



TEMA 2

La carga física. Trabajo y fatiga muscular

Con la financiación de:



FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES



AS-0212/2014



AS-0213/2014



AS-0214/2014

2. La carga física. Trabajo y fatiga muscular

Introducción

Dentro de este tema se definen una serie de conceptos fundamentales de cara a comprender cuáles son los factores de riesgo más significativos desde el punto de vista de la ergonomía y su importancia relativa dentro del sector textil.

OBJETIVOS

- ➔ Definir los conceptos de carga física y trabajo muscular.
- ➔ Introducir el concepto de trastorno músculo-esquelético, sus características más representativas y los principales factores de riesgo asociados a este tipo de lesiones.
- ➔ Describir la relación existente entre la carga física de trabajo y las lesiones músculo-esqueléticas.

2.1. La carga física de trabajo

Toda actividad laboral lleva pareja una **carga de trabajo**, entendiéndose ésta como el conjunto de requerimientos físicos y psíquicos que necesita poner en juego el trabajador para el desempeño de las tareas que componen su actividad profesional.

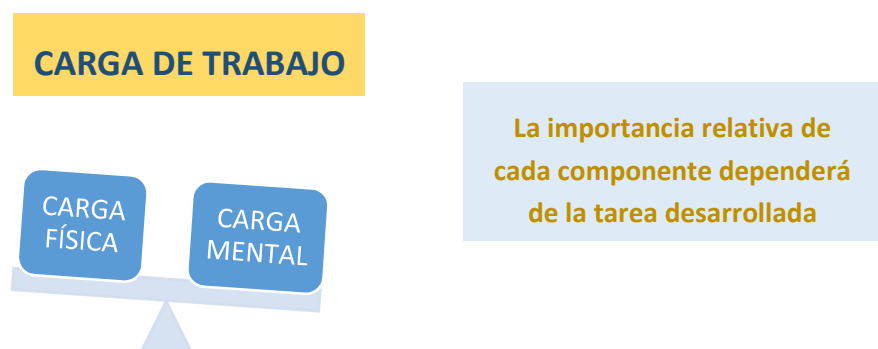


Figura 2.1: concepto de carga de trabajo (fuente: Aztlan Soluciones)

Con la financiación de:



AS-0212/2014



AS-0213/2014



AS-0214/2014

La Ergonomía se ocupa principalmente del estudio de la carga física, mientras que la Psicología Aplicada se encarga de la carga mental, estando ambas disciplinas preventivas estrechamente interrelacionadas.

La carga física se define como el conjunto de requerimientos físicos a los que se ve sometido al trabajador a lo largo de su jornada laboral.

2.2. Trabajo muscular

Muchas de las actividades desarrolladas dentro del Sector Textil requieren una combinación de actividades musculares estáticas (permanecer de pie durante un tiempo determinado para el control y atención de una máquina o equipo) y dinámicas (llevar/recoger materiales del almacén).

TRABAJO MUSCULAR ESTÁTICO

Se trata de un esfuerzo sostenido en el que los músculos se mantienen contraídos durante un cierto periodo de tiempo.



Figura 2.2: trabajo muscular estático (fuente: www.ricardtextil.com)

Las posturas mantenidas durante la etapa de inspección de tejidos son un ejemplo de trabajo muscular estático.

TRABAJO MUSCULAR DINÁMICO

Se produce una sucesión periódica y rítmica de tensiones y relajaciones de los músculos que intervienen en la actividad.



Figura 2.2: trabajo muscular dinámico (fuente: imagen tomada durante el estudio de campo)

El transporte de materiales por la instalación con transpaleta representa un ejemplo de trabajo muscular dinámico.

Con la financiación de:



AS-0212/2014



AS-0213/2014



AS-0214/2014

Es en el caso del **trabajo estático** donde el músculo se fatiga más rápidamente, puesto que la contracción muscular limita el aporte energético necesario para que el músculo pueda desarrollar su función.

2.3. Fatiga física y trastornos músculo-esqueléticos

La fatiga física se produce al verse superada la capacidad funcional del trabajador como consecuencia del esfuerzo llevado a cabo por éste para el desarrollo de su actividad laboral.

*La aparición de la fatiga física está directamente relacionada con las **características individuales de cada trabajador**. Factores como la edad, el sexo, la obesidad o el entrenamiento del trabajador van a determinar que la fatiga física aparezca en etapas más o menos tempranas.*

Los **principales síntomas** de la fatiga física son:

- Sensación de quemazón muscular
- Temblor muscular
- Sensación de hormigueo
- Dolor muscular

Tras un descanso adecuado y suficiente los síntomas de fatiga física tienden a desaparecer, encontrándose el trabajador de nuevo en condiciones adecuadas para el desarrollo de su actividad. Sin embargo, si el trabajador se encuentra sometido a procesos de fatiga muscular continuados que le impiden una recuperación adecuada, pueden llegar a desarrollarse alguno de los denominados **trastornos músculo-esqueléticos**.

¿QUÉ SON LOS TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS (TME)?

*Engloban a un conjunto de **alteraciones inflamatorias y degenerativas** que pueden afectar a músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios o sistema circulatorio, y que se localizan principalmente en las extremidades superiores, cuello, espalda, y en menor grado en las extremidades inferiores.*

¿CUÁLES SON SUS SÍNTOMAS MÁS CARACTERÍSTICOS?

*El dolor localizado y asociado a determinados movimientos y/o posturas es el **síntoma más frecuente**, aunque también puede ir acompañado de inflamación, disminución de la movilidad, pérdida de fuerza de agarre y sensación de hormigueo.*

Con la financiación de:



AS-0212/2014



AS-0213/2014



AS-0214/2014

¿POR QUÉ SE PRODUCEN LOS TME?		
FACTORES FÍSICOS	FACTORES INDIVIDUALES	FACTORES ORGANIZATIVOS/PSICOSOCIALES
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Posturas forzadas y estáticas ▶ Movimientos repetitivos ▶ Aplicación de fuerzas y manipulación manual de cargas ▶ Ruido y vibraciones ▶ Iluminación inadecuada y/o insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Edad ▶ Capacidad física ▶ Historial médico ▶ Actividad extralaboral ▶ Sobrepeso ▶ Tabaquismo 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ritmo de trabajo ▶ Falta de autonomía ▶ Horarios ▶ Insatisfacción laboral

Tabla 2.1.: Principales factores causantes de los TME

Con la financiación de:



AS-0212/2014



AS-0213/2014



AS-0214/2014