



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK
FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO Y COMPORTAMIENTO HUMANO
ESPECIALIZACIÓN EN SALUD Y SEGURIDAD Y OCUPACIONAL
CON MENCIÓN EN ERGONOMÍA LABORAL

*TEMA: POSTURAS FORZADAS Y PREVALENCIA DE
TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS DE MIEMBROS
SUPERIORES EN TRABAJADORES DEL ÁREA DE
ETIQUETADO EN UNA EMPRESA DE PLÁSTICO DE LA
CIUDAD DE QUITO.*

AUTOR: Lcda. Vanesa Pinto
TUTOR: Msc. Aimee Vilaret
REVISORES: Msc. Henry Cárdenas
Dr. Marcelo Russo

INTRODUCCIÓN

Según OMS: trastorno musculoesquelético (TME)

La lesión puede pasar desapercibida o ignorada hasta que los síntomas se hacen crónicos y la enfermedad permanente ya se ha establecido.

La probabilidad de desarrollar TME de extremidad superior depende de la presencia en las tareas realizadas de factores de riesgo, tales como: intensidad, duración del esfuerzo, repetitividad, frecuencia, tiempo de exposición.

El Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (NIOSH): posturas forzadas, movimientos repetitivos, presencia de vibración y fuerza aplicada

- * Postura forzada
- * Postura correcta

En las industrias, un gran porcentaje de TME causan ausentismo laboral provocando descenso de la productividad y pérdida económica.

Industria plástico: material presente en casi todos los productos industriales y de consumo.

Los trabajos considerados livianos como empacar el producto, exigen un grado de resistencia muscular por las posturas estáticas y/o movimientos repetidos durante la mayor parte de la jornada laboral.



OBJETIVOS



Establecer la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos de miembros superiores en trabajadores del área de etiquetado en una empresa de plástico de la ciudad de Quito



Identificar el nivel de riesgo ergonómico por posturas forzadas en el puesto de etiquetado en una empresa de plástico de la ciudad de Quito.

MÉTODO

DISEÑO DE ESTUDIO

- Descriptivo de corte transversal
- Realizado en una fábrica de plástico localizada en Quito.

POBLACIÓN Y MUESTRA

- 11 Operarios de etiquetado del área de termoformado
- Se incluyó a trabajadores que ejercen sus labores más de 1 semana en el puesto.

VARIABLES

- Sociodemográficas: sexo, edad y antigüedad laboral, mano dominante.
- Musculo-esquelético: síntomas en 4 regiones del cuerpo
- Ergonómico: posturas forzadas

ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DATOS

- Estudio ERGO
- Cuestionario Nórdico
- Excel
- REBA

RESULTADOS

Tabla 1 Características sociodemográficas y laborales de la población de estudio

		n=11	%
Sexo	Femenino	9	81,8
	Masculino	2	18,2
Antigüedad (años)	1-3	5	45,5
	7-9	4	36,4
	10-12	2	18,2
Edad (años)	26-30	6	54,5
	31-36	1	9,0
	37-42	3	27,3
	43-50	1	9,0
Mano dominante	Derecha	8	100
	Izquierda	0	0

Fuente: Eliana P. Resultados obtenidos del cuestionario Nórdico

RESULTADOS

Tabla 2 Prevalencia de molestias músculo-esqueléticas presentes en los últimos 12 meses en la población de estudio

	n=11	%
Cuello	4	36,4
Hombro derecho	4	36,4
Hombro izquierdo	1	9,1
Ambos Hombros	1	9,1
Mano/Muñeca derecha	4	36,4
Mano/Muñeca izquierda	1	9,1

Fuente: Eliana P. Resultados obtenidos del cuestionario Nórdico

RESULTADOS

Tabla 3 Nivel de riesgo ergonómico de las posturas con mayor exposición en el puesto de empaque según la metodología REBA

Nivel de Riesgo	Postura	Puntuación
Medio	Toma del recipiente	7
Medio	Colocación del recipiente en el soporte	4
Medio	Toma de la etiqueta de la máquina dispensadora	7
Medio	Colocación de la etiqueta en el recipiente	4
Medio	<u>Apilación</u> del recipiente con la etiqueta	7

Fuente: Eliana P. Resultados obtenidos del programa estudio ERGO

RESULTADOS

Tabla 4 Puntuación de cada lado corporal según el método REBA.

POSTURA	PUNTUACIÓN	NIVEL DE RIESGO
Toma del recipiente		
Lado derecho	7	Medio
Lado izquierdo	7	Medio
Colocación del recipiente en el soporte		
Lado derecho	4	Medio
Lado izquierdo	4	Medio
Toma de la etiqueta de la máquina dispensadora		
Lado derecho	7	Medio
Lado izquierdo	3	Bajo
Colocación de la etiqueta en el recipiente		
Lado derecho	4	Medio
Lado izquierdo	4	Medio
Apilación del recipiente con la etiqueta		
Lado derecho	7	Medio
Lado izquierdo	7	Medio

Fuente: Eliana P. Resultados obtenidos del programa estudio ERGO



DISCUSION

Los principales hallazgos del estudio fueron que el 81,8% de trabajadores son de sexo femenino, el rango de edad con mayor frecuencia es de 26-30 años con un porcentaje de 54,5 y el 45,5% de los trabajadores llevan trabajando de 1 a 3 años en la empresa



Otro estudio que aplicó el cuestionario Nórdico reportó que las mujeres trabajadoras un mayor reporte en comparación con los hombres

DISCUSION

Los 11 trabajadores manifestaron malestar en al menos un segmento corporal. Las molestias más relevantes son: cuello, hombro derecho y mano/muñeca derecha



Un estudio que valoró a 79 trabajadores con criterio de inclusión de tener un tiempo de vinculación igual o mayor a 1 año que determinó que el 60,8% tiene alguna sintomatología osteomuscular

DISCUSION

Las 5 posturas tienen un nivel de riesgo medio



Un estudio realizado en una planta de reproceso de plástico que indica, el 50 % de posturas analizadas tiene como resultado riesgo medio, alto y muy alto. El grado de exposición afecta a todos los trabajadores.

CONCLUSIONES

En primer lugar se concluye que la totalidad de trabajadores presentan al menos una molestia corporal con predominancia en el hemi cuerpo derecho, las molestias más relevantes son: cuello, hombro derecho y mano/muñeca derecha dando relevancia que la totalidad de trabajadores mencionó que su mano dominante es la derecha. En segundo lugar las 5 posturas tienen un nivel de riesgo medio que amerita un nivel de acción necesaria.

RECOMENDACIONES



Implementar pausas de trabajo

Brindar capacitaciones frecuentes sobre salud y seguridad ocupacional

Reubicar la máquina etiquetadora

GRACIAS
