



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
AREA DE ESTUDIO DE POSTGRADO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIDAD EN SALUD OCUPACIONAL



ESTADO DE SALUD Y ENFERMEDAD DE LOS DOCENTES QUE
LABORAN EN LA ASOCIACION CIVIL UNIDAD EDUCATIVA ESCUELA
"SAN ANTONIO". VALENCIA, ESTADO CARABOBO, 2011 – 2012.

Autora: Rosa Grimán

Tutora: Mariely Ramos.

Mayo de 2014

ESTADO DE SALUD Y ENFERMEDAD DE LOS DOCENTES QUE LABORAN EN LA ASOCIACION CIVIL UNIDAD EDUCATIVA ESCUELA "SAN ANTONIO". VALENCIA, ESTADO CARABOBO, 2011 – 2012.

Autora: Rosa Grimán Tutora: Mariely Ramos.

RESUMEN

Los trabajadores que se desempeñan en el ramo de la educación y enseñanza, se encuentran sometidos a diversos riesgos laborales que en ocasiones no son advertidos ni tomados en consideración, cuya exposición prolongada pudiese repercutir en la salud de los mismos. Esta investigación se planteó como objetivo Diagnosticar el estado de salud – enfermedad y la relación con la actividad laboral, en docentes de la U.E. Colegio San Antonio, del Estado Carabobo. El estudio es descriptivo, de campo, transversal y no experimental. Se tomaron 30 docentes, a quienes se les realizó una evaluación médica, evaluación fonológica y se les aplicó diversos instrumentos: esquema corporal nórdico para síntomas musculo esqueléticos, inventario de sintomatología de estrés y el ISTAS21. Se realizó una inspección visual del área de trabajo, utilizando la identificación de riesgos (ergo epm software). Resultados: 77% de los docentes fueron mujeres, con 41 años en promedio, 50% sin hijos, 60% con consumo de café diariamente, 50% dormía 8 horas diarias. Las patologías más frecuentes fueron: obesidad, sobrepeso, várices, dislipidemia y disfonía. 67% presentó dolor musculo esquelético y 26% lo asoció a su trabajo. Se observaron diferencias de sintomatología y presentación de la misma entre los sexos. Los riesgos más relevantes en el lugar de trabajo fueron los biomecánicos, dados por las posturas, cargas y alcances inadecuados, Entre los riesgos psicosociales se evidenciaron la inseguridad y la doble presencia. 80% de los docentes no propusieron mejoras en su puesto de trabajo. Se realizan recomendaciones en base a los resultados obtenidos.

Palabras Clave: Enfermedad- Salud, docentes, riesgos laborales.

ABSTRACT

Workers who work in the field of education and teaching, are subject to various business risks that sometimes are not warned or taken into consideration , as prolonged exposure could impact the health of them. This research is to target the health Diagnose - disease and its relationship with work in EU educational San Antonio College , Carabobo state . The study is descriptive , field , and experimental cross . It took 30 teachers, who underwent a medical evaluation and various instruments were applied: Nordic body schema for musculoskeletal symptoms , symptoms of stress inventory and ISTAS21. We conducted a visual inspection of the work area , using risk identification (ergo epm software). Results : 77 % of teachers were women , with 41 years on average, 50 % without children , 60 % daily coffee consumption , 50 % slept 8 hours a day . The most frequent pathologies were: obesity, overweight , varicose veins, dyslipidemia and dysphonia . 67 % had musculoskeletal pain and 26 % associated it to work. Differences were observed symptomatology and presentation of the same gender. The most significant risks in the workplace were the biomechanical, given by the postures, loads and inadequate scope , Among psychosocial risks were evident insecurity and double presence . 80 % of teachers did not propose improvements in their workplace. Recommendations are made based on the results obtained.

Keywords : Disease - Health , educational , occupational hazards.

INTRODUCCIÓN

La labor docente, como en otras profesiones, con el correr del tiempo, se ha visto afectada por los cambios científico-tecnológicos, económicos, sociales y culturales, convirtiéndose en una labor exigente, desde el punto de vista físico, como desde el punto de vista emocional y social. Diversos autores concuerdan en que a cualquier nivel, la labor docente es un trabajo con altas exigencias, ya que involucra procesos mentales complejos y de interacción con los demás, asimismo, el docente debe ejercer dominio de la situación, ejerciendo autoridad y afrontando los conflictos, que se presentan en su sitio de trabajo diariamente^{1, 2}.

Este grupo ocupacional, tal como otros, es susceptible de enfermarse de diversos trastornos de salud debido a su exposición a condiciones riesgosas inherentes a la actividad misma o al ambiente en sus puestos de trabajo. En España, el observatorio permanente de riesgos psicosociales de la Unión General de Trabajadores, a través de la Federación de Trabajadores de la Enseñanza, pone de manifiesto que las alteraciones de la voz (disfonía), las enfermedades infecciosas, las lesiones musculo-esqueléticas, junto a los problemas psiquiátricos (ansiedad, estrés y depresión) son los más frecuentes en la población docente^{3,4,5}. Sin embargo, no significa, que sean los únicos problemas que afectan a los docentes, esta sintomatología, pueden ser más amplia y asociarse o no al estrés, como patologías gástricas, cardiovasculares, entre otros aspectos, pudiendo influenciar el ejercicio de la profesión en su aparición o desarrollo^{6,7}.

Debido a que se ha observado un aumento significativo de los problemas de salud mental en los docentes, la mayoría de las investigaciones más recientes, se han enfocado en los factores psicosociales, en la sintomatología asociada al estrés laboral e incluso el “síndrome del quemado”, “desgaste profesional” o “Burnout”. Diversas investigaciones concuerdan en que los docentes se exponen mayormente a riesgos de tipo psicosocial, colocándolos incluso por encima de los riesgos físicos^{8, 9,10}. Según datos aportados por, la Agencia Europea, la frecuencia de las patologías relacionadas con el estrés, es dos veces superior en los sectores de la educación, los servicios sociales y la salud¹¹.

Schaufeli¹², menciona que las fuentes implicadas en la aparición del estrés laboral dentro del contexto educativo son múltiples, incluyéndose aspectos a nivel organizacional (conflicto con compañeros, escasez de recursos materiales, espaciales o personales; falta de reconocimiento social del docente); de tareas (ambigüedad y conflicto de rol, presiones de tiempo, atención a la diversidad); a nivel interpersonal (falta de motivación de los estudiantes, conductas disruptivas, padres pocos comprensivos o colaboradores) o personales (expectativas laborales no cumplidas; autoestima, introversión).

Algunos autores mencionan que los maestros pueden ser objeto de agresiones y de violencia, por parte de los padres como de los alumnos, constituyéndose este en un riesgo adicional, especialmente en poblaciones adolescentes^{13,14,15}.

Otro de los aspectos que se suma al estrés laboral, es el referente a las altas expectativas con respecto al desempeño de los mismos, es decir, lo que se espera de ellos, tanto en la enseñanza, como en la orientación, e incluso en roles de investigación, debido a que el docente debe estar en permanente actualización. Todo ello, agrega mayor presión y carga de

responsabilidad que está sobre los hombros de este personal, pudiendo repercutir en su salud¹⁶.

En cuanto a las implicaciones negativas para la salud, Moriana y Herruzo¹⁷ destacan que los principales síntomas asociados al estrés entre el profesorado son los problemas de sueño, cansancio, alteraciones gastrointestinales, dolores de espalda, cuello, cabeza, enfermedades coronarias, sudor frío, náuseas, taquicardia, y aumento de enfermedades virales y respiratorias.

En relación a las lesiones musculo esqueléticas, Cardozo y cols¹⁸ en su investigación en profesores de aula, describen que la aparición de dolores musculares podría estar asociada a la exposición de factores psicosociales laborales. Otros autores mencionan que la génesis del dolor musculo esquelético, está asociado a factores de riesgo **disergonómicos**, condiciones laborales o estrés laboral¹⁹.

Como antecedente Venezolano sobre la salud de los docentes, citaremos las cifras oficiales del Servicio Médico del Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio de Educación (IPASME). El cual para el año 1999, reporta en su morbilidad: 1.659 docentes con algún grado de discapacidad y para el año 2005 estas cifras paso a 2.239 docentes en todo el país. Encontrándose que las consultas por servicio que reportaron mayor número de pacientes, por orden de importancia fueron: Traumatología, Medicina Interna, Psiquiatría y Foniatría. Llamando la atención que en el año 2005 se otorgaron 46.486 reposos médicos, sumando un total de 815.190 días perdidos^{20, 21}.

Según un análisis de las historias de 1.125 docentes que fueron incapacitados mediante dictámenes de la Comisión Evaluadora del Instituto de Previsión y Asistencia Social para el Personal del Ministerio de Educación

y Deportes (IPASME), en el año 2003 en el Estado Carabobo, se observa que las principales causas de incapacidad fueron, en orden de frecuencias: las psiquiátricas, seguidas de los traumatismos, patologías cardiovasculares y causas otorrinolaringológicas, hecho que no ha variado significativamente cuando se compara con las estadística presentadas en el año 2011, puesto que los primeros lugares siguen siendo por causas traumatológicas, psiquiátricas y patologías de medicina interna²².

Por todo lo expuesto anteriormente, en esta investigación se propone estudiar a una población de docentes que laboran en la U.E Colegio San Antonio,; surgiendo las siguientes interrogantes: ¿De qué se enferman los docentes de la U.E. Colegio San Antonio? ¿Existirán lesiones musculo esqueléticas relacionadas con la exigencia laboral, en esta población? ¿Existirán síntomas subjetivos de estrés laboral?, ¿Cuáles serán los factores de riesgo más predominantes en la población en estudio? ¿Cuál será el nivel de exposición a riesgos psicosociales?

Surgiendo como objetivo general de este estudio:

Diagnosticar el estado de salud y enfermedad en docentes y su relación laboral. Unidad Educativa "San Antonio". Valencia, estado Carabobo, 2011 – 2012.

Los objetivos específicos, se enumeran a continuación:

- 1.- Describir las características socio demográficas de los docentes que laboran en la U.E. Colegio San Antonio.
- 2.- Identificar las principales causas de morbilidad de los docentes.
- 3.- Conocer la presencia de síntomas musculo-esqueléticos en los docentes.
- 4.-Determinar la existencia de síntomas subjetivos de estrés laboral en la muestra estudiada.

5.- Identificar la presencia de factores de riesgos laborales en la labor docente.

6.- Incentivar cambios de conductas y propiciar estilos de vida más saludables

Es importante destacar, que realizar una evaluación ocupacional integral de los docentes, permitirá conocer y entender el estado de salud – enfermedad de los docentes y proyectar estrategias de prevención, que consientan, minimizar el impacto de las condiciones de riesgos en la salud de los docentes. Por otro lado, mejorará la calidad de la educación impartida, ya, que disminuirá el ausentismo causado por enfermedades y los costos relacionados a gastos médicos en este grupo de trabajadores.

Entre los antecedentes que sustentan la presente investigación, se mencionan los siguientes:

Santana y cols²³, realizaron una evaluación del estado de salud del maestro venezolano de enseñanza primaria, en un estudio descriptivo, transversal, cuya finalidad fue, caracterizar el perfil de salud del maestro venezolano de enseñanza primaria en una muestra de 2.088 maestros de seis estados de Venezuela. Las alteraciones observadas fueron las foniátricas (33%), las cardiovasculares (33%) y las músculo esqueléticas (29%). El 40% de los evaluados se clasificaron como patológicos. No obstante, los autores creen que todavía queda mucho por investigar en el estudio de la morbilidad que afecta al docente, al educando y a las instituciones.

En cuanto a las publicaciones que tienen que ver con estrés laboral y síndrome del Burnout, Restrepo y cols⁹, se plantearon en su estudio explorar manifestaciones de desgaste emocional y físico o síndrome de Burnout, en

docentes oficiales de Medellín, Colombia. El estudio fue cuantitativo transversal en una muestra aleatoria bietápica de 239 sujetos a quienes se aplicó el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI). Entre los resultados, se observó que un 23,4% presentó manifestaciones de Burnout y un 23,4% adicional tuvo riesgo de manifestarlo; en ambos subgrupos prevaleció el agotamiento emocional y la despersonalización.

En el mismo orden de ideas, Rodríguez y cols²⁴, estudiaron las principales fuentes de estrés en docentes de educación básica en Guanajuato, México. Con el objeto de identificar estas fuentes, se aplicó una adaptación de la escala de Travers y Cooper. Según las respuestas totales, el 7,2% de los profesores indican presión severa, 46,7% presión moderada y 34,2% presión ligera. No se encontraron diferencias significativas de acuerdo al sexo y región geográfica donde laboran los docentes. Se concluye la importancia de profundizar en las fuentes del estrés e implementar programas de intervención para mejorar la calidad de vida de los docentes.

Asimismo, Extremera y Pena²⁵, analizaron la presencia de síntomas asociados al estrés de tipo físico, psicológico y social en una muestra de 240 profesores de primaria y secundaria. Con respecto a la prevalencia de síntomas, los docentes presentaron unos niveles medios de sintomatología psicológica, situándose en el límite medio-alto para la sintomatología física y social. Entre los síntomas más informados se encuentran los dolores de espalda y cuello, seguido por los problemas de voz, la sensación de poco tiempo para uno mismo, estados de apresuramiento continuo, dolores de cabeza e irritabilidad y sentimientos de cansancio mental, entre otros. Con respecto a las posibles diferencias de síntomas en función del nivel de impartición y del sexo de los docentes, los resultados mostraron que no existían diferencias en función del nivel de impartición aunque sí en función del sexo. Las mujeres informaron significativamente más síntomas en todas las dimensiones. Igualmente se obtuvo un efecto de interacción del nivel de

impartición por sexo para la sintomatología física. En este sentido, las docentes que llevan a cabo sus tareas en secundaria muestran mayor frecuencia de síntomas físicos que sus compañeras de primaria o sus colegas varones de secundaria. Se discuten las posibles explicaciones sobre los resultados y la importancia de desarrollar programas de manejo del estrés en aquellos colectivos más vulnerables a padecer síntomas y enfermedades a causa del estrés laboral.

Cardoso y cols¹⁸, se propusieron como objetivo de su investigación, estudiar la asociación entre los factores psicosociales laborales y la presencia de dolor de tipo musculo esquelético en profesores de una escuela primaria en una escuela pública de Salvador, Estado Bahia, en Brazil. Se realiza un estudio de corte transversal, y la muestra estuvo constituida por 4.496 profesores. Se aplicó un cuestionario sobre síntomas para dolor de tipo musculo esquelético, en miembros superiores, inferiores y espalda y modelos control-demanda y covariables. Los resultados mostraron que los profesores con alto nivel de estrés, presentaron niveles altos de dolor musculo esquelético y aquellos con bajos niveles de estrés, también bajos niveles de dolor. Los profesores presentaron mayormente dolor en miembros superiores y espalda. La alta prevalencia de dolor musculo esquelético se asoció positivamente con altas demandas psicológicas.

Tomás y Sancerni²⁶, realizaron un estudio de identificación y exposición a riesgos psicosociales en trabajadores de la Universidad de Valencia, España. El estudio fue de tipo transversal, utilizando el cuestionario ISTAS-21, solicitando la participación de 1200 individuos, de los cuales, 541 fueron encuestas válidas (45,08% del total) (411 en formato electrónico y 130 por correo). La mayoría fueron mujeres (61,4%) y 28,6% fueron hombres, con edades comprendidas entre 36 y 45 años (48%). Un 66,5% llevaba trabajando más de 10 años y sólo un 8,2% llevaba menos de dos años. Los

resultados fueron los siguientes: los trabajadores sienten que pueden tomar decisiones en su trabajo y tienen expectativas de desarrollo de su carrera profesional. Las dimensiones, exigencias, control y apoyo social, no muestran efectos estadísticamente significativos sobre la salud pero sí son relevantes. De los riesgos psicosociales evaluados, los que más generan problemas de salud (estrés) son la inseguridad, la doble presencia y la exigencia emocional; Es decir, los que presentan más inseguridad, tienen mayor responsabilidad en casa y se encuentran sometidos a mayores demandas emocionales, tienen mayor probabilidad de tener problemas de salud y estrés.

Entre otras patologías presentadas por los docentes se encuentran las vocales, al respecto, Gañet y cols²⁷, estudiaron la influencia de factores laborales y extra laborales, valorando la carga de trabajo en el desarrollo de la patología vocal, considerando el tiempo de exposición y la dosis horaria, así como la influencia de otros factores asociados. Se realizó un estudio transversal, con muestreo bietápico en Madrid, estudiándose 245 docentes procedentes de centros de enseñanza primaria, secundaria y universitaria, a través de un cuestionario de auto-aplicación. Se identificaron 85 profesores con síntomas de patología vocal (34,7%). El síntoma principal es la alteración del timbre de la voz (95,3%). Un 31,8% pierde la voz por completo. Son más frecuentes los trastornos de la voz en quienes han trabajado más años (tiempo de exposición), en las mujeres y en los que padecen trastornos del sueño, ansiedad y reflujo gastroesofágico, con diferencias estadísticamente significativas. Además, hay más consultas al logopeda y aumenta el número de bajas laborales en los que padecen alteraciones de la voz. No existieron diferencias entre sintomáticos y asintomáticos con respecto a la dosis horaria de uso de la voz, consumo de tabaco o alcohol, ni consumo de medicamentos. Los autores concluyen que es necesario detectar precozmente estas alteraciones y establecer medidas preventivas.

En Venezuela, Escalona²⁸ estudió la prevalencia de síntomas de alteraciones de la voz y condiciones de trabajo, en docentes de escuela primaria, cuyo objetivo fue evaluar la relación existente entre las alteraciones de la voz percibidas en maestros de educación primaria y las condiciones de trabajo (ambientales y organizativas) en las escuelas, en un estudio de tipo transversal. La muestra estuvo constituida por 438 docentes (43 hombres y 395 mujeres), a quienes se les realizó una historia médica ocupacional. La Antigüedad Laboral promedio fue de $14,7 \pm 8,27$ años, el promedio de alumnos fue $45,28 \pm 56,34$. El tiempo que hablan por día fue $3,74 \pm 2,89$ horas. La prevalencia de disfonía fue de 90,4%. Los síntomas en orden de importancia fueron: resequedad, carraspera, escozor faríngeo, odinofagia, tensión en el cuello, ronquera al final del día, cansancio al hablar, voz entrecortada y sensación de falta de aire. La media de la frecuencia de síntomas fue $5,47 \pm 3,4$. Las mujeres fueron las más afectadas y tienen mayor sobrecarga vocal. El 88% de los docentes no tienen formación para el uso de la voz. Los problemas en el ambiente de trabajo fueron: polvo de tiza, ruido, mala acústica, polvo de tierra en los patios de recreación y el humo. El análisis de Regresión Logística mostró asociación de la disfonía con el humo, tiempo de esfuerzo vocal y el puntaje de intensidad de la voz. Se recomienda realizar cambios en las condiciones laborales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación es de campo, descriptiva, de corte transversal y no experimental.

La población a estudiar fueron los docentes que laboran en una unidad educativa Valenciana cuya nómina consta de 35 docentes, los cuales cumplen un turno de 5 horas, teniendo bajo su cargo una plantilla de aproximadamente 35 a 40 alumnos por aula. La muestra estuvo constituida por 30 docentes, quienes dieron su consentimiento informado, después de

haberles explicado los objetivos de la investigación. Como criterio de inclusión, se tomó a aquellos docentes que tenían al menos un año de antigüedad ejerciendo la profesión en la institución.

Para dar respuesta a los objetivos se procedió a diferentes intervenciones, en primer lugar se procedió a realizárseles una evaluación médica, la cual constó de un interrogatorio, donde se registraron las siguientes variables: edad, carga familiar, hábitos alcohólicos y tabáquicos, horas de sueño, antigüedad profesional y antecedentes de las patologías preexistentes. Posteriormente, se realizó un examen físico completo, que incluyó valoración nutricional, además se consideraron los siguientes estudios paraclínicos: exámenes de laboratorio (hematología completa, glicemia, creatinina, determinación de colesterol y triglicéridos, examen de orina y heces) y evaluación por foniatría.

Para valorar la presencia de síntomas musculoesqueléticos se aplicó el Cuestionario Nórdico¹³, el cual, consta de una ilustración del cuerpo humano donde los participantes marcan con "X" la zona del cuerpo donde presentan o han presentado dolor o molestias, un espacio donde explican brevemente cuales consideraban que eran las causas de las molestias y otro espacio donde se invita a que los participantes propongan las mejoras en relación con su puesto de trabajo.

Para la exploración foniatría la realizó un técnico terapeuta de lenguaje, ejecutando en la evaluación tonal prueba de Roshental, Glatzer, en donde evidencia el tipo respiratorio, cualidad de voz, y en base a la exploración realizada da diagnóstico y las recomendaciones pertinentes del caso.

Para apreciar las manifestaciones sintomáticas asociadas al estrés crónico: secuelas físicas, psicológicas y sociales se utilizó el inventario de

sintomatología de estrés (ISE) propuesto por Benavides y cols¹⁴, el cual consta de 30 preguntas valoradas a través de una escala de respuesta tipo Likert, de 0 (Nunca) a 4 (Asiduamente).

Para reconocer los factores riesgos y condiciones presentes en el lugar de trabajo Se empleó el cuestionario ISTAS21, una versión corta adaptada del cuestionario de Copenhage, por el Instituto Sindical del Trabajo, Ambiente y Salud de España)¹⁵, para valorar el nivel de exposición de los docentes participantes a riesgos psicosociales y un formato proveniente de la Escuela Internacional de Ergonomía (Internacional Ergonomics School), el cual permite la evaluación rápida de diversos aspectos, tales como, biomecánicos, organizativos, físicos y biológicos entre otros, determinando el nivel de riesgo; donde el investigador por observación directa del puesto de trabajo va ingresando sus respuestas en software, el cual calcula el porcentaje de influencia de ese factor de riesgo en los trabajadores, finalmente, provee un formato resumen con los resultados identificándolos en colores: verde: zona de seguridad, amarillo: intermedio y rojo: debe hacerse alguna intervención ergonómica en el puesto de trabajo y un gráfico donde se presentan los riesgos más relevantes en porcentaje.

Una vez recolectados los datos, fueron vaciados en un formato de Excel y analizados a través del paquete estadístico: Statistica v.4.0, calculándose los valores porcentuales absolutos y relativos para las variables estudiada. Representándose en tablas y gráficos de acuerdo a lo objetivos de la investigación.

RESULTADOS

La muestra estuvo constituida por 30 docentes, de los cuales, 23 (77%) fueron del sexo femenino y 7 (23%) fueron del sexo masculino. La media de la edad para el grupo en total fue de $42,96 \pm 12,61$, con un valor

mínimo de 22 y un valor máximo de 69. Con respecto a su distribución por sexos, la media de la edad para el sexo masculino fue de $48,57 \pm 12,68$ siendo el valor mínimo de 35 y el máximo de 69, para el sexo femenino, la media se ubicó en $40,77 \pm 12,24$, con un valor mínimo de 22 y máximo de 62; sin embargo, no hubo diferencia estadísticamente significativa para la edad entre los sexos ($p > 0,05$).

Tabla 1. Distribución de los docentes estudiados, según su edad y sexo.

EDAD (años)	Masculino f (%)	Femenino f(%)	Total f (%)
20 a 30	0 (0)	7 (30,5)	7 (23,0)
31 a 40	2 (28,5)	3 (13,0)	5 (17,0)
41 a 50	2 (28,5)	7 (30,5)	9 (30,0)
51 a 60	1 (14,5)	4 (17,0)	5 (17,0)
Más de 60	2 (28,5)	2 (9,0)	4 (13,0)
Total	7 (100)	23 (100)	30 (100)

Fuente: Grimán (2012).

En la Tabla 1, el mayor número de docentes, se ubicó en el grupo con las edades comprendidas entre 41 a 50 años, representando (30%), seguido por el grupo de 20 a 30 años, con (23%) y en los grupos de 31 a 40 años y 51 a 60 años, se obtuvo la misma frecuencia que representó un 17% para cada grupo). Finalmente, para las edades de mayores de 60 años, se ubicaron un 13%.

Tabla 2. Caracterización socio demográfica de los docentes estudiados.

	f	(%)
<i>Número de Hijos</i>		
Ninguno	15	(50,0)
Uno a Dos	11	(37,0)
Tres a Cuatro	4	(13,0)

<i>Hábitos Psicobiológicos</i>		
Bebidas alcohólicas	10	(33,33)
Café	18	(60)
Cigarrillo	2	(6,66)
<i>Horas de Sueño</i>		
Menos de 8 hrs	9	(30,0)
Más de 8 horas	21	(70,0)
<i>Antigüedad Profesional</i>		
De 2 a 5 años	10	(33,3)
De 6 a 10 años	2	(7,0)
De 11 a 15 años	4	(13,0)
Más de 15 años	6	(20,0)
De 1 a 2 años	8	(26,6)

Fuente: Grimán (2012).

En la Tabla 2, se presentan las características propias de la muestra estudiada: número de hijos, hábitos psicobiológicos y antigüedad profesional. En cuanto a la carga familiar, un 50% de los docentes evaluados no tenía hijos, mientras que un 37% refirió tener uno a dos y sólo un 13% tenía de tres a cuatro hijos. En los hábitos psicobiológicos, un 33,33%, refirió ingerir bebidas alcohólicas, El 60% ingiere café y sólo un 6,66% refirió fumar cigarrillo. El 70% refirió dormir más de 8 horas y un 30% menos de 8 horas. La antigüedad profesional el 33.33% tiene de 2 a 5 años, seguido del 26.6% de 1 a 2 años representando el 20% con más de 15 años y el 20% faltante entre 6 y 15 años.

Tabla 3. Distribución de frecuencia de los diagnósticos realizados a los docentes estudiados.

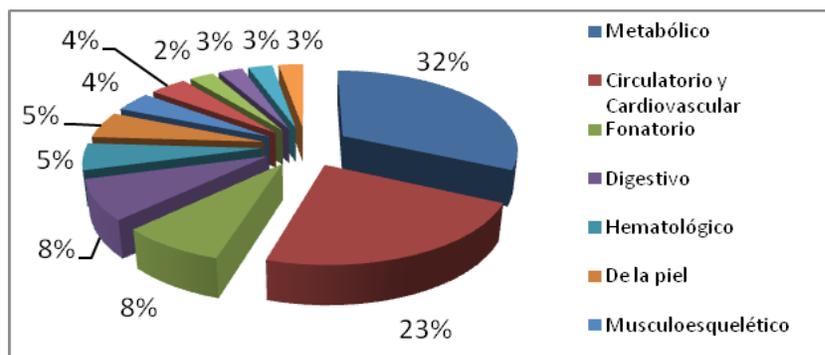
PATOLOGÍAS	f (%)
------------	-------

Obesidad y sobrepeso	13 (17 %)
Várices	12 (16 %)
Dislipidemia	10 (13 %)
Disfonía	7 (9 %)
Anemia	4 (5 %)
Hernia umbilical	4 (5 %)
Hipertensión arterial	4 (5 %)
Traumatismos	4 (5 %)
Hernia discal	3 (4 %)
Infección urinaria	2 (3 %)
Condición fibroquística de mamas	2 (3 %)
Gastritis	2 (3 %)
Pterigium	2 (3 %)
Alergias	2 (3 %)
Micosis	1 (1 %)
Ptíriasis versicolor	1 (1 %)
Adenocarcinoma	1 (1 %)
Escoliosis	1 (1 %)
Hipertiroidismo	1 (1 %)
Síndrome viral	1 (1%)
Total	77 (100)

Fuente: Grimán (2012).

Las patologías más frecuente, fueron las relacionadas con trastornos metabólicos: (17 % con sobrepeso y obesidad y un 13 % con dislipidemias), con trastornos circulatorios (16% síndrome varicoso), representando la cuarta patología de ORL (9% disfonías)Las demás patologías se presentaron en porcentajes menores o iguales a 5%: anemia, hernias umbilicales, hipertensión arterial, traumatismos, hernias discales, infecciones urinarias, condición fibroquística de mama, gastritis, pterigium, alergias, micosis ungueal, ptíriasis versicolor, adenocarcinoma, escoliosis, hipertiroidismo y síndrome viral (Tabla 3).

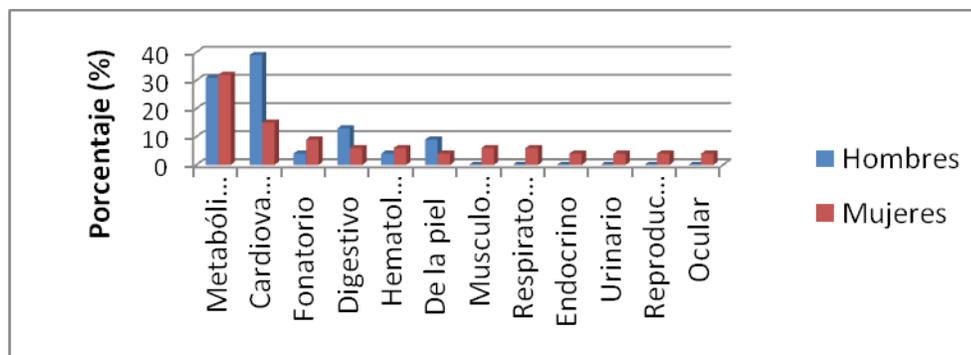
Gráfico 1. Distribución de frecuencia por sistemas corporales afectados en los docentes estudiados.



Fuente: Grimán (2012).

En el Gráfico 1, se clasifican estas patologías por sistemas del cuerpo afectados, se evidencia que 32% de los docentes evaluados presentaron alteración de su sistema metabólico, 23% del aparato circulatorio y cardiovascular, 8% del aparato de la fonación, y otro 8% del sistema digestivo. Un 5% presentaron afectación del sistema hematológico y en otro 5% se observó afecciones de piel, mientras que un 4% presentó trastornos musculoesqueléticos y otro 4% afectación del aparato respiratorio. Porcentajes menores obtuvieron los trastornos del aparato endocrino (2%), urinario (3%), reproductor (3%) y ocular (3%).

Gráfico 2. Distribución de frecuencia por sistemas corporales afectados, según sexo.

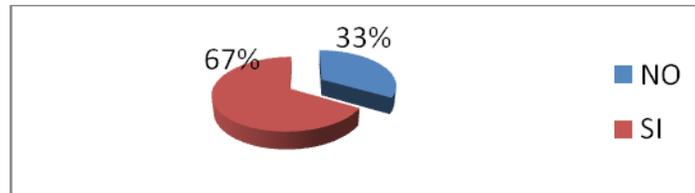


Fuente: Grimán (2012).

Lo que se encuentra en el Gráfico 2: En el sistema metabólico los porcentajes fueron similares 31%(hombre) versus 32% (mujer), siendo un poco mayor en las mujeres con respecto a los hombres. Los hombres se encontraron más afectados en su sistema circulatorio y cardiovascular en comparación con las mujeres 39% (hombre) versus 15%.(mujer). En el sistema digestivo, los hombres obtuvieron mayores porcentajes con relación a las mujeres 13%(hombre) versus 6% (mujer), lo mismo, se evidencia en las enfermedades de la piel 9%(hombre) versus 4%(mujer), por el contrario, en los sistemas Fonatorio y hematológico, son las mujeres las mayormente afectadas en comparación con los hombres 9% (mujer) versus 4% (hombre)

y 6%(mujer) versus 4% (hombre). En los demás sistemas (musculo esquelético, respiratorio, endocrino, urinario, reproductor y ocular) sólo hubo mujeres que presentaron alteraciones en los mismos.

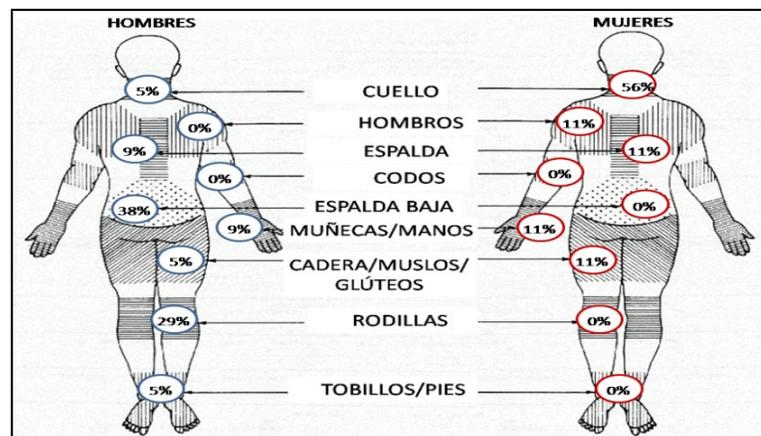
Gráfico 3. Presencia de sintomatología musculo esquelética en los docentes estudiados.



Fuente: Grimán (2012).

Se encontró que un 67% (20 docentes) refirieron presentar molestias o dolor, mientras que un 33% (10 docentes) refirieron no haber presentado dolor o molestias (Gráfico 5).

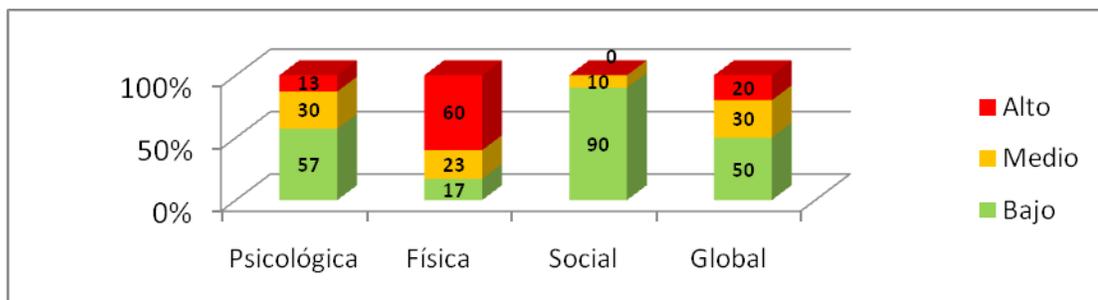
Figura 1. Zonas del cuerpo más afectadas en los docentes estudiados según esquema corporal nórdico



Fuente: Grimán (2012).

De los 67% participantes que refirieron presentar molestias o dolor, se evidencia en la ilustración del esquema corporal representada en la Figura N°1 que las zonas del cuerpo más afectadas en los hombres son: 38% en espalda baja o zona lumbar, 29% en rodillas, presentando menores porcentajes espalda alta y muñecas o manos, 9% para cada uno. El cuello sólo estuvo afectado en un 5%, al igual que las caderas, muslos, glúteos y los tobillos o pies. En las mujeres, el dolor o molestia en el cuello estuvo representado en un 56%, y refirieron para espalda alta, hombro, muñecas y muslos un 11% para cada uno.

Gráfico 4. Área de sintomatología asociada al estrés y Niveles de afectación según el ISE.



Fuente: Grimán (2012).

Se observa lo siguiente: de manera global, un 50% de la muestra, presentó bajos niveles de sintomatología asociada al estrés, en un 30% se observó niveles medios de sintomatología y en el 20% restante altos niveles de sintomatología. El área física presentó el nivel más alto de representación de sintomatología de estrés 60%, seguido de un 23% de nivel medio y un 17% de niveles bajos. El área psicológica, presentó un 13% de alta afectación, un 30% de niveles medios y 57% nivel bajo. Evidenciándose que el área sociales la menos afectada puesto que reportó un 10% de niveles medio de afectación y un 90% de nivel bajo.

Tabla 4. Baremos de comparación y datos descriptivos de sintomatología asociada al estrés (ISE) en los docentes estudiados.

	<i>Muestra Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Nivel de p</i>	<i>Baremo de Benavides et al., (2002)</i>		
	$\bar{x} \pm DS$	$\bar{x} \pm DS$	$\bar{x} \pm DS$		Bajo	Medio	Alto
<i>S.Psicológica</i>	11,0 ± 5,7	9,5 ± 5,0	11,5 ± 6,0	N.S.	0-11	12-19	>19
<i>S.Física</i>	9,6 ± 4,2	9,1 ± 4,4	9,7 ± 4,2	N.S.	0-5	6-8	>8
<i>S.Social</i>	2,2 ± 2,1	2,0 ± 2,6	2,3 ± 2,1	N.S.	0-5	6-8	>8
<i>S.Global</i>	22,9 ± 10,6	20,7 ± 10,8	23,6 ± 10,8	N.S.	0-22	22-33	>33

Fuente: Grimán (2012).

Con la finalidad de comparar los tipos de sintomatologías asociadas al estrés según el área afectada, entre hombres y mujeres, se realizó la comparación, según el test de Kolmogorov Smirnov. Encontrándose: La exposición al estrés se manifiesta principalmente a través de sintomatología física en altos niveles, tanto en hombres como en mujeres. En el área social, las manifestaciones de exposición al estrés se presentan en bajos niveles, en ambos sexos. En el área psicológica, las mujeres presentan niveles medios de sintomatología, mientras que los hombres presentan valores bajos de la misma. Finalmente, de manera global, los hombres presentan sintomatología en niveles bajos, mientras que las mujeres, presentan sintomatología en niveles medios incluyendo todas las áreas afectadas. No existió diferencia estadísticamente significativa ($p > 0,05$) entre hombres y mujeres para todas las áreas estudiadas

Tabla 5. Niveles de sintomatología asociada al estrés (ISE)

		Muestra Total	Hombres n= 7	Mujeres n= 23	p
Nº	SINTOMAS	$\bar{x} \pm DS$	$\bar{x} \pm DS$	$\bar{x} \pm DS$	
1	<i>Dolores de espalda o cuello</i>	1,14 ± 0,97	0,71 ± 0,48	1,28 ± 1,05	NS
2	<i>Irritabilidad fácil</i>	0,8 ± 0,84	0,71 ± 0,75	0,82 ± 0,88	NS

3	<i>Pérdida o exceso de apetito</i>	0,96 ± 0,88	0,8 ± 0,83	1,0 ± 0,90	NS
4	<i>Sentirse sin ganas de comenzar nada</i>	0,83 ± 0,83	0,57 ± 0,53	0,91 ± 0,90	NS
5	<i>Dolor de cabeza</i>	1,43 ± 0,89	0,85 ± 0,69	1,60 ± 0,89	NS
6	<i>Escasas ganas de comunicarse</i>	0,46 ± 0,50	0,42 ± 0,53	0,47 ± 0,51	NS
7	<i>Presión en el pecho</i>	0,43 ± 0,72	0,42 ± 0,78	0,43 ± 0,72	NS
8	<i>Falta de flexibilidad adaptativa</i>	0,43 ± 0,56	0,42 ± 0,53	0,43 ± 0,58	NS
9	<i>Dificultades con el sueño</i>	1,36 ± 0,92	1,28 ± 0,75	1,39 ± 0,98	NS
10	<i>Sentimiento de cansancio mental</i>	0,93 ± 1,04	0,28 ± 0,75	1,13 ± 1,05	SIG
11	<i>Dificultades sexuales</i>	0,42 ± 0,63	0,71 ± 0,75	0,33 ± 0,57	NS
12	<i>Tiempo mínimo para uno mismo</i>	1,51 ± 0,94	1,85 ± 0,89	1,40 ± 0,95	NS
13	<i>Erupciones en la piel, salpullidos</i>	0,56 ± 0,67	0,42 ± 0,53	0,60 ± 0,72	NS
14	<i>Fatiga generalizada</i>	0,82 ± 0,71	0,71 ± 0,75	0,86 ± 0,71	NS
15	<i>Pequeñas infecciones</i>	0,73 ± 0,78	0,57 ± 0,78	0,78 ± 0,79	NS
16	<i>Sentimientos de baja autoestima</i>	0,44 ± 0,82	0,57 ± 0,53	0,40 ± 0,90	NS
17	<i>Aumento de la bebida, tabaco, etc</i>	0,06 ± 0,25	0,14 ± 0,37	0,04 ± 0,20	NS
18	<i>Dificultad de memoria/concentración</i>	0,86 ± 0,86	0,71 ± 0,75	0,91 ± 0,90	NS
19	<i>Problemas gastrointestinales</i>	0,76 ± 0,89	1,0 ± 1,41	0,69 ± 0,70	NS
20	<i>Necesidad de aislarse</i>	0,56 ± 0,85	0,57 ± 0,78	0,56 ± 0,89	NS
21	<i>Problemas alérgicos</i>	0,93 ± 1,14	0,71 ± 0,75	1,0 ± 1,24	NS
22	<i>Estado de apresuramiento continuo</i>	1,06 ± 0,90	1,14 ± 1,06	1,04 ± 0,87	NS
23	<i>Presión arterial alta</i>	0,63 ± 0,88	1,28 ± 1,25	0,43 ± 0,66	NS

2 4	<i>Pérdida del sentido del humor</i>	0,43 ± 0,56	0,14 ± 0,37	0,52 ± 0,59	NS
2 5	<i>Resfriados y gripes</i>	1,4 ± 1,06	1,57 ± 1,27	1,34 ± 1,02	NS
2 6	<i>Pérdida del deseo sexual</i>	0,44 ± 0,69	0,42 ± 0,78	0,45 ± 0,68	NS
2 7	<i>Problemas en la voz (afonías, etc)</i>	1,23 ± 1,10	0,85 ± 0,89	1,34 ± 1,15	NS
2 8	<i>Escasa satisfacción en relaciones</i>	0,37 ± 0,49	0,42 ± 0,53	0,36 ± 0,49	NS
2 9	<i>Dificultada de controlar la agresividad</i>	0,36 ± 0,49	0,28 ± 0,48	0,39 ± 0,49	NS
3 0	<i>Cansancio rápido de todas las cosas</i>	0,76 ± 1,10	0,28 ± 0,48	0,91 ± 1,20	NS

Fuente: Grimán (2012).

En la Tabla 5, la muestra total, los valores más elevados de las medias, en orden de frecuencia corresponden a: no disponer de tiempo para sí mismo (1,51), presentar dolores de cabeza (1,43), resfriados y gripes (1,4), tener dificultades con el sueño (1,36), problemas en la voz (afonías, disfonías, carrasperas) (1,23) y dolores de espalda o cuello (1,14). Cuando se realiza la comparación entre hombres y mujeres, ambos se quejan de tener poco tiempo disponible para sí mismos (1,85 vs 1,4), presentar resfriados y gripes (1,57 vs 1,34), dificultades con el sueño (1,28 vs 1,39). Difieren en los siguientes: los hombres presentan mayores elevaciones de la presión arterial (1,28), sienten que están en un estado de apresuramiento continuo (1,14) y tienen problemas gastrointestinales (1,0), mientras que las mujeres, se quejan de dolor de cabeza (1,6), problemas de la voz (1,34) y dolor de espalda o cuello (1,28). No hubo diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres ($p > 0,05$).

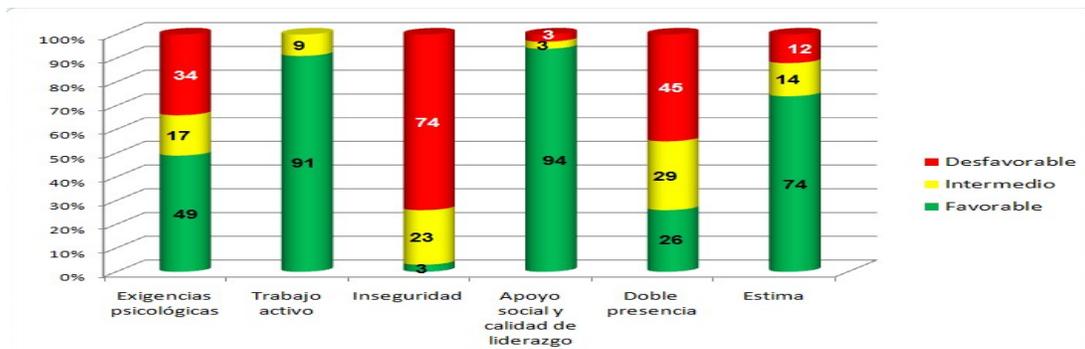
Gráfico 5. Identificación de peligros ergonómicos en área de trabajo de los docentes.



Fuente: Grimán (2012).

(Gráfico 5), se observa el porcentaje de influencia que tienen los riesgos en el área de trabajo, siendo los riesgos biomecánicos los más resaltantes, representando un 60%. Estando dada por un 30% las posturas forzadas de la columna y de los miembros inferiores y otro 30% por las herramientas de trabajo y materiales, considerando como factor el permanecer el personal evaluado, por más del 70% de su actividad diaria es en bipedestación y/o sedestación prolongada, obligando al docente a adoptar posturas forzadas, que pueden producir fatiga muscular, evidenciándose que muchas de las herramientas necesitan mantenimiento o reposición para mejorar su uso. En cuanto a los riesgos físicos, la iluminación deficiente y el ruido representaron un 30%, respectivamente por mala distribución de la iluminación artificial, y un ruido moderado debido a las interrelaciones personales dentro de los grupos de trabajo y de la escuela en general, Se consideró confortable la temperatura y la ventilación

Gráfico 6. Nivel de exposición a riesgos psicosociales según metodología ISTAS-



Fuente: Grimán (2012).

En el Gráfico 6, se observa que de las seis dimensiones de exposición que valora el ISTAS 21, en orden de frecuencia resultaron favorables las dimensiones que tenían que ver con: en 94% el apoyo social y la calidad del liderazgo, con 91% trabajo activo y con 74% la estima. Por lo que se considera que estas tres dimensiones no representan un riesgo para la mayoría de la muestra estudiada. La dimensión inseguridad, fue evaluada por los participantes como desfavorable en un 74%, refiriendo que les preocupa el salario y un cambio de horario. Un 45% de los participantes se encontró expuesto de manera desfavorable a la doble presencia, lo que implica que el docente tiene doble carga de trabajo, teniendo como causa la doble carga de actividad profesional y actividad doméstica. Con respecto a exigencias psicológicas, el 34 % de los participantes se encontró expuesto de manera desfavorable considerando que en algunas oportunidades la distribución de las tareas es irregular, obligándole a trabajar de manera rápida o llevarse el trabajo a su casa.

DISCUSION

Desde el punto de vista sociodemográfico se observó en esta investigación, coincidiendo con otros estudios que la muestra estudiada fue mayormente del sexo femenino, circunstancia que se produce debido al fenómeno denominado “división sexual del trabajo”, puesto que se trata de

una profesión donde predomina más un sexo que otro, debido a que culturalmente se piensa en las ocupaciones como pertenecientes a algún sexo; por ejemplo, la inclinación de las mujeres por oficios, educación, cocina, enfermería, entre otros aspectos. A pesar de esta tendencia, este fenómeno, en las últimas décadas ha ido cambiando progresivamente y tanto hombres como mujeres, se han ido mezclando indistintamente en diversos roles^{9,10, 16,17}.

En cuanto a carga familiar, un porcentaje considerable 50% de los participantes no tienen hijos y un 37% de uno a dos hijos, se debe recordar, que se trató de una población joven y que en los últimos años las mujeres han retrasado la maternidad o tener menor número de hijos, para dedicarse al ejercicio profesional (incluyendo la realización de estudios superiores), hecho reportado a nivel mundial^{18, 19}. Es importante resaltar esta variable debido a que a los docentes con menos o sin carga familiar poseen menos niveles de estrés, a diferencia de los que poseen carga familiar a quienes se les reconoce el fenómeno denominado “doble presencia”, que implica la doble carga de actividades laborales, las docentes sumadas a las domésticas^{19,20}.

Como hábitos psicobiológicos se evidenció un alto consumo de café en los profesionales de la educación, lo que según la bibliografía pudiera contribuir con las alteraciones del sueño. Además, este consumo excesivo pudiera deberse no sólo a hábitos individuales o colectivos, sino a un mayor nivel de ansiedad presente en los docentes^{21,22}.

Los años de ejercicio profesional fueron variables, no existiendo una tendencia predominante en la muestra de trabajadores estudiados, por lo que es difícil determinar el nivel de influencia de esta variable.

El estado de la salud de los docentes estudiados predominan las patologías relacionadas con el sistema metabólico, manifestándose como obesidad y/o sobrepeso, dislipidemias y várices lo que pudiese estar relacionado con los hábitos alimenticios y estilo de vida, entre otros factores,. En este sentido vale la pena considerar que las actividades desarrolladas por los docentes, es una actividad físicamente pasiva, que se desarrolla en posiciones de bidepestaación prolongada y/o períodos de sedestación continuos lo que pudiera ser un factor contribuyente al desarrollo del aumento de peso, desordenes metabólicos y de patologías varicosas. En este estudio no se evidenció entre las tres primeras patologías las vocales, colocándose en el cuarto lugar las alteraciones del sistema ORL (disfonías), diferenciándose de otras investigaciones como lo refieren autores como Escalona, quien reporta una incidencia de disfonía del 90% en su investigación, mientras que Gañet reporta una incidencia del 35% y Santana un 33%^{9,10}. Por lo tanto es un hallazgo que no se debe descuidar en la muestra estudiada.

En cuanto a la presencia de síntomas de tipo musculo esquelético reportados en el Cuestionario Nórdico, más de la mitad de los participantes reconocieron haber presentado en alguna oportunidad dolor o molestia, independientemente del sexo, los docentes realizan la misma actividad laboral, encontrándose que en los hombres la referencia de sintomatología fue más común en la zona lumbar y rodillas, mientras que en las mujeres se presentó predominantemente en el cuello. Al comparar la referencia de síntomas con los resultados de la evaluación física se encontró que los mismos no coincidieron, debido a los docentes para el día de la evaluación se encontraron asintomáticos y sin limitaciones funcionales desde el punto de vista físico. Sin embargo es importante conocer que las lesiones musculo esqueléticas son de etiología multicausal, donde se combinan factores de riesgo laborales y extralaborales, como causantes de daño. En diversas

investigaciones, se refleja que los trastornos musculo esqueléticos afectan en un alto grado tanto a hombres como a mujeres, pero en estas últimas es más frecuente y se presenta de forma distinta, lo que coincide con lo expuesto por Seifert²³, quien al considerar el trabajo de las mujeres y los riesgos musculo-esqueléticos refiere que debido a las diferencias biológicas y psicológicas, la mujer al interaccionar con su puesto de trabajo tiene mayor riesgo de trastornos musculo esqueléticos.

Por otro lado, el 26% de los participantes de esta investigación atribuyó el dolor musculo esquelético a su actividad laboral, lo que puede estar justificado desde el punto de vista ocupacional con las condiciones disergonómicas que se evidenciaron en la observación de las áreas y puestos de trabajo, como la disposición de los instrumentos de trabajo y equipos no han sido diseñados tomando en consideración características antropométricas de los docentes, evidenciando entre otros factores que las sillas y mesas tienen alturas inadecuadas, estanterías demasiado altas sobre todo para las docentes, esto sucede con frecuencia en el ámbito laboral, debido a que los puestos de trabajo se ajustan mayormente a la población masculina²⁴. Todos los docentes permanecen en bipedestación más de la mitad del tiempo de la jornada laboral.

Otro aspecto a resaltar con respecto a los síntomas musculo-esqueléticos, es que puede existir una asociación entre niveles de estrés y dolor musculo esquelético, como cita Cardoso y cols¹¹, el cual refiere que los síntomas musculo esqueléticos se presentan mayormente en aquellos individuos con mayores niveles de estrés y sometidos a altas demandas psicológicas y como todos sabemos los docentes por la naturaleza de su actividad laboral que es de servicio, se encuentran permanentemente interactuando con el grupo de alumnos, equipo de trabajo, representantes, entre otros. Lo que representa una carga psicológica y social.

Al explorar la presencia de sintomatología sugestiva de estrés en este estudio a través del instrumento creado por Benavides y colaboradores, la sintomatología más reportada fue de origen físico 60% y sólo un 13% de la muestra presentó altos niveles de estrés de tipo psicológico especialmente en mujeres, ya que en hombres fueron bajos los niveles observados. Entre la sintomatología físicas se encontraron dolores de cabeza, resfriados, trastornos del sueño, problemas de la voz y dolores de espalda y cuello. Las mujeres se quejaron de mayor cansancio mental en comparación con los hombres. Al comparar los resultados con los encontrados en el estudio de Extremera y Pena coinciden en tener más baja la presencia de síntomas psicológicos, los hombres que las mujeres^{"25,26"}.

Entre las diferencias de sexo, algunos autores mencionan factores hormonales, conductuales (el hecho de que las mujeres expresen más sus síntomas o problemas de salud) y aspectos psicológicos (una mayor predisposición de la mujer a reaccionar ante los aspectos organizacionales del trabajo), sin embargo, no existen datos concluyentes al respecto. No obstante desde el punto de vista de la salud ocupacional se hace necesario la evaluación de los riesgos laborales y puestos de trabajo, tomando en consideración estas diferencias, para evitar que se causen o agraven enfermedades en los docentes^{"23,27"}.

A través del Istas-21, se demostró un bajo nivel de exposición psicosocial en los docentes participantes, el trabajo es considerado por ellos como algo positivo, presentando una exposición favorable al apoyo social, calidad de liderazgo, estima adecuada, por lo que el área social no se encuentra comprometida. Encontrándose como factor negativo en el área psicosocial de estos docentes el efecto que genera la inseguridad en la inestabilidad en el cargo, en las tareas asignadas y en el horario, que representan un factor de estrés para los trabajadores; aunado al factor de la doble presencia con respecto al hogar, es lo que algunos autores consideran

que pudiera tener mayor impacto que unas malas condiciones laborales y que afecta mayormente a la población femenina^{19, 24}.

En la evaluación de los factores de riesgos laborales se evidencio que viene dado un riesgo biomecanico por un 30% las posturas forzadas de la columna y de los miembros inferiores y otro 30% por las herramientas de trabajo y materiales, considerando como factor el permanecer el personal evaluado, por más del 70% de su actividad diaria es en bipedestación y/o sedestación prolongada, obligando al docente a adoptar posturas forzadas, que pueden producir fatiga muscular, evidenciándose que muchas de las herramientas necesitan mantenimiento o reposición para mejorar su uso.

CONCLUSIONES

- La muestra estuvo constituida en su mayoría por docentes del sexo femenino (77%) con una edad promedio de 41 años.
- Un 50% no tuvo hijos, un 60% consumía café diariamente y un 50% dormía 8 horas diarias.
- Las patologías más dominantes fueron: la obesidad y sobrepeso, várices, dislipidemia y disfonía.
- Aun cuando las patologías fueron comunes para ambos sexos, se observaron diferencias en la proporción de los sistemas afectados entre sexos.
- Un 67% manifestó haber presentado en algún momento sintomatología de tipo musculo esquelético. La localización más frecuente en hombres fue en la zona lumbar y rodillas mientras que en las mujeres fue en el cuello.
- Un 26% de los docentes relaciono la sintomatología musculo esquelética asociada a su actividad laboral.
- Signos y síntomas físicos fueron los resultados más reportados: dolores de cabeza, resfriados, dificultades para conciliar el sueño. Desde el punto de vista psicosocial los hallazgos más relevantes fueron: quejas por disponer de poco tiempo para sí mismos, las mujeres se quejaron más de cansancio mental que los hombres.

- Entre los riesgos psicosociales que afectan negativamente a los docentes se encuentran la inseguridad y la doble presencia.
- Los riesgos más relevantes en el lugar de trabajo fueron de tipo disergonómicos: puestos de trabajos no acordes con la antropometría de los docentes y posturas prolongadas.

RECOMENDACIONES

- Con la finalidad de incentivar cambios de conductas y propiciar estilos de vida más saludables es ideal impartir charlas acerca de buenos hábitos alimenticios, de la importancia del ejercicio físico para mejorar y mantener la salud, la utilización del tiempo libre y el descanso, al igual que charlas que favorezca en el buen manejo de la comunicación efectiva del liderazgo y de la resolución de conflicto para solventar momentos estresantes.
- Desde el punto de vista laboral implementar. Mejoras ergonómicas en los puestos y ambientes de trabajo.
- Realizar capacitación teórico-práctica continua en higiene postural y exigir que se mantenga la práctica en los salones de trabajo.
- Realizar capacitación teórica –práctica continua en relación a las cualidades de voz y los tipos respiratorios correctos y ofrecer herramientas a los docentes relacionadas con el uso correcto de la voz en el aula de clases, con la finalidad de que, puedan impartir sus clases sin deterioro de sus cuerdas vocales, a través de técnicas como proyección de voz, etc.
- Como medida organizacional estudiar la factibilidad del manejo docente de grupos pequeños de estudiante o el apoyo de auxiliares docentes para disminuir la carga de labor.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Manassero MA (2003). Estrés y burnout en la enseñanza. (1era edición). Palma de Mallorca: Universitat de les Illes Balears.

- 2.- Martínez Alemañy C (2009). La docencia: enfermedades frecuentes de esta profesión. Cuadernos de Educación y Desarrollo; (1) 1.
- 3.- FETE-UGT. (Federación de Trabajadores de la Enseñanza, Unión General de Trabajadores). El Boletín de Salud Laboral. Diciembre, 2006.
- 4.- Souza CL, Carvalho FM, Araújo TM, Reis EJ, Lima VM, Porto LA. **Factors associated with vocal fold pathologies in teachers. Rev Saude Publica** 2011; 45(5): 914-921.
- 5.- Araújo TM, Reis EJ, Carvalho FM, Porto LA, Reis IC, Andrade JM. Factors associated with voice disorders among women teachers. *CadSaudePublica* 2008; 24(6): 1229-1238.
- 6.- Erne C, Elfering A. **Low back pain at school: unique risk deriving from unsatisfactory grade in maths and school-type recommendation. Eur Spine J** 2011; 20(12): 2126-2133.
- 7.- Bortolozzo M y Sánchez S. **The influence of cardiovascular disease prevention programs in the conception and practices of teachers from public elementary schools of cycle II.** São Paulo 2009; sn: 220.
- 8.- Kyriacou C. Teacher stress and burnout: an international review. *Educational Research - EDUC RES* 2001; 29 (2): 146-152.
- 9.- Restrepo-Ayala NC, Colorado-Vargas GO y Cabrera-Arana GA. Desgaste Emocional en Docentes Oficiales de Medellín, Colombia, 2005. *Rev salud pública* 2006; 8 (1).
- 10.- REICE. Factores asociados al malestar/bienestar docente. Una discusión desde la investigación actual REICE: *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 2007; (5): 75-80. (Ejemplar dedicado a: Aportaciones al I Congreso Iberoamericano de Eficacia Escolar y Factores Asociados celebrado en Santiago de Chile del 12 al 14 de diciembre de 2007).
- 11.- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2003). *Cómo abordar los problemas psicosociales y reducir el estrés relacionado con el trabajo.* Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- 12.- Schaufeli W. Burnout en profesores: una perspectiva social del intercambio. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones* 2005; 21, 15-36.

- 13.- Barab J. Publicemployees as a group at riskforviolence. *Occup Med* 1996; 11:257-267.
- 14.- Gomes AR, Montenegro N, PeixotoAM,Peixoto AR. **Occupational stress in teaching: a study with high school teachers.** *Psicolsoc* 2010; 22(3): 587-597.
- 15.-Krahé B,Möller I. **Links between self-reported media violence exposure and teacher ratings of aggression and prosocial behavior among German adolescents.***JAdolesc* 2011; 34(2): 279-287.
- 16.- Hilton MF,Whiteford HA. Interacting with the public as a risk factor for employee psychological distress.*BMC PublicHealth* 2010; 10: 435.
- 17.- Moriana Elvira JA y Herruzo Cabrera J. Estrés y burnout en profesores. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2004; 4 (3): 597-621.
- 18.- Cardoso JP, AraújoTM,Carvalho FM, Oliveira NF, Reis EJ. Psychosocial work-related factors and musculoskeletal pain among schoolteachers.*CadSaudePublica* 2011; 27(8): 1498-1506.
- 19.-National Research Council: Work Related Musculoskeletal Disorders. US, 1999.
- 20.- Ruiz JA y Gómez R (2004). Análisis de los resultados obtenidos por el otorgamiento de cláusulas 95 (capacidad laboral reducida) quinquenio 1999-2003 y primer semestre del año 2004. Informe Técnico IPASME, Caracas.
- 21.- Valera J (2006). Informe de Gestión, año 2005. División Nacional de Trabajo Social. Dirección General Sectorial Asistencial. Informe Técnico IPASME, Caracas.
- 22.- Instituto Nacional de Estadísticas (INE), 2011. Censo Nacional de la República Bolivariana de Venezuela.
- 23.-Santana López S, Fernández Díaz IM,Almirall Hernández PJ,Mayor Ríos JH. Evaluación del estado de salud del maestro venezolano de enseñanza primaria. 2001-2004. *Revista cubana de salud y trabajo* 2007; 8 (2).
- 24.-Rodríguez L, Oramas A, Rodríguez E. Estrés en docentes de educación básica: estudio de caso en Guanajuato, México. *Salud de los Trabajadores* 2007; 15 (1).

- 25.- Extremera Pacheco N, Pena R. ***La docencia perjudica seriamente la salud. Análisis de los síntomas asociados al estrés docente.*** *Boletín de psicología* 2010; 100: 43-54.
- 26.- Tomas J, Oliver A, Sancerni M (2007). Informe resumido de la encuesta de riesgos psicosociales de la UVEG. "Estudio sobre riesgos psicosociales en trabajadores de la Universitat de València". Disponible en: www.uv.es/DSSQA/documentacion/Informe_resumit.pdf
- 27.- Gañet RE, Serrano MC, Gallego PI. Patología vocal en trabajadores docentes: influencia de factores laborales y extralaborales. *ArchPrev Riesgos Labor* 2007; 10 (1): 12-17.
- 28.- 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).
- 29.- Barros ENC, Alexandre NMC. Cross-cultural adaptation of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire. *Int Nurs Rev.* 2003;50 (1):101-8.
- 30.- Benavides AM, Moreno-Jiménez B, Garrosa E y González JL. La evaluación específica del síndrome de burnout en psicólogos: el "inventario de burnout de psicólogos". *Clínica y salud* 2002; 13, 257-283.
- 31.- Moncada L, Llorens C y Moreno S (2006) Evaluar e intervenir sobre los riesgos psicosociales: es necesario y posible. La metodología ISTAS21 (CoPsoQ). Comissió Obrera Nacional de Catalunya. España.
- 32.- Acevedo D (2005). Flexibilidad, división sexual del Trabajo y Salud Laboral. Caso de una industria de alimentos. Maracay, 1999-2003. Trabajo de grado que se presenta para optar al grado de Doctora en Estudios del Desarrollo. Universidad de Carabobo, Bárbula.
- 33.- Campos-Serna J. Desigualdades de género en salud laboral en España. *Gaceta Sanitaria* 2012; 26 (4):343-351.
- 34.- Acevedo D (2002). El trabajo y la salud de las mujeres en Venezuela. Una visión de género. Primera edición. Universidad de Carabobo, Valencia. 239 p.
- 35.- Santeliz A (2011). Las crisis han marcado la incorporación femenina al campo laboral, según datos aportados por el Ministerio del Poder Popular para el Trabajo. Ponencia en Seminario Internacional "Mujeres y Trabajo: Una mirada desde el género". Caracas.

- 36.- Gómez S (2004). La incorporación de la mujer al mercado laboral: Implicaciones personales, familiares y profesionales, y medidas estructurales de conciliación trabajo-familia. Revista en línea: Cátedra SEAT –IESE de Relaciones Laborales. IESE, Business School. Universidad de Navarra. Disponible en: http://cdd.emakumeak.org/ficheros/0000/0270/Study_0019.pdf. Consulta: 2012, Septiembre 18.
- 37.- Oficina Central de Estadísticas e Informática (OCEI). Indicadores de la fuerza de trabajo. Venezuela, Año 2000.
- 38.-Hindmarch I, Rigney U, Stanley N, Quinlan P, Rycroft J, Lane J. A naturalistic investigation of the effects of day-long consumption of tea, coffee and water on alertness, sleep onset and sleep quality. *Psychopharmacology (Berl)* 2000; 149(3): 203-216.
- 39.- Butt MS, Sultan MT. Coffee and its consumption: benefits and risks. *CritRevFoodSciNutr* 2011; 51(4): 363-373.
- 40.- Seifert, AM.** El trabajo de las mujeres y los riesgos de lesiones musculoesqueléticas. Ponencia presentada en el I Foro ISTAS. Valencia, 17-19 Noviembre de 1999.
- 41.- García, Montserrat y Castañeda R. Enfermedades profesionales declaradas en hombres y mujeres en España en 2004. *Revista Española de Salud Pública* 2006, (80): 361-375.
- 42.- Pheasant S. *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work*. Second edition. CRC Press, 1996. 256 pags.
- 43.- Moncada L, Llorens C y Torrent G, Font A (2005). Exposición Laboral a riesgos psicosociales en la población asalariada española. 2004-2005. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS).

Empresa: UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO SAN ANTONIO								
Fecha: 15/07/2013	Departamento: Docente						Área: Aula de clases	
Denominación del Cargo: Docentes de aula								
Justificación:	Ordenamiento	-	Morbilidad	-	Accidentalidad	-	Ausentismo	-
	Producción	-	Sugerencia	-	Inspección	-	Encuesta	x

ANALISIS DE LA ACTIVIDAD	
XFinal-Nº de Trabajadores: 30 Horario de Trabajo: Ubicación en el Proceso: 7.30am a 12.30pm	Inicio

-Intermedio

CONDICIONES DERIVADAS DEL PROCESO DE TRABAJO
Intrínseco al objeto de trabajo y sus transformaciones: Tonos de voz
Derivados de los Medios de Trabajo: Equipos: escritorios, sillas. Herramientas: tiza, borrador, libros, bolígrafos, colores, lápices, libretas.
Derivados de la organización del trabajo: Turnos de trabajo: 1turno de 5 horas: 7:30am a 12:30pm Sobrecarga de trabajo (plantilla de 35 a 40 alumnos por aula) Condición Laboral: A tiempo indeterminado
Derivados de la integración Hombre - Maquina: Proceso dependiente del ritmo de la interacción del aprendizaje de los alumnos.

ACTIVIDADES DE TRABAJO

Actividades:

Llega al colegio y se dirige hacia la cancha para la organización de los alumnos para entrar a sus salones.

Salones de clases: La tarea principal es impartir las clases a los alumnos, por lo que debe de controlar la atención de los mismos, con estrategias de enseñanzas, impartiendo las clases con tonos de voz variables de normal a alta, en bipedestación el mayor tiempo de las clases o sentadas en sillas poco acordes, etc. Con la finalidad de instruir a los estudiantes en los tópicos indicados bajo los lineamientos del Ministerio de Educación y el AVEC, imparten clases a una plantilla de alumnos que oscila entre 35+/- 5, por aula.

Presentan cada dos semanas guardias en grupo de dos docentes, en donde, deben de encargarse de trasladar el micrófono (equipo de sonido con micrófono colocado en un carrito de mercado que arrastran/halan, hacia la cancha en una trayectoria de 50 a 80mts aproximadamente), que utilizan en la cancha para dar las instrucciones de entradas a los estudiantes para sus salones de clases

3.- Factores de riesgos biomecánicos presentes.

No hay Exigencias de esfuerzo físico biomecánico presente, Se evidencia por observación directa, postura sostenida de miembros inferiores (bipedestación prolongada), o sedestacion, etc.

4.- Factores de riesgo de sobrecarga física, mental y de alcance.

Los factores de riesgo de sobrecarga física se derivan de la suma total de las tareas realizadas en este puesto de trabajo las cuales son capaces de producir:

Fatiga física por bipedestación/ sedestacion, tonos de voz forzadas, etc

Sobrecarga mental: voces altas de niños, ruidos externo, monotonía, inconformidad, comunicación directa con representantes (reciben quejas, peticiones) etc.

5. Describa los factores de riesgo:

Físicos: iluminación deficiente (algunos salones 6to, 5to)

Químicos: no aplica

Biológicos: Presentes gotas de flugge (virus, bacterias)

Mecánicos: Caídas de un mismo nivel, atrapamiento de manos; golpear con, en

Psicosociales: Monotonía .Inconformidad en el sueldo, etc.

Biomecánicos: bipedestación prolongada, posturas no acordes.

ANALISIS DEL ESTUDIO

Se utilizó un programa internacional ergonomics school de Italia, aplicada en los países hispanos a través del centro de ergonomía aplicada (CENEA) que nos permite una correcta identificación de los factores de riesgos en un puesto de trabajo, obteniendo una evaluación rápida de factores de riesgos biomecánicos, suficientes, para determinar la necesidad de evaluar el nivel de riesgo, utilizando el software ergoepm_premapa, el cual, nos ofrece criterios de identificación de la presencia de riesgos o no presencia.

Es de hacer notar, que el programa se aplicó a la trabajadora docente de 6to grado, se anexan fotos de los puestos correspondientes de las otras áreas de trabajo según su etapa de educación.

El trabajador permanece en actividad un gran y considerable porcentaje de la jornada, no apreciándose períodos de pausas activas durante la realización de sus labores. ya que cuenta con 30 minutos para el recreo de los alumnos y de igual forma debe permanecer cerca de los alumnos para guardar el orden del ambiente escolar.

Evidenciándose por observación directa, entrevistas con los trabajadores y aplicación del software, una sobrecarga biomecánica por posturas forzadas de la columna y de los miembros inferiores al permanecer más del 70 % de su actividad diaria en bipedestación y el resto sentado en mobiliario no acordes, adoptando posturas de la columnas cervicales y dorsales que pueden producir fatiga musculares a estos niveles.

El ritmo de trabajo depende del ritmo de atención de los niños en el proceso de aprendizaje

ANALISIS DEL ESTUDIO

La actitud o habilidad del docente influye positivamente en la calidad de enseñanza por lo que el docente debe prestar atención estrecha al desarrollo de educación, proceso que busca alertas visuales o sonoras para la instrucción del alumnado..

Debe de permanecer hablando en el puesto, manteniendo conversaciones seguidas y prolongadas, requiriendo tonos de voz forzada, para hacerse sentir/ oír mantener el dominio de la clase, generando esto fatiga mental.

MEJORAS PROPUESTAS

Organizacionales o Administrativas	Tecnológicas o de Ingeniería
<p>-Capacitación continua en higiene postural</p> <p>-Mantener presente las prácticas de una correcta higiene postural.</p> <p>-Evaluar la posibilidad de un ayudante que apoye en las tareas de enseñanzas esto facilitaría que el trabajador presente menso sobrecarga mental.</p> <p>-Reevaluación del puesto de trabajo una vez implementadas las mejoras para analizar el impacto de las mismas.</p>	<p>- Adaptación de todos los equipos y mobiliario, con las condiciones ergonómicas necesarias para el puesto.</p>
BENEFICIOS ESPERADOS CON LAS MEJORAS	
<p>Mejorar las condiciones ergonómicas del puesto de trabajo</p> <p>Minimizar quejas por parte de los trabajadores</p> <p>Eliminar o minimizar los riesgos Biomecánicos capaces de provocar patologías en el sistema músculo esquelético</p> <p>Mejora de calidad en el arte de enseñar.</p>	

EVIDENCIAS (Fotos)

Área de trabajo de 6to grado



Puesto de trabajo



Se observa posición anómalas de miembros inferiores, por poco espacio.

