

Impacto de las medidas preventivas y de los factores organizativos en las lesiones por accidente de trabajo

Arocena P, Núñez I, Villanueva M.

The impact of prevention measures and organisational factors on occupational injuries.
Safety Science. 2008; 46 (9): 1369-84.

RESUMEN

Este artículo analiza el impacto de las prácticas de prevención de riesgos laborales y de los factores organizacionales en la frecuencia de lesiones por accidente de trabajo. Se evalúan las medidas de seguridad en el trabajo, en relación tanto con la intensidad como con la orientación de la prevención de riesgos, la implementación de herramientas para la gestión de la calidad en la empresa, las acciones para reforzar la autonomía y capacidad de decisión de los trabajadores (*empowerment*) y la utilización de tecnologías de producción flexibles. Con este objetivo, aplicamos un modelo de regresión binomial negativa sobre una muestra de 213 empresas españolas, definiendo un parámetro aleatorio constante para contabilizar la heterogeneidad no observable. Nuestros resultados muestran que un énfasis en las dimensiones innovadoras de las actividades de prevención, el uso intensivo de herramientas para la gestión de la calidad, y el *empowerment* de los trabajadores son factores que contribuyen todos ellos a reducir el número de lesiones. Por el contrario, la implementación de sistemas flexibles de producción se asocia a mayores tasas de accidentes de trabajo.

ABSTRACT

This paper analyses the impact of risk prevention practices and organisational factors on occupational injuries. These consist of occupational safety measures, as regards both the intensity and the orientation of risk prevention, the implementation of quality management tools, the enhancing of workers empowerment, and the use of flexible production technologies. To that end, we estimate a negative binomial regression based on a sample of 213 Spanish industrial establishments, defining a constant random parameter to account for non-observable heterogeneity. Our results show that the emphasis on the innovative dimensions of prevention activities, the intensive use of quality management tools, and the empowerment of workers are all factors contributing to reduce the number of injuries. By contrast, the implementation of flexible manufacturing processes is associated to higher accident rates.

Entrevista con Pablo Arocena Garro^a

¿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?

Los tres autores del trabajo somos doctores en ciencias económicas y empresariales y pertenecemos al Departamento de Gestión de Empresas de la Universidad Pública de Navarra. Se trata de un grupo de trabajo homogéneo con amplia experiencia in-

vestigadora en el campo de la economía y la organización de empresas.

¿Cómo se ha financiado el estudio?

El trabajo contó con la financiación del Instituto Navarro de Salud Laboral (INSL). Esta financiación sirvió para desarrollar un cuestionario y llevar a cabo el trabajo de campo, consistente en la realización de entrevistas personales en todas las empresas indus-

triales de nuestra comunidad con más de 30 trabajadores. Logramos una tasa de respuesta del 55%, lo cual se traduce en una muestra de 213 establecimientos, representativa de la industria de nuestra comunidad.

¿Qué problema pretende abordar este estudio y dónde radica su interés o relevancia para la salud laboral?

El estudio analiza el impacto de los factores organizativos en la siniestralidad laboral de la empresa industrial. En particular, contrastamos económicamente (mediante regresiones binomial negativa) hasta qué punto la eficacia de los sistemas de prevención de riesgos laborales está condicionada por decisiones adoptadas en otros ámbitos de la empresa como la gestión de la calidad, el desarrollo tecnológico, la organización del trabajo y las políticas de recursos humanos.

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

La relación entre las dimensiones organizativas y la intensidad y tipo de medidas preventivas implementadas en las empresas a la hora de explicar la siniestralidad laboral, es una línea de investigación que ha recibido comparativamente poca atención. La mayor parte de los trabajos en este campo son descriptivos o conceptuales, siendo los estudios empíricos mucho más escasos y limitados por la calidad de los datos y de las metodologías utilizadas. Por otra parte, a nivel del estado español no hay ningún otro estudio de estas características.

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

No nos hemos encontrado con dificultades o contratiempos destacables.

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

Nuestros resultados vienen a confirmar en gran medi-

da varias hipótesis planteadas en la literatura de prevención. Así proporcionamos evidencia empírica de que el énfasis en las prácticas más innovadoras de la prevención de riesgos, el uso intensivo de herramientas de gestión de la calidad y el *empowerment* de los trabajadores son factores que ayudan a reducir el número de accidentes. Por el contrario, la implementación de sistemas flexibles de producción aparecen asociados a una mayor siniestralidad.

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

No se ha producido ninguna incidencia destacable durante el proceso de publicación. Antes de la publicación en papel, el trabajo estuvo disponible online en el sitio web de Safety Science desde octubre de 2007.

¿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?

Se pueden resumir tres implicaciones fundamentales. En primer lugar, la adopción de herramientas de gestión de la calidad más sofisticadas ayuda no sólo a mejorar la calidad de los productos y servicios de la empresa sino a reducir la siniestralidad. En segundo lugar, la adopción de prácticas de prevención dirigidas a fomentar la implicación de los trabajadores en la prevención de riesgos (a través de actividades de formación, información, fomento de la participación, coordinación) debería ir acompañada de un aumento en la autonomía y capacidad de decisión de los trabajadores en la ejecución de sus propias tareas. En tercer lugar, la adopción de tecnologías y sistemas de producción flexible aumenta el riesgo laboral debido al aumento del ritmo y velocidad de la producción, por lo que su implementación en la empresa debería ir acompañada de cambios en la organización del trabajo y en la orientación de las prácticas de prevención.