

# Musculoskeletal disorders assessment using sick-leaves registers in a manufacturing plant in Spain

International Journal of Industrial Ergonomics 56 (2016) 124-129

Ana Vanessa Bataller-Cervero, Cristina Cimarras-Otala, Fernando Sanz-López,  
Belén Lacárcel-Tejero, Andrés Alcázar-Crevillen, José Antonio Villalba Ruete

Sección coordinada por Dr. Guillermo García González DOI: 10.12961/apr.2018.21.01.8

## ENTREVISTA

### DRA. BATALLER CERVERO

#### 1. ¿Cuál es la procedencia, especialización y áreas de trabajo de los autores del artículo? ¿Qué características le parecen más destacables de este grupo de trabajo?

En este grupo de trabajo estamos profesionales de la salud provenientes de diversas disciplinas científicas lo que nos enriquece enormemente. Tenemos ingenieros expertos en biomecánica aplicada, fisioterapeutas, médicos de especialidad legal y forense, médicos del trabajo y licenciados en ciencias de la actividad física y del deporte. Cada uno aporta su visión particular y su conocimiento en el tema de las bajas laborales por trastornos músculoesqueléticos, desde su perspectiva más patológica hasta su valoración más funcional desde la biomecánica. Nos da la oportunidad de aprender de los demás y de avanzar. Por otra parte, en este equipo además de provenir de diferentes disciplinas estamos personal investigador, médicos que están en contacto directo con los trabajadores y especialistas en valoración de bajas laborales. Todos sumamos experiencia y conocimiento al equipo.

#### 2. ¿Cómo se ha financiado el estudio?

Este estudio ha sido financiado por una cátedra de investigación, "Empresa Sana" firmada entre la Universidad San Jorge, la empresa BSH-Electrodomésticos España y Mutua MAZ, acuerdo que todavía sigue vigente, desarrollándose en la actualidad otros estudios de investigación.

#### 3. ¿Qué problema pretende abordar este estudio y dónde radica su interés o relevancia para la seguridad y salud en el trabajo?

Con este estudio se pretendía establecer un marco de trabajo lo más detallado posible para dirigir las intervenciones de cara a reducir los trastornos músculoesqueléticos en una cadena de montaje. Sin saber exactamente cuál es la patología más prevalente según la zona de trabajo y sus factores de riesgo las intervenciones propuestas resultarían poco específicas.

#### 4. ¿Qué aporta este estudio de novedoso o destacable en relación al resto de producción científica sobre el problema estudiado?

Si bien existen estudios sobre epidemiología de bajas laborales por trastornos músculoesqueléticos, los estudios que realizan un análisis de los factores de riesgo son escasos y, en particular no se encontraron investigaciones aplicadas a cadena de montaje de empresa manufacturera que estimen tasas ajustadas, lo que permite analizar según región corporal cuál es la zona de trabajo más lesivas, el sexo y la edad de los trabajadores más susceptibles de sufrir trastornos músculoesqueléticos.

#### 5. ¿Se han encontrado con alguna dificultad o contratiempo para el desarrollo del estudio?

El principal inconveniente que hallamos fue las diferentes formas de encontrar registrada una patología, dependiendo del facultativo médico que la firmaba. Tuvo que revisarse todos los casos para asignar la patología a una región corporal determinada. Por otra parte, estaba la familiarización con la metodología estadística utilizada, que nos resultó muy atractiva, pero a la que tuvimos que dedicar tiempo y esfuerzos para comprender y poder utilizar adecuadamente en nuestro estudio.

#### 6. ¿Se han obtenido los resultados esperados o se ha producido alguna sorpresa?

En un principio si que esperábamos que la mayor incidencia de bajas apareciera en mujeres que en hombres, lo que encontramos en el estudio. Sin embargo, apareció una mayor tasa en mujeres jóvenes, lo cual nos sorprendió. La razón se debe a una mayor población femenina de 30-40 años en la empresa con una experiencia limitada en trabajos de cadena de montaje y, por tanto, una mayor susceptibilidad a sufrir bajas por trastornos músculoesqueléticos.

Analizando las tasas ajustadas hemos comprobado que los hombres de 50 años eran los que presentaban un mayor riesgo, dato que si que esperábamos encontrar.

#### 7. ¿Cómo ha sido el proceso de publicación? ¿Han sufrido alguna incidencia?

El proceso de publicación fue largo ya que inicialmente se sometió la investigación a otra revista científica del área y fue rechazada, y en esta segunda opción se tuvieron que realizar unas cuantas modificaciones al documento original añadiendo ciertos cálculos y tablas que previamente no se habían incluido en el estudio pero que ciertamente le aportaban mayor claridad al artículo.

#### 8. ¿Qué implicaciones tiene este estudio para la prevención de riesgos laborales? ¿Cuál sería la recomendación para mejorar la práctica profesional en relación al problema estudiado?

De cara a diseñar estrategias efectivas para prevenir los trastornos musculo-esqueléticos en grandes empresas manufactur-

Sección coordinada por:

Dr. Guillermo García González

Profesor Agregado Derecho del Trabajo y SS

Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)

guillermo.garcia@unir.net

ras con diversas áreas de trabajo donde las tareas son muy diferentes, resulta muy adecuado realizar un estudio detallado de bajas por área estimando que trabajadores son más susceptibles y las zonas corporales más afectadas según el área. Este estudio es un ejemplo de aplicación de un análisis detallado de las bajas teniendo en cuenta los factores anteriores que permite orientar la prevención de forma más específica. En la empresa tras este análisis se han diseñado y puesto en marcha intervenciones dirigida a las zonas y población con mayor riesgo.

## RESUMEN DEL ARTÍCULO

En el presente artículo se analiza la tasa de incidencia de las bajas laborales debidas a trastornos musculoesqueléticos registradas durante 2010-2013 en una empresa manufacturera española de electrodomésticos. Los resultados muestran una mayor incidencia de bajas en mujeres de 30-40 años y en hombres de 40-50 años. Las zonas de prensas y chapas y de montaje son las que mayor incidencia de bajas por trastornos musculoesqueléticos presentan.

Por otra parte, en este artículo se estudian en detalle las bajas del año 2013 aplicando un modelo de regresión de Poisson considerando como factores de riesgo el género, edad y área de trabajo de la planta de los trabajadores.

Las tasas de incidencia ajustadas por la regresión de Poisson muestran una mayor incidencia de trastornos musculoesqueléticos en trabajadores mayores de 50 años. Si se analizan las bajas por regiones corporales la zona de prensas y chapas registra una mayor tasa de incidencia de bajas por cervicalgias y para región de espalda dorsolumbar ser trabajador de más de 50 años y desarrollar el trabajo en la zona de inducción supone un mayor riesgo de baja laboral.

Los resultados obtenidos pueden servir de referencia para otras plantas similares de electrodomésticos. Asimismo el método utilizado para analizar las bajas puede ser aplicado en otras industrias para poder diseñar políticas específicas de prevención de los trastornos musculoesqueléticos con el objetivo de reducir las bajas laborales y sus costes asociados. Esta información permitiría detectar las áreas con mayor incidencia de bajas además de ver quiénes son los sujetos más susceptibles de lesionarse y las zonas corporales más sensibles, de cara a dirigir las intervenciones hacia las mismas.

## SALUD TOTAL DEL TRABAJADOR. II SIMPOSIO INTERNACIONAL 2018 8 - 11 de mayo de 2018, Bethesda (EE.UU.)

Información:

Natcher Conference Center, National Institutes of Health, Bethesda, MD 20894, EE.UU  
NIOSH Office for Total Worker Health.  
Tel.: (404)498-2556  
E-mail: [twh@cdc.gov](mailto:twh@cdc.gov)  
Web: [www.twhsymposium.org/](http://www.twhsymposium.org/)

## EVALUACIÓN DEL RIESGO DE CÁNCER 14 - 16 de mayo de 2018, Estocolmo (Suecia)

Información:

Cecilia Weckman, NIVA, Arinatie 3A,  
FI-00370 Helsinki, Finlandia  
Tel: +358 40 1258 748  
E-mail: [cecilia.weckman@niva.org](mailto:cecilia.weckman@niva.org)  
Web: <https://niva.org/>