

**UNIVERSIDAD DEL ROSARIO**  
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
**ESPECIALIZACION EN SALUD OCUPACIONAL**

Estudio descriptivo tipo Serie de casos:

**DISTRIBUCION DE DIAGNOSTICOS Y SU RELACION CON LOS FACTORES  
DEMOGRAFICOS EN DOCENTES DEL MAGISTERIO EN EL 2010**

Tutor metodológico: **Milciades Ibáñez Pinilla**

Profesor Universidad del rosario – Investigación

**Ofelminda Pachón**

Especialista en Salud Ocupacional

**Johana Peña**

Especialista en Salud Ocupacional

Colombia, Bogotá Noviembre de 2011

# INDICE

INTRODUCCION

2. 2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

3. MARCO CONCEPTUAL

3.1 Docencia como actividad económica

3.2 Exposición Ocupacional en Docentes

3.3 Enfermedades ocupacionales relacionadas con la actividad docente

4. METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

4.2 MUESTRA

4.3 UNIDAD DE MUESTREO

4.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.5 VARIABLES

4.6 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

4.7 ANALISIS ESTADISTICO

5. RESULTADOS

6. DISCUSION

BIBLIOGRAFÍA

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer la distribución de los diagnósticos de la consulta médica laboral, en el grupo de docentes vinculados a una IPS de Bogotá y su relación con las variables demográficas, diagnosticadas en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2010. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo transversal observacional que analizó la información referente a una serie de casos con una población estudiada de 411 docentes. **Resultados:** Se encontró un predominio de población femenina, con una media de edad de  $47,3 \pm 7,2$  años. El promedio de incapacidades fue de  $34,3 \pm 18,3$  días. Los principales diagnósticos de la consulta médica laboral que se encontraron fueron, en su orden: disfonía, trastornos de los nervios y enfermedades osteomusculares. Fueron de significancia estadística: los diagnósticos entre hombres y mujeres ( $p=0,039$ ) y las jornadas laborales ( $p=0,008$ ). **Conclusión:** El estudio demostró que los diagnósticos de la consulta médica laboral en Bogotá para un grupo de docentes no difieren de lo encontrado en estudios en el resto de Latinoamérica, y por ende es clave para desarrollar políticas e implementar programas de salud ocupacional para esta población.

**Palabras clave:** Docentes, Magisterio colombiano, Enfermedad ocupacional, Variables demográficas, Disfonía, Enfermedad osteomuscular.

## 1. INTRODUCCION

Actualmente se considera a los maestros como un pilar fundamental para el cambio y el mejoramiento de la calidad educativa, la cual va a verse afectada si la salud del docente no es optima. (1) Existen diferentes factores de riesgo laborales, medioambientales que

influyen negativamente en la sensación de bienestar de los docentes y que de manera importante deterioran la calidad de su trabajo y de vida (2--4)

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) reconoce a los profesores como la primera categoría profesional bajo riesgo de contraer enfermedades profesionales de la voz, lo que repercute tanto en su desempeño laboral como en su participación en las actividades diarias (5); adicionalmente se han documentado diferentes patologías ocupacionales en países como Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay que en su orden son: la depresión, nódulos laríngeos, artrosis de rodilla, tendinitis, trastornos de adaptación, laringitis con disfonía, lesiones de voz, entre otras, que sin lugar a duda hacen que la labor docente sea más difícil de desarrollar y el nivel de educación de los países latinoamericanos no sea de óptima calidad (18).

En Colombia el Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio que es administrado por la FIDUPREVISORA S.A busca garantizar la prestación de los servicios médicos asistenciales para los docentes activos, pensionados y sus beneficiarios garantizando la adecuada contratación con entidades prestadoras de servicios, a quienes les exigen informes sobre las patologías principales de consulta médica de sus docentes afiliados (7).

Según bases de IPS que prestan atención a los docentes del Magisterio, para el año 2010 tenían 200.000 afiliados a nivel nacional, de los cuales el 50% pertenecen al Distrito y el Sistema Nacional de Información de Educación Básica y Media (SINEB) reportó para el mismo año que los docentes del Magisterio en Bogotá (sector oficial) eran 27.818 (8).

Anualmente la Secretaría de Educación de Bogotá presenta un informe sobre las principales causas de morbilidad en las distintas empresas prestadoras de servicios de salud que le ofrecen atención a los docentes, dicho informe no se enfoca en las consulta médica ocupacional, sino en los motivos más frecuentes de consulta médica general en dicho gremio y es reportado en ultima instancia al Ministerio de la Protección social, quien hace a su vez un escrito con todas las patologías ocupacionales de los diversos regímenes de salud que hay en Colombia (9).

También se han realizado diferentes estudios de prevalencia de enfermedades específicas como disfonía en los docentes de ciertos colegios privados (10) o síndrome de BURNOUT, pero ningún estudio que indique las patologías ocupacionales para el sector de docentes en el distrito capital (11).

Por lo mencionado anteriormente se pretende demostrar la distribución de diagnósticos y su relación con los factores demográficos en docentes del magisterio de Bogotá durante el año 2010.

La descripción de los diagnósticos de la consulta medica laboral de los docentes del magisterio afiliados a una IPS de Bogotá es un punto de partida clave para comenzar a indagar acerca de las enfermedades más frecuentes que afectan a esta población y resulta fundamental a la hora de diseñar políticas y planes para el mejoramiento de la salud de este sector.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer la distribución de los diagnósticos en salud ocupacional en el grupo de docentes vinculados a una IPS de Bogotá y su relación con las variables demográficas, diagnosticadas en el periodo comprendido entre 1º de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2010.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Describir las características demográficas en el grupo de docentes vinculados a una IPS de Bogotá entre 1º de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2010.
- Describir los diagnósticos de las enfermedades profesionales en los docentes del magisterio en la ciudad de Bogotá, atendidos en una IPS de Bogotá.
- Establecer la relación entre el tipo de diagnóstico y las variables demográficas (sexo, edad, antigüedad, jornada).
- Establecer la relación del ausentismo con los cinco principales diagnósticos en enfermedad profesional en los docentes vinculados a una IPS de Bogotá durante el año 2010.

### 3. MARCO TEORICO

La educación es uno de los procesos sociales que permite el desarrollo económico de un país, en Colombia esto se evidencia con el importante número de estudiantes de educación básica y media, con una cifra cercana a los 11 millones de los cuales el 84 % fueron atendidos por el sector oficial (8,12). Para el caso de Bogotá, según el Sistema Nacional de Información de Educación Básica y Media (SINEB) los docentes del Magisterio (sector oficial) para el año 2010 son 27.818 trabajadores y trabajadoras (8). Esta población se encuentra expuesta a una serie de condiciones de trabajo que genera modificaciones en su proceso de salud enfermedad; en el presente capítulo se desarrollaran los conceptos fundamentales para la comprensión del perfil de distribución de los diagnósticos en salud ocupacional en el grupo de docentes y su relación con las variables demográficas (13).

#### 3.1. Docencia como actividad económica

La definición etimológica de docente proviene de latín “docere”, quiere decir “enseñar”. La palabra docente hace referencia a la actividad de educar, siendo docentes aquellos los que se dedican profesionalmente a ello y que reciben una remuneración por sus servicios (14).

El concepto ha exigido una revisión de la noción convencional de docentes o profesorado en instituciones académicas ya que se ha extendido la enseñanza no solo a centros educativos sino fuera de ellos, desarrollando métodos educativos formales e informales. Los lugares de trabajo abarcan desde los jardines infantiles hasta las instituciones que

ofrecen postgrado, y no sólo incluye la enseñanza académica, sino también la educación científica, artística y técnica en laboratorios, estudios y talleres, así como la formación física en otros campos (10).

En la mayoría de países el sector docente se comporta como una de las categorías más significativas de empleados asalariados (8). Para el año 2010 en Bogotá el sector oficial cuenta con 27.818 docentes, los cuales educan más un millón y medio de estudiantes.

### 3.2. Exposición Ocupacional en Docentes

En general, la población de docentes en los diversos centros de enseñanza se exponen a condiciones de trabajo relacionadas con las actividades de formación y administración, entre los que se encuentran la exposición a sustancias químicas y factores físicos contaminantes, iluminación deficiente, problemas locativos generadores de resbalones y caídas y problemas ergonómicos debidos a las deficiencias en el diseño del mobiliario y de los espacios de trabajo (5, 10).

Una las principales condiciones generadoras de enfermedades en esta población son las condiciones ergonómicas inadecuadas, relacionadas con sobrecargas de trabajo cuantitativas y cualitativas, manipulación de materiales, trabajos con video-terminales y mobiliarios de trabajo inadecuados e insuficientes. Adicionalmente condiciones ambientales como una mala iluminación y ruido que dificultan el desarrollo de las tareas (11).

Uno de los factores más investigados en las últimas décadas lo constituyen los factores psicosociales, relacionados con las formas organizacionales del trabajo que genera sobre cargas de trabajo y demandas excesivas para el desarrollo de las actividades. Por otra parte al ser un trabajo ubicado en el sector servicios está sometido a la evaluación y crítica de muchas personas (padres, empleadores, compañeros de trabajo, opinión pública en general) (10,11)

Uno de los temas que más genera consecuencias sobre la salud de los trabajadores son las condiciones acústicas en las aulas de clases, debido a que generan 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 (5). Si a esta condición se le adicionan los problemas del ruido de los ambientes escolares este factor interrumpe la tarea en los docentes e incrementa el mal uso de la voz (15).

### 3.3. Enfermedades ocupacionales relacionadas con la actividad docente

Actualmente en Colombia la enfermedad profesional se define como todo proceso patológico que se adquiere como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral (16). En la población trabajadora docente se describen múltiples enfermedades ligadas a las exposiciones ocupacionales que van desde alteraciones de la voz, patologías cardiovasculares, trastornos mentales y desordenes músculo esqueléticos (2,5).

Uno de los principales diagnósticos es el trastorno de la voz; Escalona (2009), al realizar una revisión de diversos estudios presenta que la prevalencia de estos trastornos varía

entre un 11 y un 90,4% (15), situación que hace evidente la problemática de los problemas de la voz en los profesores. En Bogotá Latorre estableció como prevalencia de problemas de voz durante el año escolar y durante la carrera 21.5% en profesores de colegios privados de la ciudad (10).

Debido a la exposición a factores psicosociales se encuentran diagnósticos de estrés laboral y el desequilibrio esfuerzo-recompensa con salud mental pero no con niveles de presión arterial (5). Un estudio citado por Escalona encontró una asociación entre moderados niveles de estrés y la disfonía cuando examinó 100 docentes en Barquisimeto, aunque sus resultados no son concluyentes. En Chile un estudio encontró que la prevalencia de vida de los trastornos mentales preguntados fue 32% (15).

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 TIPO DE ESTUDIO**

Estudio descriptivo transversal observacional que analizó la información referente a una serie de casos en docentes del Magisterio.

### **4.2 POBLACION Y MUESTRA**

La población estudiada fue de 411 casos diagnosticados con enfermedad profesional durante el periodo comprendido entre enero 1 y diciembre 31 del 2010. En esta se incluyeron docentes de planta del magisterio que se encuentran vinculados y son atendidos en la consulta de medicina laboral de una IPS de Bogotá y que fueron atendidos debido a que reúnen características similares, desde el punto de vista ocupacional.

### **4.3 UNIDAD DE MUESTREO**

La unidad de muestreo está constituida por individuos de ambos sexos de distintas edades, que desempeñan un rol docente en las tres jornadas de trabajo (mañana, tarde y noche) en los diferentes colegios y escuelas del distrito y que laboran como docentes de planta del magisterio vinculados a la una IPS de Bogotá

## **4.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **4.4.1 CRITERIOS DE INCLUSION**

Docentes del magisterio de planta que fueron atendidos en una IPS de Bogotá por médicos especialistas en Salud Ocupacional, la población se compone a su vez de:

- Docentes de preescolar: Son todos aquellos docentes que tiene clases en cursos con niños de 2 a 5 años de edad.
- Docentes de primaria: Son todos aquellos docentes que tiene clases en cursos con niños de primaria a quinto de primaria
- Docentes de Bachillerato: Son todos aquellos docentes que tiene clases secundaria, es decir de 6 a 11 grado.

### **4.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Datos registrados en el RIP de consulta médica laboral que sean repetidos y que se presenten antes de la última fecha de atención medica
- Accidentes de trabajo reportados por el personal médico laboral de una IPS de Bogotá

## **4.5 VARIABLES**

Las variables a analizar se clasificaron en dos grupos:

### **4.5.1. VARIABLES DEMOGRÁFICAS:**

- Edad: En años cumplidos
- Sexo: Hombre o Mujer

#### 4.5.2. VARIABLES OCUPACIONALES:

- Antigüedad en el cargo: En años
- Jornada laboral: Definida en jornada de la mañana, tarde y noche.
- Días de incapacidad: Dados en días
- Diagnóstico: Clasificados según el CIE 10

#### 4.6 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

El presente estudio analizó la información referente a una serie de casos registrados en los informes mensuales RIPS con el formato CIE-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades) (19), que muestra todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad profesional que se hacen en el mes. Estos informes pertenecen al SISTEMA DE INFORMACIÓN DE MEDICINA LABORAL de una IPS de Bogotá y son llenados mensualmente por el Médico Laboral. Se consideró necesario, abarcar un año calendario desde Enero del 2010 hasta Diciembre del 2010 para obtener buen número de datos.

El método de recolección de datos es al momento en que sale el paciente a la consulta y se lo registra en el Parte Diario, aquí se especifica la patología por la cual se le ha atendido al paciente. Si éste presentara dos o más patologías, se registrará la de mayor relevancia, Esto nos permite llevar una contabilidad exacta de todas las patologías que se atienden. Finalmente al momento de llenar los Partes Mensuales se recolectan los datos diarios y se llenan las Fichas de Morbilidad con las variables antes mencionadas, obteniendo resultados lo más cercanos a la realidad durante ese periodo. A continuación se realizó una depuración de datos, excluyendo los diagnósticos que se repiten al ser

registrados por el profesional luego de atender al docente en varias ocasiones del año, dejando el último registro de atención médica especializada.

#### **4.7 ANALISIS ESTADÍSTICO**

La descripción de las variables cualitativas se realizó con distribuciones de frecuencia absolutas y relativas expresadas en porcentajes. En las variables cuantitativas se usaron medidas de tendencia central, la media o promedio y la mediana y medidas de dispersión, la desviación estándar.

Para evaluar la relación entre las variables cualitativas (sexo, edad, jornada de trabajo) con el diagnóstico se utilizó la prueba de asociación ji-cuadrado de Pearson o la prueba exacta de Fisher (valores esperados < 5). Para establecer las diferencias entre las medias de días de incapacidad por los diagnósticos se utilizó un análisis de varianza (ANOVA). El nivel de significancia fue del 5% ( $p < 0.05$ ).

## 5. RESULTADOS

En los profesores del magisterio, que consultaron en el año 2010 una IPS de Bogotá, se encontró una media de edad de  $47,3 \pm 7,2$  años. Predominando las mujeres y en cuanto a la jornada de trabajo se evidencia mayor frecuencia de docentes el periodo diurno, seguido por la jornada de la tarde y jornada nocturna (Ver tabla 1).

**Tabla 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS DOCENTES DEL MAGISTERIO EN BOGOTÁ EN AÑO 2010**

Características	Media	Desviación típica
Edad	47,3	7,15
Antigüedad	19,16	7,97
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	342	83,2%
Hombre	69	16,8%
Jornada	Frecuencia	Porcentaje
Mañana	255	62,0%
Tarde	150	36,5%
Noche	6	1,5%

En cuanto a los días de incapacidad se encontró un promedio de  $34.3 \pm 18.3$  días, con una alta proporción de prorrogas (64%). En cuanto a la proporción de diagnósticos en la serie de casos agrupados por categorías CIE 10 se encontró en su orden: la disfonía, los trastornos de los nervios, de las raíces y de los plexos nerviosos, Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo sin embargo si agrupamos los Trastornos de los nervios, de las raíces y de los plexos nerviosos que ellos representan los desórdenes musculoesqueléticos se presentan como la proporción más alta con un 40.6%. Continúa

en cuarto lugar la presencia de Trastornos mentales y del comportamiento y quinto lugar para las enfermedades de los órganos de los sentidos (Ver Tabla 3).

**TABLA 2. PROPORCION DE DIAGNÓSTICOS AGRUPADOS POR CATEGORÍAS CIE 10 EN LOS DOCENTES DEL MAGISTERIO DE BOGOTA EN EL AÑO 2010**

DIAGNOSTICO	Frecuencia	Porcentaje
Disfonía	95	23,10%
Trastorno de los nervios , de las raíces y de los plexos nerviosos	87	21,20%
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo	80	19,40%
Trastornos mentales y del comportamiento	77	18,70%
Enfermedades de los órganos de los sentidos	38	9,20%
Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud	16	3,90%
Enfermedades del sistema respiratorio	8	1,90%
Enfermedades del sistema circulatorio	6	1,50%
Tumores ( neoplasias )	2	0,50%
Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo	1	0,20%
Infecciones virales del sistema nervioso central	1	0,20%

El diagnóstico que más generó días de incapacidad fue el grupo de enfermedades relacionadas con el sistema circulatorio con un promedio de 50 días de incapacidad, seguido por la disfonía y enfermedades de los órganos de los sentidos (Hipoacusias, vértigo y conjuntivitis) con 36,9 y 36,7 días respectivamente, estas diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p=0,039$ ). (Ver tabla 4).

**TABLA 3. PROMEDIO DE INCAPACIDAD POR DIAGNÓSTICO OCUPACIONAL EN DOCENTES DEL MAGISTERIO EN BOGOTÁ EN EL AÑO 2010 .**

Diagnostico	Frecuencia	Media de días de incapacidad	IC 95% inferior	IC 95% superior	Prob.> F
Enfermedades del sistema circulatorio	6	50.0	35,4	64,6	0,039*
Disfonía	95	36,8	33,2	40,5	
Enfermedades de los órganos de los sentidos	38	36,7	30,9	42,5	
Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud	16	36,3	27,4	45,2	
Infecciones virales del sistema nervioso central	1	36.0	0,26	71,7	
Trastornos mentales y del comportamiento	77	34.0	29,9	38,1	
Trastorno de los nervios , de las raíces y de los plexos nerviosos	87	33,5	29,7	37,4	
Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo	79	32,2	28,2	36,3	
Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo	1	30	-5,7	65,7	
Tumores ( neoplasias )	2	30	4,7	55,2	
Enfermedades del sistema respiratorio	8	16,2	3,61	28,8	

Se encontró diferencias significativas en el diagnóstico de enfermedad ocupacional entre hombres y mujeres ( $p=0,039$ ); los diagnósticos más frecuentes en mujeres docentes del magisterio en orden descendente fueron disfonía, trastorno de los nervios , de las raíces y de los plexos nerviosos, enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo,

trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades de los órganos de los sentidos y en hombres docentes del magisterio fueron trastornos mentales y del comportamiento, enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo, disfonía, trastorno de los nervios , de las raíces y de los plexos nerviosos, enfermedades de los órganos de los sentidos. (Tabla 4).

Se encontró diferencias significativas en el diagnóstico de enfermedad ocupacional entre las jornadas laborales ( $p=0,008$ ); los cinco primeros diagnósticos en la jornada de la mañana fueron disfonía, Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo, Trastornos mentales y del comportamiento, Trastorno de los nervios , de las raíces y de los plexos nerviosos Enfermedades de los órganos de los sentidos; en la jornada de la tarde se observó las siguientes patologías Trastorno de los nervios , de las raíces y de los plexos nerviosos, disfonía, Trastornos mentales y del comportamiento, Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo, Enfermedades de los órganos de los sentidos, en la jornada nocturna se evidenció las siguientes patologías ocupacionales Enfermedades de los órganos de los sentidos; Enfermedades del sistema respiratorio, Trastornos mentales y del comportamiento. (Ver tabla 5)

**TABLA 4. PROPORCION DE DIAGNOSTICO POR SEXO EN LOS DOCENTES DEL MAGISTERIO EN BOGOTA EN EL AÑO 2010**

DIAGNOSTICO	SEXO				p
	Mujer		Hombre		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
DISFONIA	85	24,90%	10	14,50%	0,0328
TRANSTORNO DE LOS NERVIOS , DE LAS RAICES Y DE LOS PLEXOS NERVIOSOS	78	22,80%	9	13,00%	
ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONECTIVO	63	18,40%	16	23,20%	
TRANSTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO	60	17,50%	17	24,60%	
ENFERMEDADES DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS	29	8,50%	9	13,00%	
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ESTADO DE SALUD Y CONTACTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD	14	4,10%	2	2,90%	
ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	6	1,80%	2	2,90%	
ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	2	0,60%	4	5,80%	
TUMORES ( NEOPLASIAS )	2	0,60%	0	0,00%	
ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONECTIVO	1	0,30%	0	0,00%	
ENFERMEDADES DE LA PIEL Y EL TEJIDO SUBCUTÁNEO	1	0,30%	0	0,00%	
INFECCIONES VIRALES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	1	0,30%	0	0,00%	

**TABLA 5. PORPORCION DE DIAGNOSTICO SEGÚN JORNADA DE TRABAJO EN LOS DOCENTES DEL MAGISTERIO DE BOGOTA PARA EL AÑO 2010**

DIAGNOSTICO	JORNADA						p
	MAÑANA		TARDE		NOCHE		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
DISFONIA	62	24,3%	33	22,0%	0	0,0%	0,008
ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO	58	22,7%	21	14,0%	0	0,0%	
TRANSTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO	47	18,4%	29	19,3%	1	16,7%	
TRANSTORNO DE LOS NERVIOS , DE LAS RAICES Y DE LOS PLEXOS NERVIOSOS	45	17,6%	42	28,0%	0	0,0%	
ENFERMEDADES DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS	21	8,2%	14	9,3%	3	50,0%	
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ESTADO DE SALUD Y CONTACTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD	12	4,7%	4	2,7%	0	0,0%	
ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO	5	2,0%	2	1,3%	1	16,7%	
TUMORES ( NEOPLASIAS )	2	0,8%	0	0,0%	0	0,0%	
ENFERMEDADES DE LA PIEL Y EL TEJIDO SUBCUTÁNEO	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	
INFECCIONES VIRALES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	
ENFERMEDADES DEL SISTEMA CIRCULATORIO	1	0,4%	4	2,7%	1	16,7%	
ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONECTIVO	0	0,0%	1	0,7%	0	0,0%	

## 6. DISCUSIÓN

La población de trabajadores docentes del distrito se encuentra para el año 2010 en 27.818, y este estudio se tuvo en cuenta una muestra de 441 docentes, donde el predominio fue dado por las mujeres. Fuentes bibliográficas de otros países muestran que existe predominio de la fuerza de trabajo femenina en la actividad docente (17), debido a los estereotipos femeninos ligados a esta ocupación y que son también reflejados en la muestra de serie de casos en donde el grupo de mujeres representa el 83.2% (17). En estudios de prevalencia realizados con muestras probabilísticas en Colombia y otros países de América Latina se encontraron distribuciones similares por sexo y medias de edad. Si bien el muestreo fue realizado por conveniencia dado que la población asistía a las valoraciones medicas ocupacionales remitidos desde la consulta médica general, la muestra tiene características similares a estudios de prevalencia de enfermedades ocupacionales de poblaciones de docentes (5).

En cuanto a la proporción de diagnósticos en la serie de casos, este diseño metodológico no cuenta con la posibilidad de establecer prevalencias dado que no se cuenta con la base población de trabajadores y la selección muestral no cumple criterios probabilísticos. Sin embargo, este estudio es útil para definir los diagnósticos más frecuentes y priorizar sobre ellos acciones de prevención de la exposición ocupacional o estrategias de promoción de la salud.

A pesar de esta limitación los resultados permiten analizar la tendencia de los diagnósticos, en el caso de los trastorno de la voz aparecen como una alta proporción dentro de la serie de casos, con una proporción mayor en mujeres, valor que coincide con

revisiones de diversos estudios en América Latina y con los hallazgos de poblaciones similares en Bogotá (13). Otros de los resultados que resulta interesante analizar son los costos inherentes a esta patología que en promedio genera más de 30 días de incapacidad para la población. Los impactos sobre la calidad de vida de la población trabajadora, las consecuencias económicas para la nación y los impactos sociales sobre la calidad de educación que componen estos periodos tan prolongados de incapacidad permiten sugerir la implementación de acciones preventivas desde el mejoramiento de las locaciones de trabajo, uso de ayudas para aumentar la intensidad del tono de la voz (micrófonos) y ejercicios de fortalecimiento de los músculos accesorios de la voz que permitan la disminución de este problema en los docentes de distrito (13).

Otro de los hallazgos es la alta presencia de desordenes musculo esqueléticos, según diversos autores las condiciones ergonómicas inadecuadas, relacionadas con sobrecargas de trabajo cuantitativas y cualitativas, manipulación de materiales, trabajos con video-terminales y mobiliarios de trabajo inadecuados e insuficientes (13,15). Estos datos además coinciden con los reportados para la población trabajadora en donde los Desordenes Músculo Esqueléticos se han convertido en el principal diagnóstico de enfermedad profesional (11). En el presente estudio debido a su diseño no se establecieron las exposiciones ocupacionales ligadas a las tareas del docente, lo que permite sugerir que se realicen estudios con un enfoque ergonómico para la generación de estrategias de prevención en esta población.

Al comparar los estudios relacionados con la exposición a factores psicosociales se encuentran diagnósticos de estrés laboral asociados a aumento en la presión arterial (5). En los resultados de este estudio el diagnóstico que más generó días de incapacidad

fueron las enfermedades relacionadas con el sistema circulatorio, esto permite sugerir la implementación de acciones desde la salud ocupacional para mejorar los estilos de vida saludable y el control de factores psicosociales en el trabajo(11).

Se encontró que los diagnósticos de enfermedades ocupacionales no difieren de sobremanera en lo encontrado en estudios como el realizado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC) llamado Estudio Exploratorio sobre Condiciones de Trabajo y Salud (2005); al comparar ese estudio vemos que los casos de trastornos de la voz y patología psiquiátrica constituyen los casos más frecuentes, seguidos de los desordenes osteomusculares, lo que representa que la comunidad latinoamericana de docentes presenta similitud en sus motivos de consulta laboral (18).

## BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de Educación. Lineamientos de política para el desarrollo magisterial. Lima: Unidad de Promoción de Enseñanza; 2001.
2. Kosztka-hojna B, Rogowski M, Ruczaj J, Pepiński W, Lobaczuk-sitnik A. An analysis of occupational dysphonia diagnosed in the North-East Of Poland. Poland: International Journal Occupational Medicine Environmental Health. 2004;17(2):273-8.
3. Artículo publicado por la Superintendencia de Riesgos de Trabajo de Argentina en su página [www.srt.gov.ar](http://www.srt.gov.ar)
4. Aagard-Hansen J and Storr-Paulsen, A. A comparative study of three different kinds of school furniture. *Ergonomics* 1995; 38 (5):1025-1035.
5. Gómez, Viviola. Factores Psicosociales del Trabajo y su Relación con la Salud Percibida y la Tensión Arterial: Un Estudio con Maestros Escolares en Bogotá, Colombia. Universidad de Los Andes. Segundo Foro de las Américas en Investigación de factores psicosociales. Octubre 2008.
6. Broadhead W, Blazer D, George L, Kit Tse C. Depression, disability days and days lost from work in a prospective epidemiological survey. *JAMA* 1990; 264: 2524-8.
7. Fiduprevisora, Bogota – Colombia. [www.fiduprevisora.com.co](http://www.fiduprevisora.com.co)

8. Sistema De Información Nacional De Educación Básica y Media, Ministerio de Educación Nacional. Bogota – Colombia. [www.sineb.mineducacion.gov.co](http://www.sineb.mineducacion.gov.co)
9. Ministerio de la Protección Social. Informe de Enfermedad Profesional en Colombia Años 2003 – 2005.
10. Cecilia Latorre, karem Jutinico, Martha Salgado, Pilar Pérez, Sandra López. Prevalencia de disfonías en profesores pertenecientes a un grupo de colegios privados de Bogotá. Fonoaudiología Iberoamericana. 2003
11. Claro T Sebastián, Bedregal G Paula. Aproximación al estado de salud mental del profesorado en 12 escuelas de Puente Alto, Santiago, Chile. Revista Médica de Chile 2003 Feb [citado 2011 Nov 22]; 131(2): 159-167.
12. Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la Ley General de Educación
13. Cantor Lady, Muñoz Alba. Sociodemographic characterization and the vocal health of university teachers in Bogotá D.C., Colombia. Tesis de Grado Maestría en Salud y Seguridad en el Trabajo. Universidad nacional de Colombia.
14. Diccionario de La Real Academia española. 22 ed. Madrid (España). Real Academia española. 2001

15. Escalona, Evelin. La docencia en escuelas primarias: una tarea compleja y de múltiples condiciones peligrosas. *Comunidad y Salud*, jun. 2009, vol.7, no.1, p.29-37. ISSN 1690-3293.
16. Comunidad Andina de Naciones. Decisión 584. Sustitución de la Decisión 547, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo
17. Evaluación Internacional Pisa. Montevideo – Uruguay. 2003  
Pisa.[www.anep.edu.uy/documentos/LaEvaluacioninternacionalPISA.pdf](http://www.anep.edu.uy/documentos/LaEvaluacioninternacionalPISA.pdf)
18. Varios. 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. [www.unesco.cl](http://www.unesco.cl). Chile. 2005
19. Colombia. Resolución número 1895 de 2001. Por la cual se adopta para la codificación de morbilidad en Colombia, la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades. Décima revisión