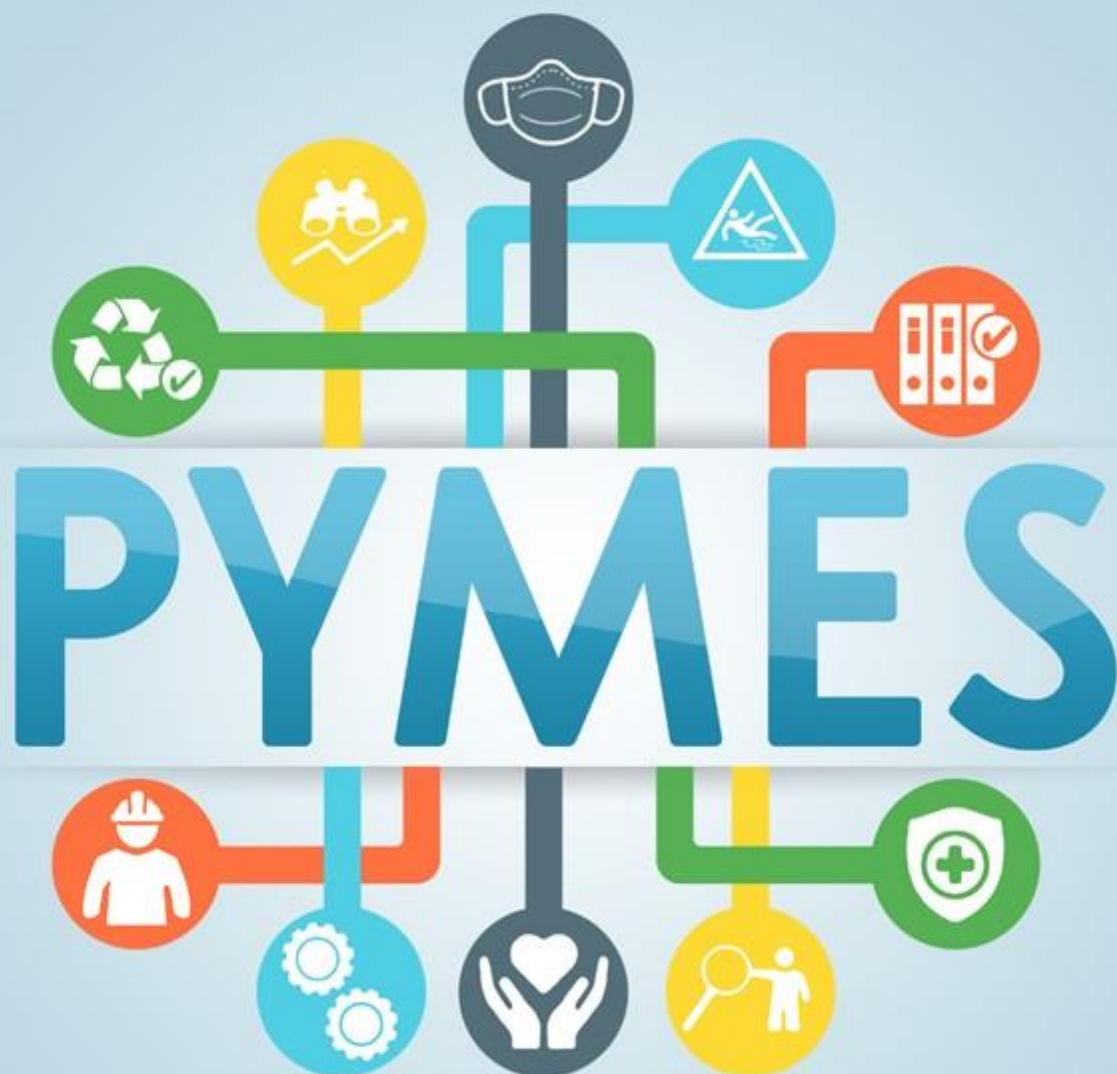


Boletín de actualidad del

# LABORATORIO-OBSERVATORIO DE GESTIÓN PREVENTIVA EN PYMES DE ANDALUCÍA

1<sup>er</sup> CUATRIMESTRE 2022



# ÍNDICE

## NOTICIAS: LAGEPYME

Todo un éxito ha sido la celebración de la Jornada Técnica "I+D+i en gestión de la seguridad y salud. Nuevo paradigma" ..... 3

## KIOSKO: Noticias de actualidad

Cómo gestionar los riesgos en seguridad y salud laboral en pymes con escasos recursos financieros ..... 4

La Junta de Andalucía aprueba líneas de financiación para que las pymes mejoren su seguridad y salud laboral ..... 4

La prevención de riesgos de accidentes con máquinas en pequeñas y medianas empresas ..... 5

La Junta de Andalucía destina 1,6 millones para formar y asesorar a trabajadores, pymes y autónomos en prevención de riesgos laborales ..... 5

## PUBLICACIONES CIENTÍFICAS: pymes

La importancia de las acciones de formación preventiva para la reducción de accidentes laborales dentro del sector de la construcción español ..... 6

Patrones de trabajo y comportamiento de los gerentes en pymes de rentabilidad creciente ..... 7

Digitalización y co-creación de valor sanitario: un estudio de caso en salud ocupacional..... 8

Efecto sinérgico de la cultura de la seguridad y el clima de seguridad en el desempeño de la seguridad en las pymes: ¿tiene el liderazgo de transformación un papel moderador? ..... 9

¿La enfermedad pulmonar obstructiva crónica afecta la salud de los trabajadores? ..... 10

Un análisis de los factores fundamentales en la implementación de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en micro, pequeñas y medianas empresas (pymes): revisión de literatura..... 11

Investigación de las condiciones de trabajo ergonómicas de los operadores de máquinas de coser y cortar de la industria de la confección ..... 12

Factores motivacionales en los sistemas de gestión de los riesgos laborales en la agricultura ..... 13

Evaluación de la calidad de los sistemas de gestión de riesgos de seguridad y salud en el trabajo (SST) en la agricultura..... 14

# NOTICIAS: LAGEPYME

## Todo un éxito ha sido la celebración de la Jornada Técnica "I+D+i en gestión de la seguridad y salud. Nuevo paradigma"

Todo un éxito ha sido la celebración de la Jornada Técnica "I+D+i en gestión de la seguridad y salud. Nuevo paradigma", organizada por el Centro de Prevención de Riesgos Laborales de Sevilla el pasado martes 8 de febrero de 2022.

La conferencia fue impartida por D. Juan Carlos Rubio Romero, Director del Laboratorio-Observatorio de Gestión Preventiva en las Pymes de Andalucía (LAGEPYME), y para la apertura se contó con la intervención de Dña. Beatriz Barranco Montes, Directora General de Trabajo y Bienestar Laboral de la Junta de Andalucía, y con D. Jorge Carbajal Orduña, Director del CPRL de Sevilla.

La conferencia se centró en los principales objetivos y líneas de trabajo del Laboratorio-Observatorio de Gestión Preventiva en las PYMEs de Andalucía (LAGEPYME), desde los antecedentes, al objeto de estudio, así como las principales actuaciones en materia de investigación, transferencia y sensibilización y asistencia al IAPRL.



Además, se presentaron los principios del nuevo e innovador paradigma en materia de gestión de la seguridad y salud basado en los modelos sistémicos y la Ingeniería de la Resiliencia.

Por último, el acto finalizó con un interesante coloquio moderado por Dña. Mabel García Murillo, Jefa Área Formación CPRL Sevilla.

Os dejamos a continuación el vídeo de la Jornada Técnica (hacer click sobre la imagen siguiente):



Fuente: [Formación CPRL de SEVILLA, JUNTA DE ANDALUCÍA \(2022\)](#)



## Cómo gestionar los riesgos en seguridad y salud laboral en pymes con escasos recursos financieros

Las pymes suelen caracterizarse por ser organizaciones con escasos recursos, por lo que pueden ser consideradas como más vulnerables que las grandes empresas frente a las amenazas del entorno empresarial. En este sentido, implantar una política eficaz que minimice los riesgos laborales podría suponer una dificultad añadida a la ya limitada disponibilidad financiera y de recursos.

Hay que tener en cuenta que nada en la dirección de una empresa está exento de dificultades, independientemente del tamaño de ésta. En consecuencia, se pueden lograr y alcanzar objetivos si se aplican fórmulas que permitan sortear las cuestiones a resolver. Por todo lo anterior, se presenta a continuación una posible batería de actuaciones enfocadas a lograr que las pymes desarrollen una adecuada gestión de los riesgos en sus entornos de trabajo. Así, se propone: transmitir una cultura de prevención de



riesgos desde la alta dirección; asignar responsabilidades; implementar un proceso de gestión de riesgos formal; revisión de la gestión por la alta dirección; utilizar la tecnología disponible; promover la mejora continua de la gestión; adoptar programas adecuados para formar profesionales en el área.

[Pinche aquí para ver la noticia en la web de LAGEPYME](#)  
Fuente: [Escuela Europea Excelencia](#)

## La Junta de Andalucía aprueba líneas de financiación para que las pymes mejoren su seguridad y salud laboral

La Junta de Andalucía con el objetivo de mejorar la seguridad y salud laboral en las pymes ha aprobado en el año 2021, a través de la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo, dos líneas de financiación que suman un montante entre las dos de 3.588.582 €. Asimismo, entre las condiciones establecidas para tener acceso a dichas ayudas, se destaca el requisito de que las pymes desarrollen proyectos de inversiones en materia de prevención de riesgos laborales, cubriendo los incentivos otorgados como máximo el 75% de dichas inversiones que lleven a cabo las empresas. Así, unas de las líneas abiertas en la convocatoria permiten cofinanciar inversiones, con ayudas de entre 1.500 y 15.000 €, dirigidas a la incorporación en las empresas de medidas de mejora preventiva. A este respecto, a dicha partida se han destinado 3.540.000 € para 337 pymes andaluzas.

Al mismo tiempo, la segunda línea de ayudas de



entre 1.200 € y 12.000 € por empresa, cubre las iniciativas y proyectos de mejora de la integración de la prevención en las empresas, y que faciliten el cumplimiento de la normativa, así como la realización de proyectos innovadores y de buenas prácticas preventivas. Para tal efecto, se han presupuestado 48.582 € para un total de 8 empresas.

[Pinche aquí para ver la noticia en la web de LAGEPYME](#)  
Fuente: [CEA](#)

## La prevención de riesgos de accidentes con máquinas en pequeñas y medianas empresas

Las máquinas permiten a las pymes integrar en sus procesos tecnologías que les permitan ser más eficientes para alcanzar su objetivo de crear valor para sus clientes. Pero toda interacción de una persona trabajadora con máquinas no está exenta de riesgos para la seguridad y salud laboral. En este sentido, hay que destacar que:

- No solo asumen riesgos y se accidentan las personas que habitualmente operan directamente con las máquinas, pues también se exponen a ellos las personas trabajadoras de otras áreas de la empresa en tareas de: mantenimiento, montaje, desmontaje, limpieza, etc.
- Respecto a la experiencia desarrollada por los operarios en el manejo de las máquinas, se detecta que en los siniestros participan tanto personas experimentadas como aquellas con ninguna o escasa práctica. Así, por ejemplo, las personas trabajadoras experimentadas los sufren especialmente cuando cambian ocasionalmente de puesto.



Por todo lo anterior hay que tener en cuenta, que es fundamental adoptar las medidas preventivas adecuadas que permitan evitar accidentes producidos por las máquinas, y, además, minimicen los daños que puedan causar las mismas.

[Pinche aquí para ver la noticia en la web de LAGEPYME](#)

Fuente: [Sociedad Española de Salud y Seguridad en el Trabajo](#)

## La Junta de Andalucía destina 1,6 millones para formar y asesorar a trabajadores, pymes y autónomos en prevención de riesgos laborales

El Instituto Andaluz de Prevención de Riesgos Laborales (IAPRL), adscrito a la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo, ha aprobado una orden reguladora para poner en marcha un programa de subvenciones cuyo objetivo es financiar proyectos de formación, asistencia técnica e información en materia de seguridad laboral que beneficien a delegados de prevención, pequeñas y medianas empresa y trabajadores autónomos.

La orden reguladora establece tres líneas distintas de ayudas con un presupuesto de 1,6 millones de euros, que dan cumplimiento tanto al Plan Estratégico de Subvenciones de la Consejería como al segundo objetivo de la Estrategia Andaluza de Seguridad y Salud en el trabajo vigente hasta el año 2023, que establece la “mejora de la gestión preventiva en las empresas andaluzas”.

Las subvenciones, que se concederán en régimen de concurrencia competitiva, cubrirán



hasta el 100% del coste del proyecto con un tope máximo que fijará la convocatoria de ayudas, y se establece igualmente el pago anticipado de un mínimo de un 50% y hasta el 100% del total al valorar que los solicitantes que pondrán en marcha los proyectos son entidades sin ánimo de lucro que carecen de beneficios y su objetivo es el cumplimiento de una finalidad social.

[Pinche aquí para ver la noticia en la web de LAGEPYME](#)

Fuente: [Junta de Andalucía](#)

## La importancia de las acciones de formación preventiva para la reducción de accidentes laborales dentro del sector de la construcción español

The importance of preventive training actions for the reduction of workplace accidents within the Spanish construction sector

### Resumen en español:

En esta investigación se estudia el grado de cumplimiento de la legislación de prevención de riesgos laborales entre las empresas del sector de la construcción en España, en su mayoría micropymes y pymes. Asimismo, se realiza un meticuloso análisis de todos los aspectos que se relacionan con la formación de los trabajadores dentro del sector construcción. La información se recopila a través de una encuesta administrada a una muestra acumulada de 250 trabajadores, haciendo referencia a los indicadores que están directamente relacionados con las principales causas de las tasas de accidentes en la construcción. Numerosas firmas participaron en este estudio, liderado por técnicos de nivel superior en prevención de riesgos laborales. Los resultados pusieron de manifiesto las graves deficiencias existentes en el ámbito de las acciones preventivas y de la formación de los trabajadores, motivadas en gran parte por la grave crisis del sector de la construcción en España que comenzó en 2008, cuyas consecuencias importantes perduran, reflejando las elevadas tasas de accidentes laborales. La investigación concluye con propuestas para superar estas contingencias, refiriéndose especialmente a la necesidad de reforzar la profesionalización dentro del sector de la construcción, mejorar las acciones formativas en materia de prevención, e incentivar a las empresas a trabajar para el cumplimiento eficiente de la normativa de seguridad.

### Abstract:

The degree of compliance with occupational risk-prevention legislation among Construction Sector firms within Spain, most of which are micro-SMEs and SMEs, is studied in this research. Likewise, a meticulous analysis is completed of all aspects that are related with the training of workers within the Construction Sector. Information is collected through a survey administered to an accumulated sample of 250 workers, referring to the indicators that are directly related to the principal causes of accident rates in construction. Numerous firms participated in this study, led by High-level Risk-Prevention Technicians. The results highlighted the serious shortcomings existing within the field of preventive actions and worker training, motivated in large part by the severe crisis of the Construction Sector in Spain that began in 2008, some important consequences of which live on, reflecting high occupational accident rates. The investigation concludes with proposals to overcome these contingencies, referring especially to the need to strengthen professionalization within the Construction Sector, to improve training actions in prevention matters, and to encourage firms to work towards efficient compliance with the safety regulations.

### Publicado en:

Safety Science, 134, 105090.

### Autores:

Barriuso, A. R.,  
Escribano, B. V., & Sáiz,  
A. R.

### URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925753520304872>

# Patrones de trabajo y comportamiento de los gerentes en pymes de rentabilidad creciente

## Managers' work and behaviour patterns in profitable growth SMEs

### Resumen en español:

Investigamos los patrones de trabajo y comportamiento de los gerentes en pequeñas y medianas empresas suecas de rentabilidad creciente, y consideramos cómo estos patrones podrían estar asociados con buenos resultados de la salud. Específicamente, observamos las horas trabajadas por los gerentes, la proporción del tiempo dedicado a las actividades laborales y la orientación del comportamiento de liderazgo. Utilizamos un diseño transversal cuantitativo y recopilamos datos a través de un cuestionario estandarizado que fue respondido por 133 altos directivos. Los datos se analizaron con estadística descriptiva, regresión lineal y análisis de composición de datos. Nuestros resultados indican que los gerentes trabajaban muchas horas, lo que es un riesgo para la salud, tanto de ellos, como para los individuos de sus organizaciones, pero también que tenían prácticas de trabajo y comportamientos de liderazgo que eran favorables para la salud de la organización y de sus empleados. Los gerentes emplearon una gran parte de su tiempo en inspecciones, lo que podría ser beneficioso para la salud de la organización, y ejercieron un liderazgo activo a través de comportamientos que contribuyen tanto a la salud de los empleados como a la eficacia de la empresa. Comparando nuestros resultados con otros estudios, podemos observar que los patrones de uso del tiempo de los gerentes difieren entre empresas pequeñas y grandes, lo que confirma que el tamaño de la empresa es un determinante importante del trabajo gerencial.

### Abstract:

We investigated managers' work and behaviour patterns in profitable growth small- and medium-sized Swedish companies, and considered how these patterns might be associated with good health outcomes. Specifically, we looked at hours worked by managers, proportion of time spent on working activities, and leadership behaviour orientation. We used a quantitative cross-sectional design and collected data via a standardized questionnaire that was answered by 133 top managers. The data were analyzed with descriptive statistics, linear regression, and compositional data analysis. Our results indicate that the managers worked long hours, which is a health risk both for them as individuals and for their organizations, but also that they engaged in work practices and leadership behaviours that were favourable for organizational health and for their employees. The managers spent a high proportion of their time in touring, which could be beneficial to organizational health, and exercised active leadership through behaviours that contribute to both employee health and company effectiveness. Comparing our results to other studies, we can observe that patterns of managers' time use differ between small and large companies, confirming that the size of the firm is an important determinant of managerial work.

### Publicado en:

Small Business Economics, 57(2), 849-863.

### Autores:

Ahmadi, E., Macassa, G., & Larsson, J.

### URL:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-020-00386-0>



# Digitalización y co-creación de valor sanitario: un estudio de caso en salud ocupacional

Digitalization and co-creation of healthcare value: A case study in Occupational Health

## Resumen en español:

Este documento analiza cómo la digitalización de la atención médica empodera a las partes interesadas para interactuar y cocrear valor. Hasta el momento, la literatura se ha centrado en los beneficios de la creación conjunta de valor en el cuidado de la salud a través de tecnologías digitales (TD) desde la perspectiva de pacientes y proveedores. Ha considerado a los pacientes y a los proveedores de forma aislada, centrándose en los beneficios que obtiene el sistema sanitario, pero no ha arrojado luz sobre el papel de las tecnologías digitales durante las interacciones entre las partes interesadas para co-crear valor en el cuidado de la salud. Para abordar esta brecha, esta investigación utiliza un caso de la 'Línea de asesoramiento de salud ocupacional' (ASO), un servicio de salud ocupacional (SO) habilitado por TD introducido en Inglaterra para brindar apoyo y asesoramiento a las pequeñas y medianas empresas (pymes). Nos basamos en las posibilidades y en los conceptos de la lógica dominante en el servicio (LDS) para ilustrar cómo la tecnología permite el empoderamiento de las partes interesadas (empleados, empleadores, asesores del centro de contacto y enfermeras de SO) y les permite interactuar y co-crear valor en el cuidado de la salud. Nuestra contribución radica en ilustrar, a través de las lentes de las prestaciones y de LDS, cómo la digitalización facilita la creación conjunta de valor mediante el empoderamiento de las partes interesadas, al tiempo que proporciona nuevas formas de gestión de la visibilidad.

## Abstract:

This paper discusses how digitalization of healthcare empowers stakeholders to interact and co-create value. The literature so far has focused on the benefits of healthcare value co-creation through digital technologies (DTs) from the patients and providers' perspective. It has viewed patients and providers in isolation focusing on the benefits accruing to the healthcare system but has not shed light upon the role of DT during interactions between stakeholders to co-create healthcare value. To address this gap, this research uses a case of the 'Occupational Health Adviceline' (OHA), a DT-enabled Occupational Health (OH) service introduced in England to provide support and advice to Small and Medium Enterprises (SMEs). We draw upon the affordances and S-D Logic concepts to illustrate how technology enables stakeholder (employees, employers, contact centre advisors, and OH nurses) empowerment and allows them to interact and co-create healthcare value. Our contribution lies in illustrating, through the affordances and S-D Logic lenses, how digitalization facilitates value co-creation through empowering stakeholders while providing new forms of visibility management.

## Publicado en:

Technological Forecasting and Social Change, 168, 120785.

## Autores:

Balta, M., Valsecchi, R., Papadopoulos, T., & Bourne, D. J.

## URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162521002171>



# Efecto sinérgico de la cultura de la seguridad y el clima de seguridad en el desempeño de la seguridad en las pymes: ¿tiene el liderazgo de transformación un papel moderador?

Synergetic effect of safety culture and safety climate on safety performance in SMEs: does transformation leadership have a moderating role?

## Resumen en español:

En los países en desarrollo, no se le da importancia a la seguridad y salud, especialmente en las pequeñas y medianas empresas (pymes). Los incidentes en materia de seguridad y salud aumentan continuamente. La razón principal es la falta de cultura de seguridad en el lugar de trabajo. En segundo lugar, las empresas carecen de recursos, por lo que les resulta difícil proporcionar un clima de seguridad. Junto con el clima de seguridad y la cultura de seguridad, el comportamiento del liderazgo juega un papel importante en el desempeño de la seguridad. Por lo tanto, el propósito de este estudio es analizar el papel moderador del liderazgo para obtener un desempeño de seguridad, a través de la cultura de seguridad y el clima de seguridad. Para tal fin, los autores recolectaron datos de trabajadores y gerentes. Se adoptó un cuestionario estructurado y, después de alcanzar la confiabilidad, se aplicó el modelo de ecuaciones estructurales. Los hallazgos revelaron que la cultura de seguridad y el clima de seguridad tienen un impacto significativo sobre el desempeño de la seguridad. Sin embargo, el liderazgo transformacional solo modera la relación entre la cultura de seguridad y el desempeño de seguridad. La identificación del papel moderador del liderazgo transformacional es una contribución significativa en la teoría cognitiva social. También se orienta a los futuros investigadores a identificar el mismo vínculo para las grandes industrias de los países en desarrollo.

## Abstract:

In developing countries, health and safety is not given importance especially in small and medium-sized enterprises (SMEs). Incidents in health and safety are continuously increasing. The major reason is a lack of workplace safety culture. Secondly, enterprises lack resources, therefore it becomes hard for them to provide safety climate. Along with safety climate and safety culture, the behavior of leadership plays a significant role toward safety performance. Therefore, the purpose of this study is to analyze the moderating role of leadership for gaining safety performance through safety culture and safety climate. Methods. For the said purpose, the authors collected data from laborers and managers. A structured questionnaire was adopted and, after ensuring the reliability, structural equation modeling was applied. The findings revealed that safety culture and safety climate both have a significant impact over safety performance; however, transformational leadership only moderates the relationship between safety culture and safety performance. Identification of the moderating role of transformational leadership is a significant contribution in social cognitive theory. Future researchers are also guided to identify the same link for large industries of developing countries.

## Publicado en:

International journal of occupational safety and ergonomics, 1-7.

## Autores:

Asad, M., Kashif, M., Sheikh, U. A., Asif, M. U., George, S., & Khan, G. U. H.

## URL:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10803548.2021.1942657>

# ¿La enfermedad pulmonar obstructiva crónica afecta la salud de los trabajadores?

## Does Chronic Obstructive Pulmonary Disease Affect Workers' Health?

### Resumen en español:

Durante las últimas décadas, la mejora de la salud de los trabajadores se ha convertido en el punto de mayor preocupación, ya que se considera uno de los principales indicadores de las economías. Las economías, especialmente las emergentes, se centran principalmente en cada indicador para mejorar sus negocios. Junto con otros aspectos, también se requiere evaluar el impacto de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en las condiciones de salud de los trabajadores en las pequeñas y medianas empresas (pymes). Con este objetivo, presentamos un análisis detallado para revelar información útil sobre el nexo entre la salud de los trabajadores y la EPOC. El conjunto de la muestra son 1.008 trabajadores se que se hayan trabajando en varias pymes en Beijing y Tianjin, desde septiembre de 2020. Los hallazgos infieren que un aumento en la EPOC se asocia con salarios bajos, por lo que provoca un incremento de los problemas de salud, ya que la EPOC afecta la salud de los trabajadores. En cambio, las condiciones de trabajo y las herramientas, los años de fumar y la capacitación en seguridad de la salud tienen un efecto estadísticamente adverso sobre la salud de los trabajadores en lo que respecta a los salarios. Los resultados en términos de conocimientos serían útiles para planificar perspectivas futuras.

### Abstract:

During recent decades, the elevation of workers' health has become the utmost point of concern since it is considered among the primary indicators of economies. The economies, especially the emerging ones, are primarily focusing on every indicator to uplift their businesses. Along with the other aspects, it is also required to assess the impact of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) on workers' health conditions in small- and medium-scale enterprises (SMEs). With this aim, we are presenting a detailed analysis to reveal useful insights regarding the COPD-workers' health nexus. The sample set of 1,008 workers is working in various SMEs in Beijing and Tianjin from September, 2020. The findings infer that a rise in COPD concerning wages will uplift the worker health problems due to COPD affecting worker health. Whereas, the working condition and tools, smoking years, and health safety training have a statistically adverse effect on workers' health concerning wages. The outcomes in terms of insights would be useful for planning future perspectives.

### Publicado en:

Frontiers in Public Health, 9.

### Autores:

Yao, L. P., & Tao, R.

### URL:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8287322/>

# Un análisis de los factores fundamentales en la implementación de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en micro, pequeñas y medianas empresas (pymes): revisión de literatura.

An analysis of pivotal factors in the implementation of occupational health and safety management systems in micro, small and medium enterprises (MSMEs): Literature review

## Resumen en español:

En su objetivo de desarrollar un modelo de un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SGSST) para las pymes en Indonesia, este estudio busca explorar los factores cruciales en relación con la implementación de dicho sistema en las pymes, mediante la realización de una revisión de estudios previos sobre el tema. Esta revisión sistemática es un estudio exploratorio de varias bases de datos en línea que utiliza una combinación de dos palabras clave que hacen referencia a las variables de población y exposición en el enfoque PROSPERO mediante el uso de la estrategia "AND". Cada trabajo pasa por una selección basada en el diagrama de flujo PRISMA. Para la evaluación de la calidad de la evidencia se utilizó una lista de verificación del Programa de Habilidades de Evaluación Crítica (CASP), con la intención de evaluar el riesgo de sesgo. A partir de 37 artículos, libros, libros en línea y artículos locales seleccionados, identificamos factores fundamentales en la implementación de SGSST en las pymes, que se pueden clasificar en factores descendentes (formación en SST, compromiso, gestión de riesgos y comunicación), factores de flujo medio (apoyo de tercero) y factores ascendentes (rol del gobierno). Son varios los factores fundamentales para promover la aplicación de la SST en las pymes, pueden considerarse: el papel de las pymes (empleador y empleado), terceras partes y gobierno.

## Abstract:

In its aim to develop a model of an occupational safety and health management system (OSHMS) for MSMEs in Indonesia, this study seeks to explore crucial factors in relation to the implementation of such a system in MSMEs by conducting a review of previous studies on the topic. This systematic review is an exploratory study from several online databases our using a combination of two keywords that refer to the population and exposure variables in the PROSPERO Approach by using the "AND" strategy. Each literature goes through selection based on PRISMA flow chart. A Critical Appraisal Skill Programme (CASP) checklist for risk of bias assessment was used for the evidence quality appraisal. From 37 papers, books, online books and local articles were selected, we identified pivotal factors in the implementation of OHSMS in MSMEs which can be classified into downstream factors (OSH training, commitment, risk management, and communication), middle stream factors (support from the third party), and upstream factors (the role of government). Various pivotal factors in promoting OSH implementation at MSMEs can be seen as role of MSMEs actors (employer and employee); third party and government.

## Publicado en:

Gaceta Sanitaria, 35, S348-S359.

## Autores:

Tejamaya, M., Puspoprodjo, W., Susetyo, H., & Modjo, R.

## URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911121002442>

# Investigación de las condiciones de trabajo ergonómicas de los operadores de máquinas de coser y cortar de la industria de la confección

## Investigation of ergonomic working conditions of sewing and cutting machine operators of clothing industry

### Resumen en español:

La industria textil es una industria muy intensiva en mano de obra que está compuesta principalmente por pequeñas y medianas empresas (pymes). En los países en desarrollo, los programas de seguridad y salud en el trabajo suelen centrarse en organizaciones de gran tamaño. Se realizó un estudio transversal sobre la evaluación de los factores de riesgo de ergonomía asociados a las estrategias de desempeño de tareas en las unidades de corte y costura de una organización de la industria textil. Para conocer el riesgo asociado a las posturas de trabajo adoptadas por los trabajadores, se utilizó un método de evaluación de riesgos basado en la ergonomía observacional directa y confiable, Rapid Entire Body Assessment (REBA). Los datos se recolectaron mediante observaciones físicas, recorridos por las instalaciones, entrevistas y grabaciones de video. El análisis de datos se realizó en 180 posturas seleccionadas mediante el método REBA. Se concluye que las estrategias de trabajo en general fueron pobremente diseñadas ya que más del 30% de las posturas pusieron de manifiesto un alto nivel de riesgo de TME que requiere investigación inmediata para su mejora. Las principales causas de riesgo se relacionaron con los movimientos posturales unidos con la muñeca, la parte inferior del brazo y el cuello. Los hallazgos del estudio se suman a la comprensión de las condiciones de trabajo de las actividades de corte y costura en las industrias de confección de prendas de vestir, estas podrían ayudar en el diseño de intervenciones de ergonomía para reducir los síntomas musculoesqueléticos y mejorar la calidad del trabajo que eventualmente aumenta la productividad laboral.

### Abstract:

The textile industry is a very labour intensive industry which mainly comprises of small and medium enterprises (SMEs). In developing countries, usually occupational health and safety programs are focused on large-scale organisations. A cross-sectional study on evaluating ergonomics risk factors associated with task performing strategies has been carried out at cutting and sewing units of a garment industry organisation. A reliable direct observational ergonomics risk assessment method Rapid Entire Body Assessment (REBA) was used to find out the risk associated with working postures adopted by the workers. Data was collected through physical observations, walkthrough, interviews, and video recordings. Data analysis was carried out on 180 selected postures by using REBA method. It concluded that overall working strategies were poorly designed as more than 30% of postures highlighted a high level of risk of MSDs that necessitates immediate investigation for improvement. Major causes of risk were linked with the postural movements attached with the wrist, lower arm, and neck. The findings of the study add to the understanding of working conditions of cutting and sewing activities at garment manufacturing industries, these could help in the design of ergonomics interventions for reducing musculoskeletal symptoms and improving job quality which eventually increases work productivity.

### Publicado en:

Industria Textila, 72(3), 309-314.

### Autores:

Ahmad, A., Javed, I., Abrar, U., Ahmad, A., Jaffri, N. R., & Hussain, A.

### URL:

[http://www.revistaindustria.textila.ro/images/2021/3/11%20AFTAB%20AHMAD%20Industria%20Textila%203\\_2021.pdf](http://www.revistaindustria.textila.ro/images/2021/3/11%20AFTAB%20AHMAD%20Industria%20Textila%203_2021.pdf)



# Factores motivacionales en los sistemas de gestión de los riesgos laborales en la agricultura

## Motivational factors in systems of occupational risk management in agriculture

### Resumen en español:

Considerando la percepción actual del Sistema de Gestión de Riesgos (SGR) en seguridad y salud en el trabajo (SST), como uno de los problemas más importantes de las pequeñas y medianas empresas (pymes) del sector agropecuario, según las condiciones de Sistema Integrado de Gestión de Riesgos (IMS, ISO 31000:2018), el artículo intenta evaluar las disparidades en cuanto a la percepción de los factores motivacionales de la SST. Diez factores motivacionales, estructurados en tres grupos (administración pública (A) - 1 factor, gestión (M) - 4 factores y percepción de los trabajadores (W) - 5 factores), fueron aplicados mediante 202 cuestionarios específicos en 18 pymes (9 microempresas (menos de 10 empleados) y 9 pequeñas empresas (entre 10-49 empleados), activas del sector agrícola en el condado de Timis y Arad, del oeste de Rumania. Las respuestas provenían, tanto de los representantes de la dirección (M), como de los trabajadores (W), así como de los especialistas de SST (S). Los factores se evaluaron mediante una escala de 7 niveles. Procesando estadísticamente, se determinó que el factor motivacional más importante es el M3- Existencia de equipo de protección y señalización adecuada (promedio 5,89). Los factores motivacionales menos importantes fueron: W3- Influencia de los compañeros en el SSL (promedio: 4,95), y M2- Controles y castigo desde la gestión de las pymes (promedio 4,97). La desviación estándar de la opinión de los trabajadores presenta los valores más altos y demuestra una percepción diferente de los factores motivacionales generados, probablemente influenciados por el nivel de formación en SST. Los resultados del estudio serán de utilidad para la optimización de los sistemas de gestión de riesgos de seguridad y salud en el trabajo en las pymes agropecuarias, para así minimizar los principales problemas en este tipo de empresas: el bajo nivel de recursos económicos y muchas emergencias en las actividades cotidianas.

### Abstract:

Considering the actual perception regarding the Occupational Health & Safety (OHS) Risk Management System (RMS), as one of the most important problems of Small and Middle-size Enterprises (SMEs), from the agriculture sector, in conditions of Integrated Risk Management System (IMS, ISO 31000:2018), the paper tries to evaluate the disparities regarding the perception of motivational OHS factors. Ten motivational factors, structured in three groups (public administration (A) - 1 factor, management (M) - 4 factors and the perception of workers (W) - 5 factors), where applied by the instrumentality of 202 specific questionnaires in 18 SMEs (9 micro-enterprises (less than 10 employees) and 9 small enterprises (between 10-49 employees)), activating in agriculture in county Timis and Arad, from West of Romania. Answers came both from management representatives (M), and workers (W), as well as OHS specialists (S). The factors were evaluated by a 7 levels scale. Statistically processing, determined the most important motivational factor M3- Existence of protective equipment and appropriate signalling (average 5.89). The most unimportant motivational factors were: W3- Influence of colleagues on OHS (average: 4.95), and M2- Controls and punishment from SMEs management (average 4.97). [...]

### Publicado en:

ACTUAL TASKS ON AGRICULTURAL ENGINEERING, 48, 521-526.

### Autores:

Tucu, A., Crisan, G.C., Tucu, D. & Vasilica, A.

### URL:

[http://atae.agr.hr/48th\\_A\\_TAE\\_proceedings.pdf](http://atae.agr.hr/48th_A_TAE_proceedings.pdf)

# Evaluación de la calidad de los sistemas de gestión de riesgos de seguridad y salud en el trabajo (SST) en la agricultura

## Quality evaluation of Occupational Health & Safety (OHS) risk management systems from agriculture

### Resumen en español:

El artículo propone un modelo aplicable para el análisis y clasificación de la calidad de los Sistemas de Gestión de Riesgos (SGR) de seguridad y salud en el trabajo (SST) para las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la agricultura. Dicho modelo debe ser simple y eficiente, correlacionado con factores de riesgo y evolución dinámica, utilizando indicadores medibles y rentables. El modelo original propuesto consta de factores/indicadores clave de desempeño (KPF/I), involucrados en la implementación y en la sostenibilidad, al considerar los elementos de SGR-SST. Los KPF/I se seleccionaron de acuerdo con el efecto del peligro en los trabajadores, en el equipo, en el medio ambiente, en el impacto en la competitividad y en el desempeño económico, para las pymes, en el campo de la actividad agrícola y para las comunidades rurales locales. El modelo propuesto valora la actitud proactiva de las pymes y consiste en el uso de 38 KPI ponderados. Los KPI se dividen en 5 secciones: política de SST (7 indicadores con un valor máximo de grupo acumulado de 10); plan de SST (7 indicadores/ valor máximo del grupo 10); implementación y operación (11 indicadores/ valor máximo del grupo 11); comprobación de SST (10 indicadores/valor máximo de grupo 11); control de gestión (3 indicadores/ valor máximo del grupo 4). Para la homogeneización de los grupos, se dividirá la puntuación obtenida de cada grupo por la correspondiente puntuación máxima posible del grupo "I", resultando el índice de rendimiento del grupo. El índice de desempeño general de las pymes se calculará como un promedio de los índices de desempeño de cada uno de los 5 grupos. El índice se usará para calificar los niveles del modelo de madurez de la capacidad (MMC), o se podrían usar otros niveles, y para el análisis cualitativo de SGR-SST, para así, identificar las debilidades u otras medidas y acciones factibles. Es posible transponer el modelo a Excel y utilizarlo para la calificación y diagnóstico rápido de los SGR-SST implementados en cualquier pyme del sector agropecuario.

### Abstract:

The paper proposes a model applicable for analysis and ranking of the quality of Occupational Health & Safety (OHS) Risk Management Systems (RMS) for Small and Middle-size Enterprises (SMEs) in agriculture. Such model must be simple and efficient, correlated with risk factors and dynamic evolution, using measurable, cost-effective indicators. The proposed original model consists of key performance factors/indicators (KPF/I), involved in implementation and sustainability, by considering the elements of OHSRMS. The KPF/Is were selected according to effect of hazard on workers, equipment, environment, impact on competitiveness and economic performance, for SMEs in the field of agricultural activity, and for local rural communities. The proposed model appreciates the pro-active attitude of SMEs and consists in the use of 38 pondered KPI. The KPI are divided in 5 sections: OHS policy (7 indicators with maximum cumulated group value 10); OHS plan (7 indicators/ maximum group value 10); implementation and operation (11 indicators/ maximum group value 11); OHS checking (10 indicators/ maximum group value 11); control of management (3 indicators/ maximum group value 4). [...]

### Publicado en:

ACTUAL TASKS ON AGRICULTURAL ENGINEERING, 48, 527-534.

### Autores:

Tucu, A., Purcarea, A.A., Crisan, G.C., Vasilica, A. & Tucu, D.

### URL:

[http://atae.agr.hr/48th\\_A\\_TAE\\_proceedings.pdf](http://atae.agr.hr/48th_A_TAE_proceedings.pdf)