sordera profesional, aunque algunos estudios hablan de que estos valores aún son elevados para la conservación auditiva<sup>74</sup>. Particularmente señalamos el estudio de Escalona<sup>75</sup> en una escuela primaria de Montreal. Evaluó en seis (6) salones de clase el nivel equivalente continuo de ruido (durante una hora continua de trabajo del docente, en los diferentes niveles educativos), encontrando que el nivel de ruido varió entre 53.1 dBA (cuarto grado) y 57.4 dBA (primer grado) siendo este el más ruidoso.

El problema del ruido de los ambientes escolares ha sido estudiado como un factor que interrumpe la tarea en los docentes, interfiere en el proceso de aprendizaje de los escolares. La mayoría de estos estudios se han realizado en escuelas cercanas a los aeropuertos (Crook y Langdon, 1974; Sargent y col. 1980; Ko, 1981 citados por Sanz y col.<sup>76</sup>) y pocos estudios se han realizado considerando el uso de la voz en los docentes. Behar y col.<sup>77</sup> estudiaron el ruido en los profesores de música y plantea la necesidad de instrumentar un programa de preservación auditiva. En el estudio de Sanz y col. 102 se estudiaron dos escuelas con similares condiciones socioeconómicas y con niveles de exposición al ruido por tráfico automotor diferentes. Consideraron el nivel de ruido exterior en la escuela, las condiciones acústicas de los locales, niveles de ruido en los salones de clases y evaluaron el nivel de atención de los estudiantes. Los valores promedio de ruido encontrados en el interior de los salones de clases varió entre 32.5 dBA y 48.4 dBA en la escuela menos ruidosa y 52.0 dBA y 62.8 dBA en la escuela mas ruidosa. Los resultados de la prueba de atención en la mayoría de los alumnos en la escuela menos ruidosa fueron mas elevados, encontrándose solamente diferencias significativas en los alumnos de tercer grado al ser comparadas las escuelas.

#### A MANERA DE REFLEXIÓN FINAL

El trabajo de los docentes en escuelas de enseñanza primaria constituye un trabajo complejo, con múltiples factores peligrosos que atentan contra la salud de estos profesionales. Los principales problemas ocupacionales que afecta a esta población son debida a las condiciones de trabajo inadecuadas; la ausencia de diseños de ambientes y estructuras educativas con criterios de ergonomía, que permita desarrollar un trabajo saludable tanto para los escolares como para los docentes. Las afecciones de salud que más se han estudiado en los docentes son las alteraciones de la

esfera mental y las menos estudiadas son las alteraciones de la voz, siendo estas últimas un problema silencioso. Es necesario mostrar esta problemática a los empleadores, organizaciones sindicales, a los propios trabajadores y a las instituciones encargadas de velar por la salud y seguridad en el trabajo, para que se definan políticas que protejan la salud física, metal y los aspectos de orden social de esta población laboral.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Parra G.M Trabajo y desgaste mental en docentes del sector Municipal de la educación Chilena. Programa de Economía y trabajo. PET; 1993. 37 p.
- (2) Kohen J y Valles I.. Crisis en el Sistema Educativo y la salud laboral docente. Salud de los Trabajadores, 1994;Vol. Nº 2, p.143-150
- (3) Neffa J. C. Condiciones y medio ambiente de Trabajo. Presentación de la concepción dominante y una visión alternativa aplicable al estudio de docentes de la escuela primaria. En Marta Panaia. El sistema educativo como ámbito laboral.1995. p.75-93
- (4) Mendizábal N. Condiciones de trabajo y salud de los docentes primarios en la Provincia de Buenos Aires. En Marta Panaia. El sistema educativo como ámbito laboral. Buenos Aires;1995. p.97-146.
- (5) Llomovatte S. Estado del arte sobre condiciones laborales docentes en Argentina. En Marta Panaia. El sistema educativo como ámbito laboral. Buenos Aires.1995. p.149-168.
- (6) Paz C. W., Morales H y González L. Condiciones de Trabajo y Salud del personal docente administrativo y de servicios del Instituto Nacional Mejía. Quito-Ecuador. [Tesis de Maestría en Investigación y Administración en Salud y Maestría en Salud Ocupacional]. Universidad Central del Ecuador. 1996. 218p.
- (7)Calera A.A, Esteve L, Roel JM, Uberti-Bona V. La salud laboral en el sector docente. Guía para la prevención de riesgos. Disponible en http://www.istas.ccoo.es/descargas/docente.pdf. Consultada el 06 de marzo de 2006
- (8) Cuenca R., Fabara G.E, Kohen J, Parra G.M, Rodriguez G.L, Tomasina F. Condiciones de trabajo y salud docente: estudios de casos en Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay. Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, OREALC / UNESCO Santiago. 2005. Disponible en http://www.educarchile.cl/ntg/investigador/1560/articles-101035\_informe.pdf Consultada el 03 de enero de 2006
- (9) Soria J. y Chiroque J. Salud del maestro peruano: Salud ocupacional del docente. Instituto de Pedagogía Popular. Informe N° 23. Perú. Mayo, 2004. Disponible en http://www.campus-oei.org/oeivirt/Informe23.pdf. Consultada el 16 de septiembre de 2005

- (10) González de M. Meri, Escalona E., Parra F. Estrategias de las organizaciones sindicales y formas de participación en el mejoramiento de las condiciones de trabajo de los y las educadoras en Aragua- Venezuela. Conferencia en II Congreso Mundial de Salud. Mujer y Trabajo. Río de Janeiro. 1999.
- (11) La voz de Galicia. Docentes: Uno de cada cinco profesores tienen problemas de voz. Disponible en http://www.edu.aytolacoruna.es/noticias/030428/vida/noticia2.htm. Consultado el 26 de junio 2003.
- (12) Sindicato Nacional de la Fuerza Unitaria Magisterial (SINAFUM). IV Convención Colectiva de Trabajo (VII Contrato colectivo) de los Trabajadores de la Educación dependientes del Ministerio de Educación y Deportes 2004-2006. Caracas. 2004. 27p
- (13) Ruiz J. A. y Gómez R. Análisis de los resultados obtenidos por el otorgamiento de cláusula 95 (capacidad laboral reducida) quinquenio 1999- 2003 y 1er semestre año 2004. Informe Técnico. IPASME. Caracas. Septiembre 2004.
- (14) Piñeyro M.L. El malestar docente. Observatorio Ciudadano de la Educación. Colaboraciones Libres Volumen IV, número 105, México, abril de 2004
- (15) Tedesco J.C. Profesionalización y Capacitación docente. IIPE. Buenos Aires. Disponible en http://www.iipebuenosaires.org.ar/pdfs/CordobaCORDIEP.pdf. Consultada el 03 de enero de 2006 p. 8
- (16) Parra G.M Trabajo y desgaste mental en docentes del sector Municipal de la educación Chilena. Programa de Economía y trabajo. PET; 1993. 37 p.
- (17) Delvolve N. et Mazeau M. L'enfant au travail: pour une ergonomie scolaire. Revue des Conditions de Travail 1987; 29:15-19.
- (18) Six F. et Vaxevanoglou X. Espaces d'activité et aspects collectifs du travail dans les ateliers des lycées techniques et des lycées professionnels. In Six F. et Vaxevanoglou X. Les aspects collectifs du travail. Tolouse. Octares édition; 1993. p. 151-156
- (19) Aagard-Hansen J and Storr-Paulsen, A. A comparative study of three different kinds of school furniture. Ergonomics 1995; 38 (5):1025-1035.

- (20) Marchall, M., Harrigton A.C and Steele J.R. Effect of work station design on sitting posture in young children. Ergonomics 1995;38 (9):1932-1940.
- (21) Linton S. J., Hellsing A., Halme T. and Akerstedt K. The effects of ergonomically designed school furniture on pupils' attitudes, symptoms and behaviour. Applied Ergonomics 1994; 25 (5):299-304.
- (22) Travers C. J and Cooper C. L. Mental health, job satisfaction and occupation stress among UK teachers. Work & Stress 1993;7 (3):203-219
- (23) Truch S. Teacher Burnout and what to do about it. California: Academic Therapy Publications, 1980. p. 42
- (24) Esteve Z. J.M. El Malestar Docente. Barcelona: Editorial Laia; 1992. 141 p.
- (25) Pithers RT., Fogarty GJ. Symposium on teacher stress. Occupational stress among vocational teachers. Br J Educ Psychol. 1995 Mar; 65 ( Pt 1):3-14.
- (26) Friedman I.A. Burnout in teachers: shattered dreams of impeccable professional performance. J Clin Psicol. 2000; May; 56(5):595-606.
- (27) Kinnunen U. Teacher stress during an autumn term in Finland: Four types of stress processes. Work & Stress 1988;2 (4):333-340
- (28) Salo K. Teacher stress and coping over an autumn term in Finland. Work & Stress 1995;9 (1):55-56
- (29) Ritvanen T, Louhevaara V, Helin P, Halonen T, Hanninen O. Psychophysiological stress in high school teachers. Int J Occup Med Environ Health 2003;16(3):255-64.
- (30) Claro S. y Bedregal P. Mental health status of teachers in 12 schools of Puente Alto, Santiago, Chile. Rev Med Chil 2003 Feb; 131(2):159-67.
- (31) Messing K, Seifert AM, Escalona E. The 120-S minute: using analysis of work activity to prevent psychological distress among elementary school teachers. J Occup Health Psicol. 1997; Jan;2(1):45-62.
- (32) Pomenta S. Salud Mental del docente. En Albornoz O. El Maestro y la Educación en la Sociedad Venezolana. Ediciones la Biblioteca. Caracas. 1965. p. 207-256
- (33) Barnabé C. La réaction des enseignants aux attributs de leur tâche: une approche à leur motivation. Revue des sciences de l'education 1991; 17 (1):113-129.
- (34) Rodríguez A.L, Granda I.A, García A.L. (1975). Riesgos profesionales en el maestro. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología Vol. 2.
- (35) Sanchez J. I., Fuente C. Z.Y., Silver S. M.V., Terazon M.O. Afecciones laríngeas en trabajadores de la enseñanza. Rev Cubana Hig Epidemiol 2000;38(1):37-42 disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol38\_1\_00/hie05100.htm Consulta realizada el 22 de Septiembre de 2002.
- (36) Del Castillo. M.N. Román. H. J. Una Propuesta de entrenamiento Socio Profiláctica en Maestro. Trabajo presentado en la IV Jornada de temas terminados. Instituto de Medicina del Trabajo. 1994. La Habana.
- (37) Caballero P.E. Morbilidad en maestros de un Municipio

- Habanero. Reporte de investigación. Problema Ramal de Medicina: Dirección de Ciencia y Técnica. Ministerio de Salud Pública. República de Cuba; 1999.
- (38) Oramas. V. A; Rodríguez. G.R; Almirall. J. R. Estrés en Maestros. En vías de Publicación. Revista Cubana de Salud y Trabajo 2001; 2(1)
- (39) Betancourt. J. Salud en el maestro. Trabajo Monográfico. Especialidad en salud y trabajo. UCLA. Barquisimeto. Estado de Lara; 2001.
- (40) Andrade A. J. Plan de acción de salud ocupacional para los trabajadores de la educación. [Tesis especial de grado para optar por el título de especialista en Gerencia en Salud]. Universidad Yacambú. Barquisimeto. Venezuela; 2001
- (41) Navarro A. Causas y tipos de discapacidad laboral de los docentes de educación básica de las escuelas públicas del estado Carabobo. [Tesis para optar al grado de Especialista en Salud Ocupacional e Higiene del Ambiente Laboral]. Valencia. Universidad de Carabobo. 2002.
- (42) Almirall P, Mayor J y Santana S. Condiciones de trabajo y su impacto en la salud del maestro venezolano: Un enfoque ergonómico. Informe Final. Convenio Intergubernamental Cuba-Venezuela. Ministerio de Educación y Deportes. Caracas. Venezuela; Dic 2004.
- (43) Escalona E. Alteraciones de la voz y condiciones de trabajo en maestros de enseñanza primaria, Aragua-Venezuela. [Tesis para optar al grado científico de Doctor en Ciencias de la Salud]. ENSAP-La Haban Cuba. 2007.
- (44) Escalona E y Ali N. Causas de consulta foniátrica de los docentes de Aragua en el Servicio Médico del IPASME-Aragua 1999 a Julio 2004. Informe Técnico. Centro de Estudios Salud de los Trabajadores. Universidad de Carabobo. CEST-UC. 2004
- (45) Medina M. y Borges A. Una aproximación a un diagnóstico de salud de los trabajadores de la educación en Maracay. Material Monográfico. CEST-UC; 1993
- (46) Escalona E. Actividad de trabajo de las maestras y demandas de uso de la voz. Informe técnico. Centro de Estudios Salud de los Trabajadores. Universidad de Carabobo. 2003
- (47) Sapir S, Keidar A, Mathers-Schmidt B. Vocal attrition in teachers: survey findings. Eur J Disord Commun 1993;28(2):177-85
- (48) Urrutikoetxea A, Ispizua A, Matellanes F. Vocal pathology in teachers: a videolaryngostroboscopic study in 1046 teachers. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord). 1995;116(4):255-62.
- (49) Roy, N., Merrill, R., Thibeault, S., Parsa, R., Gray, S., & Smith, E. Prevalence of voice disorders in teachers and the general population. Journal of Speech, Language and Hearing Research 2004;47 (2), 281-293.
- (50) Preciado JA, García Tapia R, Infante JC. Prevalence of voice disorders among educational professionals. Factors contributing to their appearance or their persistente. Acta Otorrinolaringol Esp. 1998 Mar;49(2):137-42
- (51) Russell A, Oates J, Greenwood KM. Prevalence of voice problems in teachers. J Voice 1998 Dec;12(4):467-79
- (52) Simberg S, Laine A, Sala E, Ronnemaa AM. Prevalence of voice disorders among future teachers. J Voice 2000 Jun;14(2):231-5.

- (53) Smith E, Gray SD, Dove H, Kirchner L, Heras H. Frequency and effects of teachers' voice problems. J Voice 1997 Mar;11(1):81-7.
- (54) Smith E, Lemke J, Taylor M, Kirchner HL, Hoffman H. Frequency of voice problems among teachers and other occupations. J Voice 1998 Dec;12(4):480-8.
- (55) Vera L., R. Fuese, M. C. Lorenz. Vocal problems in kindergarten and primary school teachers: prevalenceand risk factors. Res Bras Otorinolaringol 2003; 69 (6): 807-12
- (56) Simberg S, Sala E, Ronnemaa AM. A comparison of the prevalence of vocal symptons among teachers students and others university students. J Voice 2004 Sep;18(3):363-68
- (57) Miller MK, Verdolini K. Frequency and risk factors for voice problems in teachers of singing and control subjects. J Voice 1995 Dec;9(4):348-62
- (58) Long J, Williford HN, Olson MS, Wolfe V. Voice problems and risk factors among aerobics instructors. J Voice. 1998 12(2):197-207
- (59) Yiu EM. Impact and prevention of voice problems in the teaching profession: embracing the consumers' view. J Voice 2002 Jun;16(2):215-28.
- (60) González de M. Meri, Escalona E., Parra F. Estrategias de las organizaciones sindicales y formas de participación en el mejoramiento de las condiciones de trabajo de los y las educadoras en Aragua- Venezuela. Conferencia en II Congreso Mundial de Salud. Mujer y Trabajo. Río de Janeiro. 1999.
- (61) La voz de Galicia. Docentes: Uno de cada cinco profesores tienen problemas de voz. Disponible en http://www.edu.aytolacoruna.es/noticias/030428/vida/noticia2.htm. Consultado el 26 de junio 2003.
- (62) Parra G.M Estrategias de la Lucha Sindical en América Latina. El Sector Educacional Chileno 1982-1994. Material mimeografiado. 1995.
- (63) Sindicato Nacional de la Fuerza Unitaria Magisterial (SINAFUM). IV Convención Colectiva de Trabajo (VII Contrato colectivo) de los Trabajadores de la Educación dependientes del Ministerio de Educación y Deportes 2004-2006. Caracas. 2004. 27p
- (64) Escalona E. Prevalencia de síntomas de alteraciones de la voz y condiciones de trabajo en docentes de escuela primaria. Aragua-Venezuela. Salud de los Trabajadores 2006; 14 (2):31-54.

- (65) Dejonckere P. 1983. Voice, occupational diseases of the....In Encyclopedia of Occupational Health and Safety. Third edition. Vol. 2. ILO; 1983. p: 2270-2274.
- (66) Calas M., Verhulst J., Lecoq M., Dalleas B. et Seilhean M. La pathologie vocale chez l'enseignant. Revue de Laryngologie 1989; 110 (4): 397-406.
- (67) Sarfaty J. Vocal retraining of teachers. Rev. Laryngol 1989;110 (4):393-5
- (68) Perez F.CA, Preciado L.J. Vocal fold nodules. Risk factors in teachers. A case control study design. Acta Otorrinolaringol Esp. 2003 Apr;54(4):253-60.
- (69) Zalesska-Krecicka M, Krecicki T, Cyganek P, Walulin J, Rozmiarek D. Analysis of voice disorders in teachers treated in the Phoniatric Laboratory of the Otolaryngology Department AM in WrocÅ, aw. Przegl Lek. 1999;56(2):139-43
- (70) Hétu R., Truchon-Gagnon C., Bilodeau S. Problems of noise in school setting: A review of literature and results an exploratory study. JSLPA/ROA 1990;14 (3):31-39
- (71) Pekkarinen E and Viljanen V. Acoustic conditions for speech communication in classrooms. Scand Audiol 1991; 20: 257-263
- (72) Bradley J. S. Speech intelligibility studies in classrooms. J. Acoust. Soc. Am 1986; 80 (3): 846-854.
- (73) Hétu R. Mismatches between auditory demands and capacities in the industrial work environment. Audiology 1984; 33:1-14
- (74) Escalona E. Activité de travail des enseignantes du niveau primaire. [Mémoire de Maîtrice en Biologie]. Université du Québec à Montréal. 1996. 163 p.
- (75) Sanz S., Garcia A.M and Garcia A. Road traffic noise around schools: a risk for pupil's performance?. Int. Arch Occup Environ Health 1993; 63: 205-7
- (76) Behar A, MacDonald E, Lee J, Cui J, Kunov H, Wong W. Noise Exposure of Music Teachers. Journal of Occupational and Environmental Hygiene 2004; 1(4): 243 247

Recibido: , Enero, 2009 Aprobado: Mayo, 2009