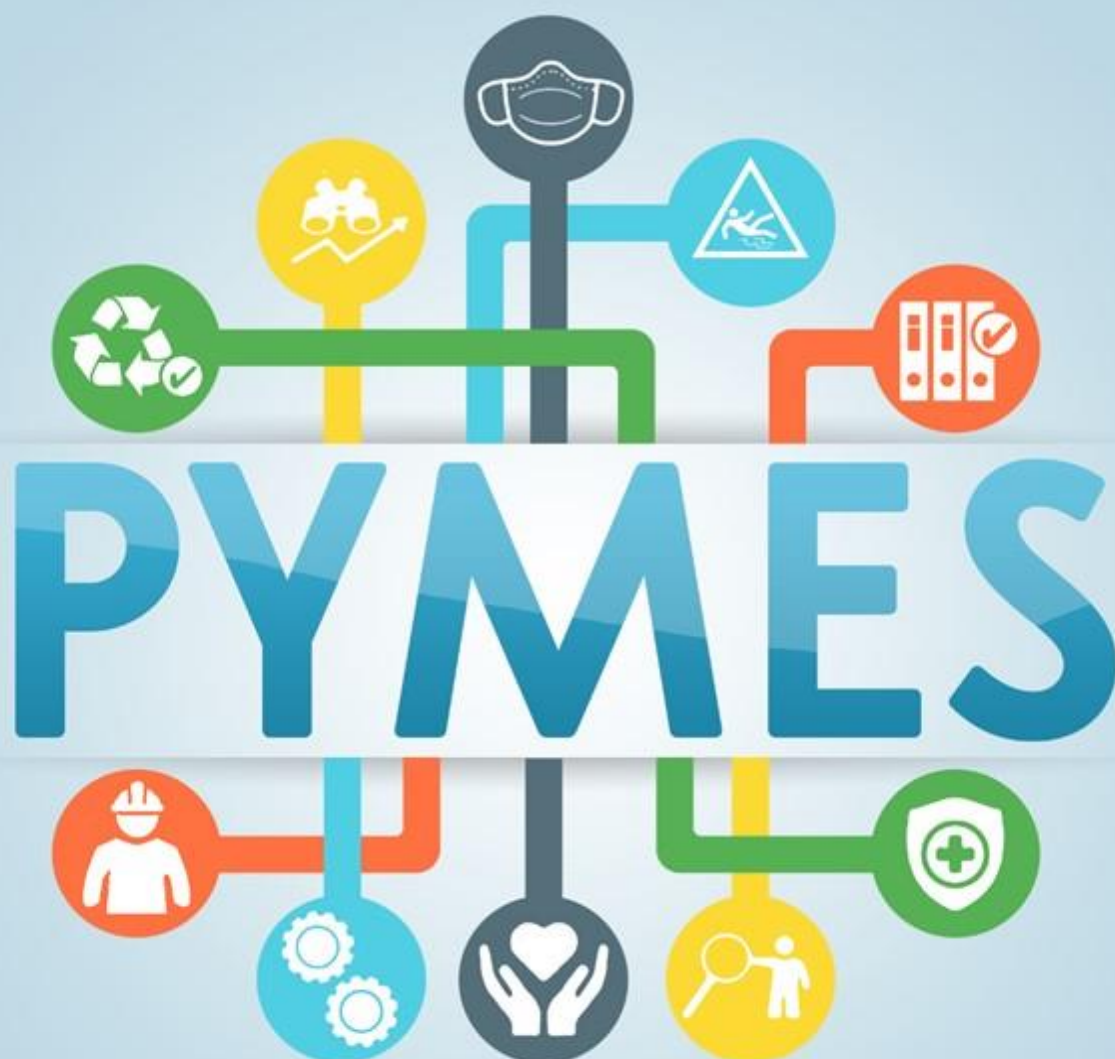


Boletín de actualidad del

LABORATORIO-OBSERVATORIO DE GESTIÓN PREVENTIVA EN PYMES DE ANDALUCÍA

2º CUATRIMESTRE 2022



ÍNDICE

NOTICIAS: LAGEPYME

LAGEPYME ha participado y colaborado en el III Encuentro Internacional de la Seguridad y Salud Ocupacional en el Sector Agrícola y de la Industria Alimentaria..... 3

KIOSKO: Noticias de actualidad

Gestión del bienestar organizacional en pymes, micropymes y autónomos 4

Una pyme de reciente creación emplea la inteligencia artificial para detectar infracciones, y así mejorar la seguridad y salud de las personas trabajadoras 4

Acciones en materia de prevención de riesgos laborales que deben abordar las pymes 5

¿Por qué la prevención en las pymes? 5

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS: pymes

La implementación de medidas preventivas de salud en las pymes-un estudio combinado cuantitativo-cualitativo de sus determinantes desde la perspectiva de los representantes empresariales..... 6

Demandas psicosociales relacionadas con la organización del trabajo en las pymes que prestan servicios orientados a la salud en Alemania - un análisis cualitativo... 7

Identificación de los factores de riesgo para cuantificar el riesgo de accidentes de seguridad en las pymes del sector de la construcción 8

Los problemas ambientales laborales de la ISO 26000 durante el COVID-19: ¿ayuda la responsabilidad social corporativa? Evidencias de las pequeñas y medianas empresas egipcias..... 9

Hacer que la digitalización funcione: desvelando las implicaciones de la digitalización en los riesgos psicosociales en el trabajo 10

Análisis de la prevalencia del riesgo musculoesquelético entre los trabajadores de los países en desarrollo: un análisis de las fundiciones de hierro a pequeña escala en la India 11

Formación digital para la evaluación de riesgos psicosociales como enfoque para fomentar la prevención primaria en las pymes: un estudio de evaluación 13

Ergonomía ocupacional e higiene industrial para la evaluación de riesgos relacionados con la salud en sectores informales y pymes 14

Sesión extraordinaria 33 prevención de las enfermedades profesionales respiratorias en las pymes: compartiendo experiencias del tratamiento de la silicosis 15

NOTICIAS: LAGEPYME

LAGEPYME ha participado y colaborado en el III Encuentro Internacional de la Seguridad y Salud Ocupacional en el Sector Agrícola y de la Industria Alimentaria

Durante los días 19 y 20 de mayo de 2022 ha tenido lugar el III Encuentro Internacional de la Seguridad y Salud Ocupacional en el Sector Agrícola y la Industria Alimentaria (AGROSEGURIDAD), con el objeto de seguir abordando la situación actual y los nuevos retos a los que habrá que enfrentarse en materia de seguridad y salud laboral, alimentaria y medioambiental. Además, ha sido todo un éxito donde han participado más de 200 profesionales de todo el territorio nacional.

En este sentido, el programa de dicho evento ha sido muy completo y amplio, desarrollándose mesas temáticas, talleres, micro experiencias y exposiciones permanentes donde se ha conocido de forma práctica, cuestiones que interesan de forma directa a las personas trabajadoras en el ámbito de la seguridad y salud laboral.

Así, el D. Juan Carlos Rubio Romero, Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad de Málaga y Director de Laboratorio-Observatorio de Gestión Preventiva en las Pymes de Andalucía (LAGEPYME), ha participado con éxito en la 5ª Mesa sobre Proyectos relacionados con el sector.



Con tal objeto, versó su ponencia sobre el proyecto “Cubiertas frágiles y caídas de altura”.

Finalmente, el evento fue clausurado con la intervención de la consejera de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo de la Junta de Andalucía, Rocío Blanco, que puso en valor la celebración de este tipo de encuentros internacionales sobre la seguridad y salud ocupacional en sectores tan importante como lo son el agrícola y la industria alimentaria.

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

Fuente noticia: AGROSEGURIDAD (2022)

Más información en el enlace adjunto: [AGROSEGURIDAD](#)

Gestión del bienestar organizacional en pymes, micropymes y autónomos

La Confederación Regional de Organizaciones Empresariales de Murcia (CROEM) ha editado una guía práctica denominada “Gestión del Bienestar Organizacional en Pymes, Micropymes y Autónomos”, dirigida a orientar a pymes, micropymes y a trabajadores autónomos para que puedan implantar acciones que repercutan en el bienestar laboral y en la salud de sus plantillas.

Así, se han realizado numerosos estudios que demuestran que la inversión en mejorar el Bienestar Organizacional y crear Entornos de Trabajo Saludables tiene un impacto muy positivo en los resultados de las empresas y en su sostenibilidad a medio y largo plazo. En este sentido, hay que destacar que el desarrollo de políticas en materia de seguridad y salud laboral en las empresas enfocadas al bienestar organizacional, mejoran el clima laboral y las relaciones interpersonales a todos los



niveles, así como contribuyen a disminuir el absentismo, los niveles de estrés, la accidentalidad laboral, e incluso potencia de forma muy positiva la productividad y la motivación de los trabajadores. Es decir, favorece la aparición de empresas y organizaciones más seguras, sanas y saludables.

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

Fuente noticia: CROEM (2022)

Más información en el enlace adjunto: [CROEM](#)

Una pyme de reciente creación emplea la inteligencia artificial para detectar infracciones, y así mejorar la seguridad y salud de las personas trabajadoras

Invigilo Technologies es una start-up (empresa de nueva creación con gran capacidad de crecimiento), que emplea cámaras y un software Safekey patentado para alertar a sus usuarios/clientes, cuando alguien de la plantilla no cumple con las normas de seguridad en el lugar de trabajo.

Así, esta pyme ha diseñado un servicio basado en la inteligencia artificial, que permite gestionar la seguridad y salud de las personas trabajadoras evitando que se produzcan accidentes.

En este sentido, las empresas clientes que tienen contratado el servicio con Invigilo Technologies son avisadas cuando el personal en el desempeño de sus tareas dentro de su puesto de trabajo, se detecta que pudieran estar asumiendo riesgos que podrían desencadenar accidentes. Es decir, se generan espacios de trabajos seguros



de forma continuada y permanente. Por otro lado, estamos mostrando un claro ejemplo de cómo la evolución de las tecnologías permite crear espacios de trabajo más seguros.

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

Fuente noticia: THESTRAITSTIMES (2022)

Más información en el enlace adjunto: [THESTRAITSTIMES](#)

Acciones en materia de prevención de riesgos laborales que deben abordar las pymes

La seguridad y salud de las personas trabajadoras debe ser una tarea acometida por toda la plantilla que integra las pymes. No obstante, el empresario debería liderar las acciones encaminadas a conseguir dicho objetivo, pues su figura es clave y determinante en la toma de decisiones.

En este sentido, los pasos que el empresario debe seguir para generar mecanismos de prevención de riesgos laborales son los siguientes:

- 1- Organizar un plan de prevención, en función del sector al que pertenezca la empresa.
- 2- Provocar y propiciar la implicación de la plantilla.
- 3- Evaluar e identificar los riesgos laborales.
- 4- Formar a la plantilla en materia de prevención de riesgos laborales.
- 5- Analizar anticipadamente los riesgos ante futuros cambios del entorno de trabajo.
- 6- Vigilancia de la salud de forma continuada.



7- Indagar las causas en caso de accidente o enfermedad profesional.

8- Diseñar un plan de actuación frente a emergencias.

9- Verificar de forma periódica que las medidas adoptadas consiguen sus objetivos.

10- Aplicar en la medida de lo posible una gestión documental que permita controlar todo el proceso.

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

Fuente noticia: CincoDías (2022)

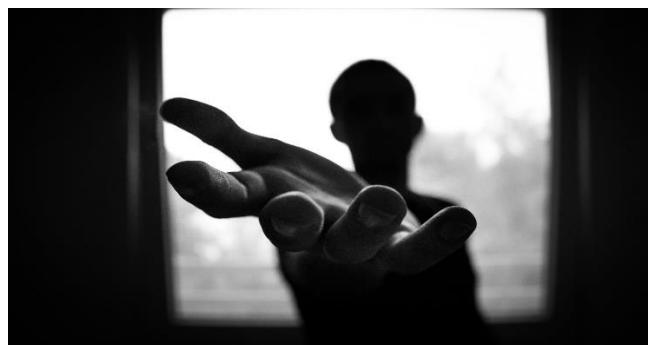
Más información en el enlace adjunto: [CincoDías](#)

¿Por qué la prevención en las pymes?

La prevención de riesgos laborales no puede ser contemplada como una mera obligación o un gasto que incrementa el coste de contratación de la plantilla. Ya que la prevención de riesgos es el conjunto de medidas destinadas a reducir la posibilidad de que un trabajador sufra daño en el desempeño de su trabajo.

En consecuencia, las pymes deben de observar que las acciones encaminadas a tal fin suponen el incremento y mantenimiento de la productividad, de la mejora de su imagen de cara a proveedores, clientes y ante la propia plantilla, así como otros beneficios añadidos.

En este sentido, por todo lo anterior, el diseño de una estrategia de prevención debe formar parte de la gestión de las pymes pues el capital humano



es uno de los mayores recursos que puede tener una empresa, por lo que se debe cuidar y proteger para asegurar el buen funcionamiento de la misma.

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

Fuente: UCINCPYMES (2022)

Más información en el enlace adjunto: [UCINCPYMES](#)

La implementación de medidas preventivas de salud en las pymes-un estudio combinado cuantitativo-cualitativo de sus determinantes desde la perspectiva de los representantes empresariales

The Implementation of Preventive Health Measures in Small- and Medium-Sized Enterprises-A Combined Quantitative/Qualitative Study of Its Determinants from the Perspective of Enterprise Representatives

Resumen en español:

El lugar de trabajo es un entorno ideal para promover la salud de los trabajadores. Sin embargo, las medidas sanitarias preventivas no se aplican suficientemente, especialmente en las pequeñas y medianas empresas (pymes) de hasta 250 empleados. El objetivo de este estudio fue investigar los determinantes para la implementación de medidas para prevenir los trastornos musculoesqueléticos y de salud mental desde la perspectiva de los representantes empresariales en las pymes holandesas. Así, 79 representantes de pymes (p. ej., propietarios, profesionales de recursos humanos y responsables de salud y seguridad en el trabajo) completaron una encuesta en línea en los sectores de la limpieza, el cuidado, la construcción y el transporte. Además, se realizaron entrevistas semiestructuradas con 18 representantes de empresas. Las transcripciones de las entrevistas se analizaron utilizando un enfoque inductivo. Los datos de la encuesta mostraron que el enfoque de los esfuerzos de prevención de las pymes es mejorar las condiciones de trabajo y cumplir con los requisitos de salud laboral requeridos por la ley, mientras que las medidas de estilo de vida rara vez se implementan. Los determinantes de la implementación según los representantes de las empresas se asociaron con 10 temas distintos. Estos fueron (1) los recursos disponibles (tanto financieros como de personal), (2) la complejidad de la implementación de las medidas, (3) la sensibilización, (4) los conocimientos y la experiencia, (5) la disponibilidad de tiempo, (6) el compromiso del empleador y del trabajador, (7) la implicación de los trabajadores con las medidas, (8) la comunicación, (9) la confianza y la autonomía de los trabajadores y (10) la integración en la política organizacional. Estos hallazgos pueden servir de apoyo para el desarrollo de estrategias de implementación de medidas preventivas de salud en las pymes.

Abstract:

The workplace is an ideal environment for promoting workers' health. Nevertheless, preventive health measures are insufficiently implemented, especially in small and medium-sized enterprises (SMEs) with up to 250 employees. The aim of this study was to investigate determinants for the implementation of measures to prevent musculoskeletal and mental health disorders from the perspective of enterprise representatives in Dutch SMEs. An online survey was completed by 79 SME representatives (e.g., owners, HR professionals and occupational health and safety officers) in the cleaning, care, construction and transport sectors. In addition, semi-structured interviews were conducted with 18 enterprise representatives. The interview transcripts were analyzed using an inductive approach. Survey data showed that the focus of prevention efforts by SMEs is on improving working conditions and complying with legally required occupational health requirements, while lifestyle measures are rarely implemented. The determinants of implementation according to enterprise representatives were associated with 10 distinct themes. [...]

Publicado en:

Int. J. Environ. Res. Public Health, 19(7)

Autores:

Benning, F. E., van Oostrom, S. H., van Nassau, F., Schaap, R., Anema, J. R., & Proper, K. I.

URL:

<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/7/3904>

Demandas psicosociales relacionadas con la organización del trabajo en las pymes que prestan servicios orientados a la salud en Alemania - un análisis cualitativo

Work-related psychosocial demands related to work organization in small sized companies (SMEs) providing health-oriented services in Germany - a qualitative analysis

Resumen en español:

Las micro, pequeñas y medianas empresas (pymes) representan la mayoría de las empresas en la UE. Poco se sabe sobre las demandas psicosociales a las que se enfrentan los propietarios, gerentes y empleados de las pymes, especialmente en el sector de servicios orientados a la salud. El presente estudio tuvo como objetivo identificar qué demandas psicosociales relacionadas con la organización del trabajo informan los gerentes y empleados en el sector de los servicios orientados a la salud, y si los gerentes y empleados difieren en su perspectiva sobre estas demandas psicosociales. Se realizaron nueve entrevistas individuales y dos discusiones de grupos focales con siete propietarios y gerentes de empresas, así como con once empleados de seis empresas alemanas diferentes, entre enero y febrero de 2020. Los factores psicosociales de la evaluación de riesgos psicosociales de la Estrategia Conjunta Alemana de Seguridad y Salud en el Trabajo (ECASSL) sirvió como marco para la recopilación y el análisis de datos. El material de la entrevista se analizó utilizando el método de análisis de contenido cualitativo de Mayring. Identificamos cuatro demandas psicosociales laborales predominantes, relacionadas con la organización del trabajo entre gerentes y empleados: (1) las posibilidades y el tiempo de recuperación durante el trabajo, (2) la comunicación y la cooperación, (3) la intensidad del trabajo y (4) las interrupciones, y priorización. Según los gerentes, se enfrentaron a la falta de oportunidades y tiempo para recuperarse durante el trabajo. Además, informan de problemas relacionados con la comunicación y la cooperación inadecuada, que afectan a todo el equipo de la empresa, y también se enfrentan a ritmos intensos de trabajo con frecuentes interrupciones y ausencia de prioridades. Por otro lado, los empleados informaron de la necesidad de una más clara división entre la vida laboral y la vida privada. Sin embargo, también se enfrentan a períodos de alta intensidad de trabajo, interrupciones frecuentes y la necesidad de priorización. Entre las conclusiones, los gerentes y empleados de las pymes en el sector de los servicios orientados a la salud se beneficiarían con posibles intervenciones y estudios personalizados y basados en evidencias para mejorar la organización del trabajo. Además, se necesitan más estudios para ayudar a los gerentes y empleados de las pymes del sector de los servicios orientados a la salud para poder enfrentarse y manejar las demandas psicosociales relacionadas con el trabajo, con la falta de posibilidades y de tiempo de recuperación durante el trabajo, la alta intensidad del trabajo o las interrupciones frecuentes.

Abstract:

Background Micro, small and medium-sized enterprises (SMEs) represent the majority of businesses in the EU. Little is known about psychosocial demands faced by company owners, managers, and employees in SMEs, especially in the health and service sector. The current study aimed to identify which psychosocial demands related to work organization are reported by managers and employees in the health and service sector, and if managers and employees differ in their perspective on these psychosocial demands. Methods We conducted nine single interviews and two focus group discussions with seven company owners and managers as well as eleven employees from six different German companies between January and February 2020. The psychosocial factors of the psychosocial risk assessment of the Joint German Occupational Safety and Health Strategy (GDA) served as a framework for data collection and analysis [...]

Publicado en:

BMC Public Health, 22(1), 1-15.

Autores:

Wagner, A., Tsarouha, E., Ög, E., Preiser, C., Rieger, M. A., & Rind, E.

URL:

<https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-022-12700-4>

Identificación de los factores de riesgo para cuantificar el riesgo de accidentes de seguridad en las pymes del sector de la construcción

Derivation of Risk Factors to Quantify the Risk of Safety Accidents for Small and Medium-Sized Enterprises in Construction Industry

Resumen en español:

La tasa de accidentes en la industria de la construcción es mucho más alta que en otras industrias. En particular, las obras de construcción pequeñas y medianas deben gestionarse diferenciándolas de las grandes obras de construcción. Para crear y aplicar una guía de prevención específica, se debe proceder a un estudio cuantitativo sobre las diferencias entre los dos grupos. Sin embargo, en estudios previos, la investigación particularmente basada en datos empíricos y cuantitativos son insuficientes e inadecuadas. En este estudio, a través del análisis estadístico de las pequeñas y medianas empresas de construcción y de las grandes empresas de construcción, esta investigación demuestra estadísticamente la diferencia entre ambos grupos de empresa respecto al riesgo de accidentes laborales. Además, mediante regresión múltiple, se han verificado y considerado los accidentes de seguridad y los factores de riesgo significativos en las obras de construcción pequeñas y medianas y en las empresas constructoras a gran escala. El resultado muestra que el día de la semana, la hora del accidente y el tipo de contrato de los trabajadores son factores significativos que afectan el riesgo de accidentes de los trabajadores de la construcción para las pymes, mientras que solo el tipo de contrato se identificó como un factor que influye en el riesgo de accidentes para las grandes empresas de construcción. Dado que este estudio tiene como objetivo reconocer los factores de riesgo de las empresas de construcción de tamaño pequeño, los hallazgos pueden proporcionar referencias efectivas para evaluar y gestionar los riesgos particulares de las empresas de construcción de tamaño pequeño y mediano.

Abstract:

The accident rate in the construction industry is much higher than in other industries. In particular, small- and medium-sized construction sites need to be managed by differentiating them from large construction sites. In order to create and manage a separate management guideline, a quantitative study on the difference between the two groups should be preceded. However, in previous studies, research particularly based on empirical and quantitative data is insufficient and somewhat inadequate. In this study, through statistical analysis of small- and medium-sized construction enterprises and large-scale construction enterprises, this research statistically proves the difference between the risk of occupational accidents. Furthermore, through multiple regression, safety accidents and significant factors of small- and medium-sized construction sites and large-scale construction companies have been verified and considered. The result shows the day of the week, accident time, and workers' contract type are significant factors affecting construction workers' accident risk for SMEs, while only the contract type was identified as a factor influencing accident risk for large construction companies. As this study aims at recognizing the risk factors of small-sized construction companies, the findings can provide effective references for assessing and managing the risks particular to the small- and medium-sized construction enterprises.

Publicado en:

Sustainability, 14(12), 7306

Autores:

Ahn, S.

URL:

<https://www.mdpi.com/2071-1050/14/12/7306>

Los problemas ambientales laborales de la ISO 26000 durante el COVID-19: ¿ayuda la responsabilidad social corporativa? Evidencias de las pequeñas y medianas empresas egipcias

The ISO 26000's labor environmental issues during COVID-19: does corporate social responsibility help? Evidence from the Egyptian small and medium enterprises

Resumen en español:

Basado tanto en la teoría de las “partes interesadas” como en la teoría “cognitiva”, este estudio arroja luz sobre el lado optimista de la pandemia del COVID-19, ya que también trae de nuevo a la luz los conceptos de responsabilidad social corporativa (RSC) y sostenibilidad, lo que ayuda a la solución de los problemas ambientales laborales. Nuestra investigación tiene como objetivo investigar profundamente la correlación entre la RSC y los problemas ambientales laborales según el estándar 26000 (ISO 26000) de la Organización Internacional de Normalización durante el COVID-19 y también examinar cómo las prácticas de RSC ayudan a resolver los problemas ambientales laborales en las pequeñas y medianas empresas (pymes) egipcias. Se adoptó el modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), para el análisis de datos y la prueba de hipótesis, en una muestra de 307 empleados de nivel directivo en las pymes egipcias. Los resultados indican que la RSC impacta positivamente en las dimensiones del desempeño laboral (relaciones laborales, desarrollo humano y formación, diálogo social y, seguridad y salud en el trabajo). Sin embargo, la RSC tiene un efecto insignificante sobre la protección social y las condiciones de trabajo. Este estudio es científicamente valioso, ya que ayuda a comprender mejor los efectos de la pandemia en los problemas laborales ambientales en las pymes egipcias y muestra cómo la RSC ayuda a resolver esos problemas. Además, se discutió las contribuciones teóricas y las implicaciones prácticas, y se mostró las limitaciones y futuras investigaciones para esta área de estudio.

Abstract:

Based on both the “stakeholder” and “cognitive” theories, this study shed light on the optimistic side of the COVID-19 pandemic, as it also brings the concepts of corporate social responsibility (CSR) and sustainability back into the light, which helps in solving the labor environmental issues. Our research aims to profoundly investigate the correlation between CSR and labor environmental issues based on the International Organization for Standardization’s standard 26,000 (ISO 26000) during COVID-19 and to also examine how CSR practices help solve labor environmental issues in the Egyptian small and medium enterprises (SMEs). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) was adopted, for data analysis and hypotheses testing, on a sample of 307 manager-level employees in the Egyptian SMEs. Results indicate that CSR positively impacts labor practices dimensions (employment relationships, human development and training, social dialog, and health and safety at work). However, CSR has an insignificant effect on social protection and work conditions. This study is scientifically valuable since it helps better understand the pandemic’s effects on environmental labor issues in the Egyptian SMEs and shows how CSR helps solve those issues. Also, it discussed the theoretical contributions and practical implications and showed the limitations and future research for this study area.

Publicado en:

Environmental Science and Pollution Research, 29(12), 17117-17131.

Autores:

Kholaif, M. M. N. H. K., Ming, X., Moosa, A., & David, K. G.

URL:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-021-17024-1>

Hacer que la digitalización funcione: desvelando las implicaciones de la digitalización en los riesgos psicosociales en el trabajo

Making digitalization work: unveiling digitalization's implications on psycho-social risks at work

Resumen en español:

La digitalización del trabajo puede fomentar la tensión psicosocial en el trabajo, socavando la seguridad y la salud de los empleados y desafiando la capacidad de las pequeñas y medianas empresas (pymes) para alcanzar la excelencia organizativa. Esto impide a las pymes aplicar prácticas sostenibles de gestión de los recursos humanos y alcanzar un enfoque de gestión de la calidad total que sea coherente con los criterios medioambientales, sociales y de dirección empresarial. Tales consideraciones son especialmente ciertas en la era post-Covid-19, donde la digitalización sirve para garantizar la continuidad de los negocios, evitando las interrupciones desencadenadas por el distanciamiento social. El artículo aporta evidencia empírica de las implicaciones de la digitalización sobre los riesgos psicosociales en el trabajo percibidos por las personas empleadas en las pymes, examinando el papel moderador de las medidas de seguridad y salud laboral. En el estudio participaron dos submuestras de empresas que operan en el sector manufacturero y en las industrias de servicios, que se basaron en datos secundarios. Los hallazgos de la investigación resaltaron que la digitalización tiene efectos secundarios sobre los riesgos psicosociales en el trabajo. Las medidas de seguridad y salud laboral tienen un papel moderador en los riesgos psicosociales laborales; sin embargo, es débil en contextos altamente digitalizados y no es significativa entre las empresas manufactureras. Deberían elaborarse medidas de seguridad y salud laborales adaptadas para frenar los inconvenientes de la digitalización de los riesgos psicosociales en el trabajo.

Abstract:

Work digitalization may nurture psycho-social strain at work, undermining employees' health and safety and challenging the ability of small and medium-sized enterprises (SMEs) to achieve organizational excellence. This prevents SMEs from implementing sustainable human resource management practices and from attaining a Total Quality Management approach which is consistent with the Environmental, Social and Corporate Governance criteria. Such considerations are especially true in the post-Covid-19 era where digitalization serves the purpose of ensuring business continuity, avoiding disruptions triggered by social distancing. The article provides empirical evidence of digitalization's implications on psycho-social risks at work perceived by people employed in SMEs, examining the moderating role of, organizational safety and health measures. Two sub-samples of companies operating in the manufacturing sector and in the service, industries were involved in the study, which relied on secondary data. The research findings highlighted that digitalization has side effects on psycho-social risks at work. Organizational safety and health measures have a moderating role on psycho-social risks at work; however, it is weak in highly digitalized contexts and it is not significant across manufacturing companies. Tailored organizational safety and health measures should be developed to curb the drawback of digitalization on psycho-social risks at work.

Publicado en:

Total Quality Management & Business Excellence, 1-22.

Autores:

Palumbo, R., Casprini, E., & Montero, R.

URL:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14783363.2022.2055458>

Análisis de la prevalencia del riesgo musculoesquelético entre los trabajadores de los países en desarrollo: un análisis de las fundiciones de hierro a pequeña escala en la India

Analyzing musculoskeletal risk prevalence among workers in developing countries: an analysis of small-scale cast-iron foundries in India

Resumen en español:

Los trastornos musculoesqueléticos (TME) son los problemas de salud más comunes en todo el mundo y una de las principales causas de discapacidad entre los trabajadores. En los países en desarrollo, la mayoría de las industrias de fundición pertenecen a las pequeñas y medianas empresas (pymes). Las pymes carecen de equipos modernos y, a menudo, dependen intensamente del trabajo manual. Dado que los procesos requieren principalmente mucha mano de obra, los trabajadores empleados en el sector de la fundición de metales a menudo corren el riesgo de sufrir trastornos musculoesqueléticos. El objetivo principal de este estudio es investigar la exposición a los riesgos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo que prevalecen entre los trabajadores varones empleados en las fundiciones de hierro fundido gris a pequeña escala en el norte de la India. Las técnicas utilizadas incluyeron el Cuestionario Musculoesquelético Nórdico (NMQ), medidas antropométricas, análisis de posturas de trabajo basadas en el modelado humano digital (DHM), evaluación rápida de las extremidades superiores (RULA) y en la herramienta de análisis biomecánico de acción simple (BSAA). Sobre la base de las variables antropométricas medidas y las posturas de trabajo logradas durante varias tareas rutinarias, se crearon y analizaron maniqués de trabajo virtuales utilizando el análisis de actividad humana en CATIA V5R20. La evaluación subjetiva reveló que las regiones distales de las extremidades superiores, es decir, las muñecas/manos, seguidas de la parte inferior de la espalda, el cuello y los hombros, tienen una mayor frecuencia de síntomas de TME. Se observó un mayor riesgo musculoesquelético en la mayoría de las posturas de trabajo analizadas, siendo las tareas de desbarbado y manipulación manual de materiales (MMM) las más afectadas. Se desarrolló un modelo de regresión para predecir la carga de compresión de la columna en las regiones lumbares L4-L5 de los trabajadores; un valor de coeficiente de determinación (R^2) de 0,761 indica un ajuste de modelo aceptable (valor $R = 0,873$). Con base en los valores de los coeficientes beta estandarizados, los hallazgos sugirieron que el ángulo del tronco ($\beta = 0.616$), seguido del ángulo de la parte superior del brazo ($\beta = 0.408$), fueron predictores más fuertes en la variable dependiente (es decir, compresión de la columna en L4-L5) que el percentil de población ($\beta = 0.372$), peso del objeto ($\beta = 0.208$) y ángulo del antebrazo ($\beta = 0.183$). Los hallazgos sugieren que factores como la intensidad del trabajo manual, el diseño deficiente del puesto de trabajo, las acciones repetitivas y las posturas incómodas que se mantienen durante más tiempo pueden estar asociados con la gravedad del riesgo de TME. El presente estudio puede guiar a las empresas de fundiciones en el análisis del desajuste entre los perfiles laborales de los trabajadores y el rediseño de la disposición de los puestos de trabajo en fundiciones de pequeña escala, persiguiendo la minimización de la severidad del riesgo asociado con las tareas realizadas por el personal.

Abstract:

Musculoskeletal disorders (MSDs) are the most common health issues around the globe and a major cause of disability among workers. In developing countries, most casting industries fall under Small and Medium Scale Enterprises (SMEs); SMEs lack modern equipment and often intensively rely on manual labor. As processes are mainly labor intensive, workers employed in the metal casting sector are often at risk of MSDs. The main objective of this study is to investigate the exposure of work-related musculoskeletal symptoms prevalent among male workers employed in small scale gray cast-iron foundries of northern India. The

Publicado en:

Archives of Environmental & Occupational Health, 1-18.

Autores:

techniques used included the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ), anthropometric measures, work postures analysis based on digital human modeling (DHM), Rapid Upper Limb Assessment/RULA and Biomechanics Single Action Analysis/BSAA ergonomic assessment tools. Based on the measured anthropometric variables and work postures attained during various routine tasks, virtual work manikins were created and analyzed using human activity analysis in CATIA V5R20. Subjective assessment revealed that distal upper extremity regions i.e. wrists/hands followed by lower back, neck and shoulders have higher frequency of reported MSDs symptoms. Higher musculoskeletal risk was observed with most of the analyzed work postures, with fettling and Manual Material Handling (MMH) tasks being the most affected. A regression model was developed to predict the L4-L5 spine compression load on the workers' lumbar regions; a coefficient of determination (R²) value of 0.761 indicates an acceptable model fit (R-value = 0.873). Based on the values of the standardized beta coefficients, findings suggested that trunk angle ($\beta = 0.616$), followed by upper arm angle ($\beta = 0.408$), were stronger predictors on the dependent variable (i.e. L4-L5 spine compression) than population percentile ($\beta = 0.372$), object weight ($\beta = 0.208$) and lower arm angle ($\beta = 0.183$). The findings suggest that factors like manual work demands, poor work station structure, repetitive actions and awkward postures held for a longer duration may likely be associated with MSDs risk severity. The present study may guide the foundry industrialists in analyzing the mismatch between the workers' job profiles and redesigning the work station layouts in small scale foundries based on minimizing the risk severity associated with the tasks carried out by staff.

Kataria, K. K., Sharma, M., Kant, S., Suri, N. M., & Luthra, S.

URL:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19338244.2021.1936436>

Formación digital para la evaluación de riesgos psicosociales como enfoque para fomentar la prevención primaria en las pymes: un estudio de evaluación

Digital training for psychosocial risk assessment as an approach to foster primary prevention for SMEs: An evaluation study

Resumen en español:

Las condiciones de trabajo estresantes que cambian rápidamente plantean nuevos desafíos a la salud mental en el trabajo, especialmente para las pequeñas y medianas empresas (pymes), que deben abordarse a nivel organizacional. Para promover, asegurar y mantener una fuerza laboral saludable a largo plazo, se necesita de la prevención primaria de los riesgos psicosociales. Aun así, el 70 % de las empresas de la UE y más del 85 % de las pymes alemanas carecen de la implementación legalmente requerida para la evaluación de los riesgos psicosociales (ERP) en su gestión de la seguridad y la salud laboral (SSL). El objetivo del estudio fue evaluar la formación digital para la evaluación de riesgos psicosociales como un enfoque adecuado para enseñar a las partes interesadas en SSL cómo realizar la ERP. Realizamos un estudio de evaluación longitudinal con dos tiempos de medición en la primera y última semana del entrenamiento digital basado en N = 312 cuestionarios. Después de la capacitación, el conocimiento de los participantes sobre el proceso de ERP fue significativamente mayor y se sintieron significativamente más competentes para realizar intervenciones en SSL. En general, el proceso de ERP y la participación de las partes interesadas se percibieron como significativamente más fáciles. Los resultados sugieren que la formación digital proporciona una oportunidad de fácil acceso para que las pymes permitan con éxito que su gestión de SSL implemente estrategias de ERP. La investigación futura tendrá que evaluar el aumento general de la implementación a largo plazo de ERP en las pymes alemanas.

Abstract:

Rapidly changing stressful working conditions put new challenges on mental health in future work, especially for small- and medium-sized enterprises (SMEs) which need to be addressed on an organisational level. To promote, secure and sustain a healthy workforce in the long run, primary prevention of psychosocial risks is needed. Still, 70% of EU companies and over 85% of German SMEs lack the legally required implementation of psychosocial risk assessment (PRA) in their occupational safety and health (OSH) management. The aim of the study was to evaluate the digital training PsyHealth worXs! as a suitable approach to teach OSH stakeholders how to conduct PRA. We conducted a longitudinal evaluation study with two measurement times in the first and last week of the digital training based on N = 312 questionnaires. After the training, participants' knowledge of the PRA process was significantly higher, and they felt significantly more competent to derive OSH interventions. Overall, the process of PRA and the involvement of stakeholders were perceived as significantly easier. Results suggest that the digital training provides an easily accessible opportunity for SMEs to successfully enable their OSH management to implement PRA strategies. Future research will have to evaluate the overall long-term implementation increase of PRA in German SME companies.

Publicado en:

Work, 1-13.

Autores:

Auweiler, L., Lemmens, V., Hülshager, U., & Lang, J.

URL:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35723162/>

Ergonomía ocupacional e higiene industrial para la evaluación de riesgos relacionados con la salud en sectores informales y pymes

Occupational Ergonomics and Industrial Hygiene for Evaluation of Health-Related Hazards in Informal Sectors and SMEs

Resumen en español:

Más del 60% de las todas personas en el mundo trabajan en sectores informales. En países en vías de desarrollo como la India el porcentaje es del 85%. En la India, el 80% de la fuerza laboral y el 50% del PIB dependen de diferentes sectores informales. La Organización Internacional del Trabajo estima que el empleo informal en todo el mundo lo forman 2 mil millones de trabajadores, o el 62% de todos los trabajadores. El empleo informal constituye el 90% de los trabajadores en países de ingresos bajos, el 67% en países de ingresos medios y el 18% en países de ingresos altos. Además, las mujeres tienden a estar más expuestas en los sectores informales en los países de ingresos bajos y medianos bajos, lo que las hace más vulnerables a las crisis económicas. Además, estos trabajadores de sectores informales están obligados a trabajar en condiciones de exposición frente a riesgos ergonómicos y otros. La principal y primera tarea de la ergonomía y la higiene industrial es conocer los riesgos relacionados con la salud y el trabajo. Se utilizan varios métodos para investigar las malas condiciones de trabajo, como el análisis de la postura de trabajo, la identificación del estado mental y físico a través de cuestionarios y listas de verificación, y la evaluación de movimientos repetitivos. La temperatura, la luz y la humedad de un entorno de trabajo también se tienen en cuenta al analizar los problemas de salud e higiene en el lugar de trabajo. Las malas posturas y las malas condiciones de trabajo son las únicas responsables del desarrollo de diferentes tipos de trastornos musculoesqueléticos. Por ello, a través de estas investigaciones no invasivas y de bajo o ningún costo, se puede evaluar el estado laboral y de salud de los trabajadores para lograr un mejor ambiente laboral.

Abstract:

Introduction: More than 60% people all over the world come under informal sectors. In developing countries such as India the percentage is 85%. In India 80% of the labor force as well as 50% of GDP is dependent on different informal sectors. The International Labor Organization estimates informal employment worldwide to consist of 2 billion workers, or 62% of all workers. Informal employment constitutes 90% of workers in low-income countries, 67% in middle-income countries and 18% in high-income countries. Further, women tend to be more exposed to informality in low- and lower-middle-income countries, which makes them more vulnerable to economic shocks. These informal workers are bound to work in conditions with several ergonomic and health hazards. The prime and first task of ergonomics and industrial hygiene is to find out the hazards related to health and work. Several methods are used to investigate poor working conditions like analysis of working posture, identification of mental and physical status through questionnaire and checklist, and evaluation of repetitive motions. Temperature, light and humidity of a work environment are also taken into consideration when analyzing health and hygiene concerns in that work place. Poor postures and poor working conditions are solely responsible for the development of different types of musculoskeletal disorders. Through these noninvasive and low or no cost investigations, work and health status of workers can be evaluated to make a better work environment.

Publicado en:

Safety and Health at Work, 13, S19-S20.

Autores:

Gangopadhyay, S., Das, S., Banerjee, S., & Das, S.

URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791121008635>

Sesión extraordinaria 33 prevención de las enfermedades profesionales respiratorias en las pymes: compartiendo experiencias del tratamiento de la silicosis

Special Session 33 Preventing occupational respiratory disease in SMEs: Sharing solutions from silicosis experiences

Resumen en español:

La silicosis sigue siendo la principal enfermedad profesional respiratoria en el mundo. Varios obstáculos interfieren en su control, como son las exposiciones ubicuas tanto en las actividades económicas tradicionales como en las nuevas, los insuficientes o débiles controles de exposición, y las estructuras económicas que favorecen la explotación intensiva de los recursos minerales. En este sentido, esas barreras son aún más limitantes en las pequeñas empresas y en la economía informal, que constituyen una proporción sustancial de la economía de muchos países. Si bien el desarrollo económico, la voluntad política y el cumplimiento normativo se alinean para implementar una prevención eficaz de las enfermedades profesionales, se han propuesto varias soluciones parciales o paliativas en diferentes regiones del mundo para lograr cierto nivel de control de la exposición, vigilancia y posiblemente prevención.

Abstract:

Silicosis remains the leading occupational respiratory disease in the world. Several obstacles interfere with its control, including ubiquitous exposures in both traditional and new economic activities, insufficient exposure controls or its weak enforcement, and economic structures favoring intense mineral resource exploitation. Those barriers are even more limiting in small enterprises and the informal sector, that constitute a substantial proportion of many countries' economy. While economic development, political will and regulatory enforcement align themselves to implement effective occupational disease prevention, several partial or palliative solutions have been proposed in different regions globally to achieve some level of exposure control, surveillance and possibly prevention.

Publicado en:

Safety and Health at Work, 13, S53-S54.

Autores:

de la Hoz, R.

URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791121009926>