

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO Y DEL COMPORTAMIENTO HUMANO

Especialización de Salud y Seguridad
Ocupacional Mención Ergonomía Laboral

**“Exposición laboral a factores de riesgo
concerniente a la aparición de trastornos
musculoesqueléticos en docentes.”**

**Realizado por:
Cristhy del Rosario Plaza Aguilar**

Director del proyecto:
Ing. MSc. Rubén G. Vásconez Illapa

Septiembre 2019

Introducción

El trabajo ha sido descrito como un determinante de la calidad de vida. Además de proveer recursos materiales, ayuda a definir la identidad de los sujetos y su papel en la sociedad, el uso de habilidades, la construcción de objetivos y el contacto social que influyen en la salud y el bienestar.

Algunos grupos de trabajadores están más expuestos a trastornos musculoesqueléticos que otros, debido a las diferentes características ocupacionales. Los docentes representan a un grupo ocupacional con mayor prevalencia de estos trastornos.

Introducción

Por lo tanto, estos trastornos representan uno de los problemas de salud ocupacional más común y costoso tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo

En nuestro país no se cuenta con datos estadísticos de este grupo de trabajadores, sin embargo, indirectamente se conoce que existen estos riesgos y la presencia de estas patologías, ahí radica la importancia de investigar en esta área.

Objetivo

Evaluar las posturas de trabajo y determinar su relación con la aparición de trastornos musculoesqueléticos en los docentes de escuela y colegio de una institución educativa de la ciudad de Machala-Ecuador, con la aplicación del cuestionario Nórdico de autorreporte de molestias o síntomas y la utilización del método ergonómico REBA (Rapid Entire Body Assessment).

Material y método

Tabla 1. Tareas diarias de la jornada de trabajo
 Estudio de tipo descriptivo de corte tr

DOCENTES Y AUXILIAR DE INICIAL	DOCENTES DE BASICA	DOCENTES COLEGIO
1. Preparación de material Realizado en 39 docentes de una institución educativa de la ciudad de Machala	1. Tomar lista y revisión de los deberes de la asignatura	1. Dar clases (uso de computadora y proyector)
2. Apoyo y Ejecución de la planificación	2. Dar clases usando pizarra.	3. Supervisar a los estudiantes
3. Llenado de la agenda Aplicación del cuestionario Nordico	3. Revisión de tareas Nordico	4. Dar clases (uso de la pizarra)
4. Entregar el cuestionario Método de evaluación Ergonómica: Método Rápido Entire Body Assessment (REBA) 5. Arreglo de aula	4. Supervisar a los estudiantes a la hora de receso y salida.	5. Revisar tareas y planificar en horas libres



VARIABLES

Posturas forzadas

Trastornos musculoesqueléticos

Las características de los sujetos de estudio:

- Edad
- Sexo
- Antigüedad
- Actividades extras
- Área de trabajo.



Resultados

Tabla 2. Características de los sujetos de estudio

CARACTERÍSTICAS	TOTAL DE DOCENTES	
	n	%
SEXO		
FEMENINO	32	82,0
MASCULINO	7	17,9
EDAD		
< 35 AÑOS	22	56,4
> 36 AÑOS	17	43,5
ANTIGUEDAD		
< 12 MESES	23	58,9
> 13 MESES	16	41,0
ACTIVIDADES EXTRA		
SI	16	41,0
NO	23	58,9
AREA		
INICIAL	14	35,8
BASICA	12	30,7
COLEGIO	13	33,3



Tabla 3. Número y porcentaje de trabajadores según las características que presentaron molestias musculo esqueléticas según el Cuestionario Nórdico

El cuestionario nórdico nos permitió establecer que la mayor prevalencia de síntomas musculo esqueléticos es en el sexo femenino, y que los segmentos más afectados son el cuello con 90.6% seguido de la columna dorsal / lumbar con 75.0%

	CUELLO		HOMBRO		DORSAL / LUMBAR		CODO / ANTEBRAZO		MUÑECA / MANO	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%
SEXO										
FEMENINO	29	90,6	16	50,0	24	75,0	6	18,7	13	40,6
MASCULINO	4	57,1	2	28,5	5	71,4	2	28,5	1	14,2
EDAD										
< 35 AÑOS	19	86,3	11	50,0	18	81,8	5	22,7	9	40,9
> 36 AÑOS	14	82,3	7	41,1	11	64,7	3	17,6	5	29,4
ANTIGUEDAD										
< 12 MESES	20	86,9	10	43,4	17	73,9	3	13,0	6	26,0
> 13 MESES	13	81,2	8	50,0	12	75,0	5	31,2	8	50,0
ACTIVIDADES EX.										
SI	13	81,2	6	37,5	12	75,0	1	6,2	5	31,2
NO	20	86,9	12	52,1	17	73,9	7	30,4	9	39,1
AREA										
INCIAL	13	92,8	6	42,8	9	64,2	1	7,1	6	42,8
BASICA	11	91,6	7	58,3	12	100	2	16,6	4	33,3
COLEGIO	9	69,2	5	38,4	8	61,5	5	38,4	4	30,7

Tabla 4. Número y porcentaje de trabajadores con molestias musculoesqueléticas según el Cuestionario Nórdico

PARTE DEL CUERPO AFECTADA/PREGUNTA	Cuello		Hombro		Dorsal/lumbar		Codo/antebrazo		Muñeca/mano	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ha tenido molestias en:	33	84,6	18	46,1	29	74,3	8	20,5	14	35,8
Molestias en los últimos 12 meses	29	74,3	15	38,4	23	58,9	8	20,5	14	35,8
Interferencia en las actividades	2	5,1	1	2,5	2	5,1	0	0	1	2,5
Tratamiento recibido	12	30,7	3	7,6	18	46,1	2	5,1	4	10,2
Molestias en los últimos 7 días	22	56,4	14	35,8	20	51,2	2	5,1	8	20,5
Póngales a sus molestias entre 0 (sin molestias) y 5 (molestias muy fuertes)										
Nivel 1	2	5,1	1	2,5	1	2,5	0	0	1	2,5
Nivel 2	9	23,0	6	15,3	5	12,8	3	7,6	6	15,3
Nivel 3	16	41,0	5	12,8	17	43,5	4	10,2	4	10,2
Nivel 4	3	7,6	2	5,1	1	2,5	1	2,5	0	0
Nivel 5	4	10,2	4	10,2	5	12,8	0	0	3	7,6



Resultados del método REBA

Tabla 4. Resultados categorizados del método REBA cargo docente y auxiliar de inicial

	NIVEL	RIESGO	ACTUACION	N° de actividades
Puntuación 1	0	Inapreciable	No es necesaria	----
Puntuación 2-3	1	Bajo	Puede ser necesaria	----
Puntuación 4-7	2	Medio	Es necesaria	4
Puntuación 8-10	3	Alto	Es necesaria cuanto antes.	1
Puntuación 11-15	4	Muy alto	Es necesaria de inmediato	----

Tabla 5. Resultados categorizados del método REBA cargo docentes de Básica

	NIVEL	RIESGO	ACTUACION	N° de actividades
Puntuación 1	0	Inapreciable	No es necesaria	----
Puntuación 2-3	1	Bajo	Puede ser necesaria	1
Puntuación 4-7	2	Medio	Es necesaria	3
Puntuación 8-10	3	Alto	Es necesaria cuanto antes.	----
Puntuación 11-15	4	Muy alto	Es necesaria de inmediato	-----

Tabla 6. Evaluación del puesto de trabajo con Método REBA

	NIVEL	RIESGO	ACTUACION	N° de actividades
Puntuación 1	0	Inapreciable	No es necesaria	-----
Puntuación 2-3	1	Bajo	Puede ser necesaria	1
Puntuación 4-7	2	Medio	Es necesaria	2
Puntuación 8-10	3	Alto	Es necesaria cuanto antes.	1
Puntuación 11-15	4	Muy alto	Es necesaria de inmediato	-----



Discusión

- Se demostró que, de la población estudiada, predominaba el sexo femenino, donde se observó que tuvieron mayor prevalencia de síntomas musculoesqueléticos con relación al sexo masculino.
- Que cuanto más corto es el tiempo en el puesto de trabajo y menor es la edad, mayor es la prevalencia de los síntomas, y estos resultados lo relacionan a la falta de adaptación a su nueva fase ocupacional.
- Branco, J. C., Silva, F. G. e, Jansen, K., & Giusti, P. H. en el año 2011, realizaron un estudio en Brasil, donde formaron parte docente de escuelas fiscales y particulares, cuanto mayor es la edad, mayor es la presencia de síntomas musculoesqueléticos.

Conclusiones

- Los resultados de nuestro estudio mostraron que existe una alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos, siendo las más afectadas la región de cuello y columna dorsal – lumbar.
- Las actividades que realizan los docentes provocan que opten por posturas forzadas de bajo a medio riesgo que afectan a la región del cuello y de la columna dorsal y lumbar lo que originan sintomatología en estas zonas

- Por lo cual se sugiere la implementación de medidas de intervención y promoción de la salud tan pronto como sea posible, para lograr prevenir o minimizar el deterioro de la salud de los docentes.
- Se recomienda al departamento de salud de la institución que todos los casos de trabajadores atendidos deben ser investigados la causa y capacitar a todos los trabajadores que reporten sintomatología de dolor a nivel dorso lumbar o cervical por motivo del trabajo, con lo que se gestionará la vigilancia médica y se evitará posibles enfermedades profesionales y a su vez el desarrollo de un programa de prevención de riesgos ergonómicos para los docentes,

