



Análisis de los factores de riesgo ergonómico en el área de sueros de una empresa farmacéutica ecuatoriana y su influencia en la aparición de trastornos músculo esqueléticos

Realizado por:

MONICA CECILIA CHERREZ MIÑO

Requisito para la obtención del título de
MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

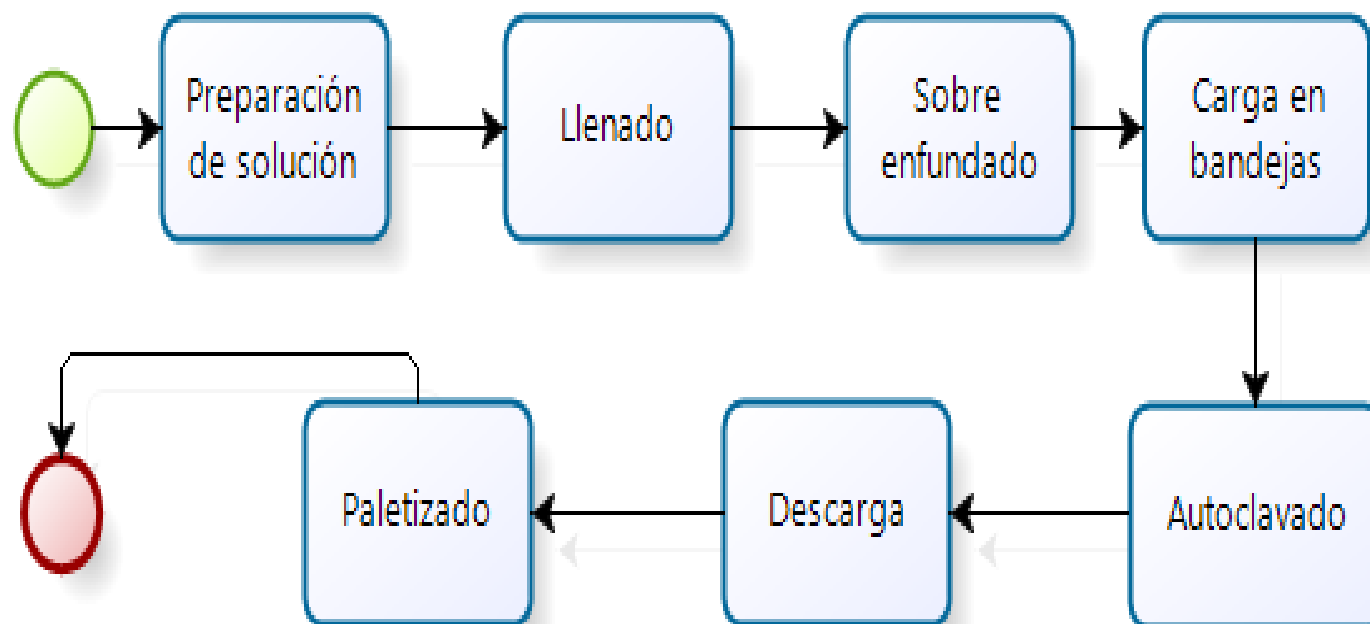
Julio, 2013

Introducción

- ◆ Importante incidencia de los TME en la baja laboral.
- ◆ Más del 25% los trabajadores manifiesta síntomas dolorosos al finalizar la jornada (UE27).
- ◆ No existen estadísticas que reflejen la realidad de las empresas ecuatorianas.
- ◆ Exposición a factores de riesgo ergonómico biomecánico en la industria farmacéutica.

Proceso de Producción de Sueros

Proceso Area de Sueros



Objetivo General

- ◆ Establecer la relación entre los factores de riesgo ergonómico presentes en los puestos de trabajo del área de sueros de una empresa farmacéutica y la aparición de trastornos músculo esqueléticos en sus operadores.

Objetivos Específicos

- ◆ Identificar los factores de riesgo ergonómico.
- ◆ Evaluar las actividades con mayor riesgo.
- ◆ Establecer los posibles patológicos con TME en los próximos 10 años por movimientos repetitivos.
- ◆ Identificar oportunidades de mejora para el rediseño de aquellos puestos de trabajo cuyo riesgo sea importante.

Justificación

- ◆ Aumento de las bajas laborales por nivel de ausentismo debido a TME en el área de sueros.
- ◆ Menor rendimiento y baja de productividad.
- ◆ Mayor demanda de tiempo de los técnicos para la investigación de causas de TME, (Tendinitis, epicondilitis, hombro doloroso)
- ◆ Resistencia del personal a laborar en el área de sueros.

Metodología

- ◆ Descriptivo y experimental
- ◆ Método OCRA
- ◆ Método REBA
- ◆ Método INSHT

Resultados

TAREA	MR	PF
LLENADO	MEDIO	MEDIO
SOBRE ENFUNDADO	ALTO	ALTO
SELLADO	LEVE	MEDIO
CARGA	MEDIO	ALTO
ETIQUETADO	MEDIO	ALTO
ARMADO	ALTO	MUY ALTO
DESCARGA (DX)	ALTO	MUY ALTO
PALETIZADO		MUY ALTO

- El nivel de riesgo ergonómico por MMC evaluado en la tarea de paletizado no es aceptable a distancias verticales mayores a 110 cm o más de 4 niveles.

Estimación de patológicos

PUESTO DE TRABAJO	OCRA CHECKLIST	% PA
A ₁ A ₂	23,8	24,1
A ₃	20,6	20,8
B ₄ B ₅	28,4	28,8
B ₆	13,6	13,8
C ₇ C ₈	25,0	25,3
C ₉	17,6	17,8
D ₁₀ D ₁₁	23,8	24,1
D ₁₂	5,0	5,1

Conclusiones

- ◆ El personal del área de sueros está expuesto a movimientos repetitivos, posturas forzadas y manipulación manual de cargas.
- ◆ Las operaciones de mayor riesgo ergonómico biomecánico son: sobre enfundado, armado, descarga y paletizado de cajas.

Conclusiones

- ◆ El factor fuerza incide significativamente en posibles lesiones en hombro derecho en la operación de descarga.
- ◆ En el paletizado el nivel de riesgo resultó ser intolerable a elevaciones de carga por encima de los hombros y no es aceptable a distancias verticales mayores a 4 niveles.

Conclusiones

- ◆ En todos los puestos de trabajo a excepción de uno se estima más de un 10% de posibles patológicos en 10 años por la exposición a movimientos repetitivos.
- ◆ Para todas las tareas evaluadas, se identificaron oportunidades de mejora que incidirán en la disminución del nivel de riesgo ergonómico, como modificar los niveles de las superficies de trabajo, ayudas mecánicas, implementar programas de concienciación del riesgo además de un programa de vigilancia de la salud.

Propuestas de futuras investigaciones

- ◆ El presente estudio puede servir de base para posteriores evaluaciones en otras áreas que mantienen condiciones de trabajo similares como bodega.
- ◆ Se recomienda complementar el presente estudio con la evaluación de empuje – tracción de cargas.
- ◆ Una vez que se implementen las oportunidades de mejora se debe reevaluar nuevamente para constatar que se ha alcanzado niveles de riesgo aceptables.

**Gracias por su
atención**