



Metodología para la evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales en las pequeñas y medianas empresas

Póster presentado al XVII Congreso Mundial de Seguridad y Salud en el Trabajo. Orlando, 18-22 de septiembre de 2005.

M.F. Villar Fernández
Centro Nacional de Nuevas Tecnologías. INSHT.

C. García Molina
Instituto de Biomecánica de Valencia.

1. Introducción

Aunque la legislación española obliga a evaluar todos los riesgos existentes en las empresas, el conocimiento de la realidad revela que los riesgos ergonómicos o de tipo psicosocial no suelen ser evaluados o, si lo son, suele realizarse de un modo deficiente. Entre las causas cabe destacar el hecho de que las pequeñas y medianas empresas (PYME) cuentan con menores recursos para llevar a cabo la acción preventiva, especialmente escasos en el campo ergonómico. Por otro lado, muchos de los métodos desarrollados, aunque son relativamente sencillos de aplicar para un ergónomo, pueden resultar complejos para las personas dedicadas a la prevención en estas empresas, ya que no suelen tener formación en esta área.

El objetivo del proyecto fue proporcionar instrumentos fiables, pero de fácil aplicación por personas no expertas, para la evaluación de los riesgos ergonómicos y psicosociales en las PYME.

El trabajo que se expone es fruto de un proyecto conjunto realizado por técnicos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo (INSHT) y el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) y cofinanciado por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo.

2. Material y método

Al objeto de conocer mejor la problemática existente en las pequeñas y medianas empresas, se realizó una encuesta previa a 1000 empresas con una plantilla de 6 a 250 trabajadores, pertenecientes a todos los sectores productivos y distribuidas por todo el territorio español. El envío y recogida de la encuesta fue vía correo postal y el porcentaje de respuesta fue de 28,7%. Los aspectos sobre los que se preguntaba aparecen recogidos en la tabla 1.

Tabla 1
Aspectos incluidos en la encuesta realizada en PYME

- Riesgos ergonómicos o psicosociales existentes en la empresa.
- Riesgos ergonómicos o psicosociales evaluados.
- Necesidad de instrumentos sencillos adaptados a las PYME para la evaluación de este tipo de riesgos.
- Factores a incluir en los instrumentos específicos de evaluación.

Los resultados obtenidos sirvieron para decidir sobre qué factores se iban a desarrollar los instrumentos de evaluación.



Los instrumentos finalmente elaborados han sido basados en la normativa técnica existente, en otros métodos publicados anteriormente y en los conocimientos y experiencia en la materia de los técnicos que participaron en el proyecto. (Ver tabla 2).

Tabla 2
Técnicos que participaron en el proyecto

INSHT	IBV
María Félix Villar Fernández	Carlos García Molina
Pilar Armendáriz Pérez de Ciriza	Lourdes Tortosa Latonda
Rosa Cuenca Álvarez	Alberto Ferreras Remesal
José Alberto Sanz Merinero	Purificación Castelló Mercé
Manuel Villanueva del Río	Alicia Piedrabuena Cuesta

3. Resultados

La encuesta realizada reveló cuales eran los aspectos ergonómicos y psicosociales más incidentes en las PYME encuestadas. (Ver tabla 3).

Tabla 3
Riesgos ergonómicos y psicosociales existentes en las empresas encuestadas

RIESGOS EXISTENTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Uso continuado de un ordenador	176	63,3
Manipulación manual de cargas	137	49,3
Tareas repetitivas	110	39,6
Posturas forzadas	108	38,8
Iluminación de los puestos de trabajo	92	33,1
Ambiente térmico	72	25,9
Ritmos de trabajo	50	18,0
Relaciones de trabajo	44	15,8
Diseño de maquinaria, herramientas, mobiliario, etc.	43	15,5
Distribución de tareas o funciones	43	15,5
Otros aspectos ergonómicos y psicosociales (estrés, carga o fatiga mental, horarios...)	38	13,7
Trabajo nocturno	29	10,4

Los instrumentos elaborados constan de una lista de Identificación Inicial de riesgos o peligros, la cual incluye 50 ítems que son necesarios observar previamente antes de pasar a la evaluación, propiamente dicha.

Estos ítems se corresponden con observaciones referidas a los siguientes aspectos: condiciones térmicas, ruido, iluminación, calidad del ambiente interior, diseño del puesto de trabajo, trabajo con pantallas de visualización, manipulación manual de cargas, posturas/repetitividad, fuerzas, carga mental y factores psicosociales. (Ver fig.1)



Fig. 1
Lista de identificación Inicial (pág. 1)

Manual para la evaluación y prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales en PPSB

LISTA DE IDENTIFICACIÓN INICIAL DE RIESGOS

Riesgo muy elevado en un apartado	→ SITUACIÓN ASPIRABLE
Algo bien marcado en un apartado	→ TRABAJAR CON EL MÉTODO CORRESPONDIENTE
Algo bien marcado en un apartado señalado con (*)	→ CONSULTAR CON UN TÉCNICO ESPECIALISTA DE UN SERVICIO DE PREVENCIÓN

ÁREA DE TRABAJO: _____ PUESTO: _____

CONDICIONES TÉRMICAS

Temperatura inadecuada debido a que hay fuentes de mucho calor o frío o porque no hay sistema de calefacción/refrigeración apropiado:
 Invierno Verano Primavera/ Ocho

Humedad ambiental inadecuada (el ambiente está seco o demasiado húmedo):
 Invierno Verano Primavera/ Ocho

Corrientes de aire que producen molestias por frío:
 Invierno Verano Primavera/ Ocho

RUIDO

Algún trabajador refiere molestias por el ruido que tiene en su puesto de trabajo.

Hay que forzar la voz para poder hablar con los trabajadores de puestos cercanos debido al ruido.

Es difícil ser una conversación en un tono de voz normal a causa del ruido.

Los trabajadores refieren dificultades para concentrarse en su trabajo debido al ruido existente.

ILUMINACIÓN

Los trabajadores manifiestan dificultades para ver bien la tarea.

Se realizan tareas con altas exigencias visuales o de gran minuciosidad con una iluminación insuficiente.

Existen reflejos o deslumbramientos molestos en el puesto o su entorno.

Los trabajadores se quejan de molestias frecuentes en los ojos o la vista.

* CALIDAD DEL AMBIENTE INTERIOR** (solo para puestos de oficinas o similares)

Hay problemas o quejas frecuentes debidos a la ventilación (aire viciado, malos olores, etc.).

Hay problemas o quejas debidos a polvo u otros contaminantes por mal mantenimiento o limpieza del edificio o de sus instalaciones; por obras del edificio; mobiliario de mala calidad; productos de limpieza, etc.

**Las demás aspectos de la Calidad del Ambiente Interior, como que la iluminación, el ruido y las condiciones térmicas, se recogen en los apartados correspondientes a estos factores.

Lista de identificación inicial de riesgos - 1

Para la mayoría de factores incluidos se han elaborados los correspondientes Métodos de Evaluación, con excepción de la calidad del ambiente interior y las fuerzas aplicadas, para los que no se consideró posible dar un método de evaluación aplicable por personas no expertas en ergonomía. La figura 2 muestra las primeras páginas correspondientes a los métodos desarrollados.



4. Conclusiones

Se han desarrollado diversos Métodos de Evaluación de riesgos ergonómicos y psicosociales para que puedan ser empleados por personas no expertas en ergonomía. Estos métodos no pretenden sustituir otros métodos ergonómicos más precisos y fiables, sino contribuir a potenciar la evaluación y prevención de estos riesgos en las pequeñas y medianas empresas

(c) INSHT