

Diseño del puesto de trabajo en Dependientes de Farmacia de una Cadena Farmacéutica de Ecuador.

CARLOS ANDRES VACA GALARZA

Director: MD, Oswaldo Jara

Marzo del 2018

Maestría en Seguridad y Salud Ocupacional

Introducción:

Cuando la carga de trabajo sobrepasa la capacidad del trabajador se pueden producir sobrecargas y fatiga. La fatiga física es ocasionada por malas posturas, por movimientos reiterativos, etc., dando lugar a trastornos músculo-esqueléticos.

El objeto del análisis es determinar si (cefaleas, trastornos musculoesqueléticos, dolor de manos, brazos, codos y otros), tienen relación directa al riesgo ergonómico que existe en el diseño del puesto de trabajo, estrés y posición de los equipos de computación entre pantalla, mouse, teclados y otros.

Objetivo:

- Analizar los factores de riesgo referentes al diseño de puesto de trabajo en Dependientes de una Cadena Farmacéutica en Ecuador
- Obtener resultados precisos de las condiciones ambientales de los puestos de trabajo
- Desarrollar el mejoramiento del puesto de trabajo y sus condiciones.

Material y Métodos:

- Estudio transversal, descriptivo y correlacional.
- Población de Auxiliares de Farmacia (Dependientes)
 - 56 hombres y 64 mujeres
- Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana, Septiembre 2017
- Cuestionario:
 - Cuestionario Nórdico Estandarizado para la Detección de Síntomas Músculoesqueléticos en Salud Ocupacional.
- Método de Evaluación:
 - REBA

Material y Métodos:

Variables de Estudio Etapa 1.

- Variables sociodemográficas
- Variables de factores ergonómicos
- Variables laborales
- Variables de salud y dolor musculoesquelético

Variables de Estudio Etapa 2

- Evaluación ergonómica Método REBA

Análisis estadístico

- a) Cálculo de frecuencias (n) y porcentajes (%) de cada variable.
- b) Análisis de datos: software estadístico Stata V.11

Resultados:

Tabla N.-1 Características de la Población trabajadora (n = 120)

Características		n	%
Sexo	Hombre	56	47%
	Mujer	64	53%
Edad		120	
	21 a 30 años	103	86%
	mayor a 40 años	17	14%
Nivel Educativo		120	
	Educación Básica	2	2%
	Bachillerato	88	73%
	Universidad	30	25%
Ocupación	Auxiliar de Farmacia	120	100%
Antigüedad en el cargo			
	1 a 12 meses	9	8%
	13 a 47 meses	36	30%
	48 a 64 meses	75	63%
Salud autopercebida			
	Óptima	78	65%
	Subóptima	42	35%
Trabajo afecta a la salud			
	Si	38	32%
	No	82	68%
Prevalencia de dolores musculoesqueléticos ¹			
	Cuello	60	50%
	Hombros	35	29%
	Lumbar	68	57%
	Codo o antebrazo	14	12%
	Muñeca o mano	31	26%

¹ Últimos 12 meses

Resultados:

Tabla N.-2 Características del dolor según regiones corporales

Características	Hombro		Lumbar	Codo o antebrazo		Muñeca o mano	
	Cuello	derecho		derecho	derecha		
	n = 56 %	n = 39 %		n = 6 %	n = 11 %		
Tiempo que ha presentado la molestia							
1 a 7 días	44%	42%	40%	41%	60%		
8 a 30 días	19%	9%	15%	17%	17%		
> 30 días no seguidos	25%	30%	25%	17%	13%		
Siempre	12%	19%	20%	25%	10%		
Duración de cada episodio de molestia							
< 1 hora	44%	42%	40%	17%	60%		
1 a 24 horas	19%	9%	15%	17%	17%		
1 a 7 días	25%	20%	25%	42%	13%		
1 a 4 semanas	10%	19%	10%	15%	5%		
> 1 mes	2%	10%	10%	10%	5%		
Ausentismos en el trabajo							
0 días	93%	86%	86%	82%	87%		
1 a 7 días	6%	9%	10%	9%	10%		
1 a 4 semanas	0%	0%	0%	0%	0%		
> 1 mes	1%	5%	5%	9%	3%		
Tratamientos para las molestias							
Si	32%	30%	39%	42%	42%		
No	68%	70%	61%	58%	58%		
Intensidad del dolor							
1 a 2	41%	36%	31%	17%	41%		
3 a 4	39%	33%	33%	42%	31%		
5	2%	5%	43%	0%	14%		

Resultados:

Tabla N.-2 Características del dolor según regiones corporales

Características	Hombro		Lumbar	Codo o	Muñeca o
	Cuello	derecho		antebrazo	mano
	n = 56	n = 39	n = 65	derecho	derecha
	%	%	%	%	%
Percepción de la causa de la molestia					
Caidas	0%	0%	0%	0%	4%
Carga postural	0%	3%	2%	0%	0%
Diseño de puesto	28%	41%	46%	50%	27%
Enfermedad	0%	0%	4%	13%	0%
Hernía	2%	0%	0%	0%	0%
Estrés	34%	43%	12%	25%	4%
Falta de estiramiento	0%	0%	2%	0%	0%
Golpe	2%	0%	0%	12%	0%
Levantar puertas	2%	5%	0%	0%	0%
Mal movimiento	0%	0%	0%	0%	0%
Manejo de cargas	2%	0%	0%	0%	4%
Movimientos repetitivos	0%	3%	0%	0%	3%
Posición equipo de computación	24%	5%	32%	0%	58%
Postura Forzada	0%	0%	0%	0%	0%
Tiempo de pie	6%	0%	0%	0%	0%
Tipo de calzado	0%	0%	2%	0%	0%

Resultados:

Tabla N.-3 Nivel de riesgo método REBA

PUNTOS REBA - NIVELES DE RIESGO	
1	Inapreciable
2 - 3	Bajo
4 - 7	Medio
8 - 10	Alto
11 - 15	Muy alto

Tabla N.-4 Nivel de riesgo en farmacias (Actual)

DATOS	OBSERVACIÓN	PUNTUACIÓN
PUESTO DE TRABAJO (MOSTRADOR)	NIVEL DE RIESGO	6
UBICACIÓN IMPRESORA	NIVEL DE RIESGO	5
UBICACIÓN CAJONERA DINERO	NIVEL DE RIESGO	6

Resultados:

Gráfico N.-1 y 2 Evidencias fotográficas Puesto de trabajo sin corrección

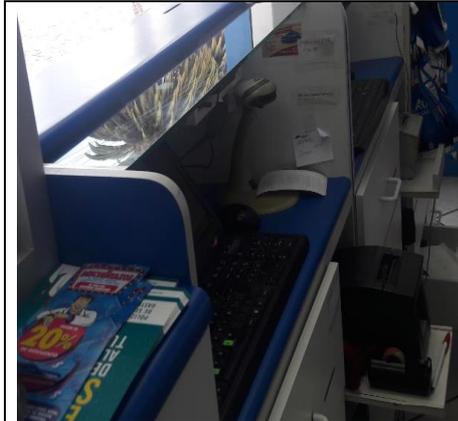


Foto1: Mostrador y área de cajas



Foto2: Equipo de computación y cajonera

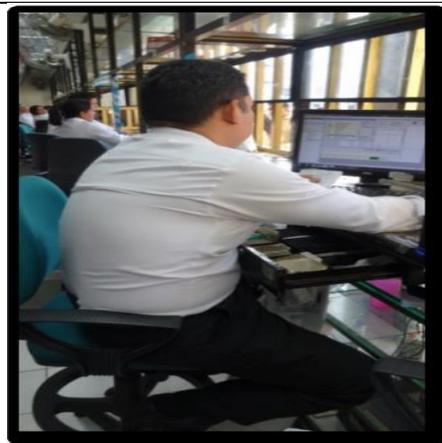


Foto3: Cajonera de dinero



Foto4: Impresora

Resultados:

Tabla N.-6 Nivel de riesgo método REBA

PUNTOS REBA - NIVELES DE RIESGO	
1	Inapreciable
2 - 3	Bajo
4 - 7	Medio
8 - 10	Alto
11 - 15	Muy alto

Tabla N.-7 Nivel de riesgo en farmacias (Corrección)

DATOS	OBSERVACIÓN	PUNTUACIÓN
PUESTO DE TRABAJO (MOSTRADOR)	NIVEL DE RIESGO	4
UBICACIÓN IMPRESORA	NIVEL DE RIESGO	2
UBICACIÓN CAJONERA DINERO	NIVEL DE RIESGO	4

Resultados:

Gráfico 3 y 4 Evidencias fotográficas Puesto de trabajo con corrección

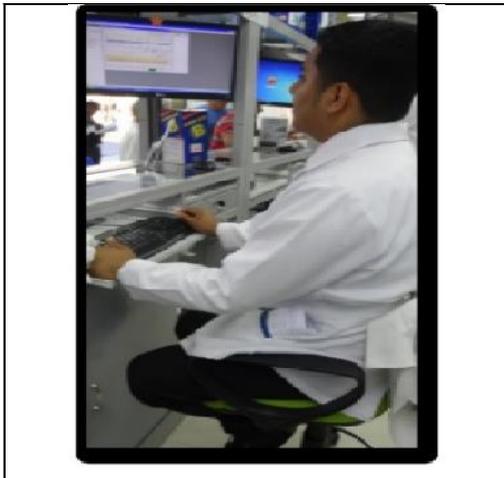


Foto1: Diseño de puesto de trabajo

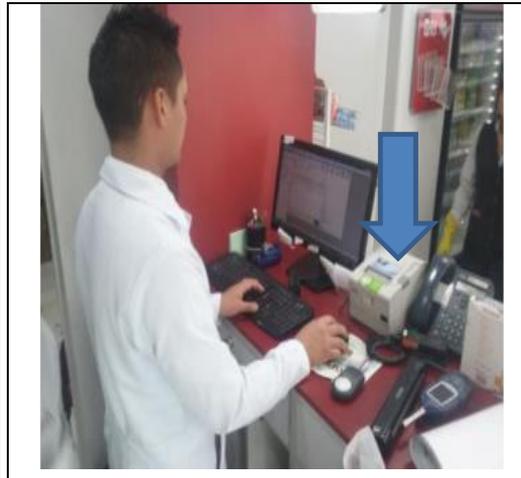


Foto1: Corrección impresora



Foto2: Corrección Cajonera

Discusión:

Hallazgos Principales:

- Se identificó alta prevalencia de peligros ergonómicos como, diseño de puesto de trabajo, posturas forzadas y levantamiento manual de cargas.
- Según la percepción de los trabajadores, la causa común de las molestias es el diseño de puesto de trabajo y la ubicación de los equipos de computación.
- Los Auxiliares de farmacia presentaron alta prevalencia de molestias en la región lumbar, muñeca o manos y cuello.

Discusión:

Comparación de Hallazgos:

- Según Gómez, A. (1992), el trabajo ante las pantallas de computador ha sido el problema de salud ocupacional más investigado a nivel mundial, evidenciando queja de tres tipos, en el diseño del puesto de trabajo incluyendo la disposición de los equipos de computación, factores ambientales y aspectos ergonómicos.
- Los usuarios de equipos de computación, adoptan posturas inadecuadas que conducen a la aparición de lesiones ergonómicas, en zonas del cuello, espalda y hombros; se presume que se debe a: posturas inadecuadas, ausencia de pausas pasivas y/o activas y a la exposición prolongada frente a la PVD, así como un diseño inadecuado y/o una ubicación errónea de los puestos de trabajo donde se ocupan las PVD. (Cando, 2016)

Limitaciones del Estudio:

- Población de estudio de $n = 120$, dificulta encontrar asociaciones estadísticamente significativas entre las variables
- Resultados no pueden ser extrapolados a todos los trabajadores dependientes de farmacia.
- Al ser un estudio transversal, no se puede evaluar causalidad y evaluar si fue primero la exposición y después el efecto.

Fortalezas del Estudio:

El estudio evidencia científicamente la relación directa que existe entre la exposición a peligros ergonómicos y la calidad de vida de los trabajadores, con el desarrollo de estrategias de mejoramiento y compromiso del personal, se puede mejorar la calidad de vida y aumento de la productividad.

Prácticas preventivas:

- Implementar en las farmacias las mejoras propuestas en el estudio al diseño del puesto de trabajo
- Que el estudio sea referente para otras empresas
- Tener un mayor control y seguimiento de las prevalencias medicas encontradas
- Expandir el estudio a otros peligros ergonómicos de mayor impacto

Futuras líneas de investigación:

- Análisis ergonómico a dependientes de farmacia en manejo manual de carga
- Realizar un estudio de ergonómico ambiental a personal dependiente de farmacia
- Realizar un estudio antropométrico de la población trabajadora de la Distribuidora Farmacéutica.

Conclusiones:

- Los puestos de trabajo se diseñan sin considerar las dimensiones de los usuarios, este mal diseño acarrea consecuencias como son la adopción de malas posturas, discomfort y a mediano y largo plazo trastornos musculoesqueléticos.
- Las prevalencias con mayor afectación corporal y trastornos musculoesqueléticos son en la región lumbar y cuello.
- Los factores de riesgo ergonómico serían los causantes directos de la aparición de trastornos musculoesqueléticos



GRACIAS

Preguntas:

