Vol.10 No.3 (2026): Journal Scientific MQRInvestigar ISSN: 2588–0659
https://doi.org/10.56048/MQR.2026.e550

Use of Artificial Intelligence (AI) for Occupational Risk Simulations and Occupational Safety and Health (OSH) Training in the Sausage and Meat Processing Industries in Cuenca, Ecuador

Uso de la inteligencia artificial (IA) para simulaciones de riesgos laborales y capacitaciones en Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), en industrias de alimentos de embutidos y carnes Cuenca - Ecuador

Autores:

Álvarez-Tapia, Pablo Andrés*
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Cuenca – Ecuador

pablo.alvarez.82@est.ucacue.edu.ec

https://orcid.org/0009-0004-1682-970X

Molina-Crespo, Juan Andrés
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA
Docente, Ingeniero Industrial, Magister en desarrollo y medio ambiente
Cuenca-Ecuador

juan.molina@ucacue.edu.ec

https://orcid.org/0009-0001-2185-0595

Fechas de recepción: 30-JUL-2026 aceptación: 04-AGOS-2026 publicación: 30-SEP-2026
*Autor de correspondencia: Álvarez-Tapia, Pablo Andrés

https://orcid.org/0000-0002-8695-5005
http://mqrinvestigar.com/

Resumen

En el presente estudio se analiza el uso de aplicaciones o software de la Inteligencia Artificial (IA) en el área de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO), enfocándose en la simulación de riesgos y la optimización para crear capacitaciones las mismas que ayuden a mejorar tiempos y cronogramas de los diferentes temas que se deban capacitar a trabajadores de diferentes áreas, dicha investigación se realizó en una industria alimentaria de carnes y embutidos, ubicada en la ciudad Cuenca, Ecuador, se evaluó a una población de 367 trabajadores en entornos con maquinaria con diferentes riesgos laborales y de igual manera diferentes escenarios de trabajo donde se evidencias diferentes tipos de riesgos.

Mediante la implementación de modelos de APP o software de inteligencia artificial y modelos que son seguros y confiables, como Gemini, Claude y CapCut, se ejecutaron simulaciones virtuales, análisis de imágenes para la detección de actos y condiciones inseguras y la automatización de programas formativos. Cabe recalcar que en la actualidad existen diferentes programas de IA que pueden ser utilices para realizar un correcto trabaja y poder usarlos en temas de seguridad y salud ocupacional, para el presente artículo se va a tener en cuenta solo tres programas para demostrar la función de la IA en SSO.

Los resultados mostraron una optimización significativa en los tiempos de elaboración de capacitaciones, protocolos de trabajo seguro, análisis de riesgos laborales, además de una efectiva clasificación y diagnóstico de peligros mediante la recreación de escenarios de riesgo sin exposición real. Sin embargo, se evidenció que la efectividad de la IA depende de prompts precisos y que no reemplaza la observación humana directa.

En relación directa con estos hallazgos, se concluye que la IA no debe concebirse como un reemplazo de la gestión presencial, sino como un complemento estratégico capaz de eliminar la curva de peligro en el entrenamiento operativo y transformar preventivamente la seguridad laboral en industrias de alta peligrosidad.

Palabras clave: Software, IA, PROMPTS, Riesgos, Accidentes, Incidente, SSO

Abstract

This study analyzes the use of artificial intelligence (AI) applications or software in the field of Occupational Safety and Health (OSH), focusing on risk simulation and optimization to develop training programs that help improve the timing and schedules of the various topics on which workers from different areas must be trained. This research was conducted at a meat and sausage processing plant located in the city of Cuenca, Ecuador. A sample of 367 workers was evaluated in environments involving machinery with various occupational hazards, as well as in different work scenarios where various types of risks were evident.

Through the implementation of AI-powered apps or software and secure, reliable models such as Gemini, Claude, and CapCut, virtual simulations, image analysis for the detection of unsafe acts and conditions, and the automation of training programs were carried out. It is worth noting that there are currently various AI programs that can be used to perform tasks effectively and applied to occupational safety and health issues; for the purposes of this article, however, only three programs will be considered to demonstrate the role of AI in occupational safety and health.

The results showed a significant improvement in the time required to develop training programs, safe work protocols, and occupational risk analyses, as well as effective hazard classification and diagnosis through the simulation of risk scenarios without actual exposure. However, it was evident that the effectiveness of AI depends on precise prompts and that it does not replace direct human observation.

In direct relation to these findings, it is concluded that AI should not be viewed as a replacement for on-site management, but rather as a strategic complement capable of eliminating the learning curve in operational training and proactively transforming workplace safety in high-risk industries.

Keywords: Software, AI, PROMPTS, Risks, Accidents, Incident, SSO

Introducción

La investigación se cobija del paradigma subjetivo-interpretativo y pretende responder al problema científico: ¿Cómo se puede aplicar la IA en temas de riesgos laborales y a su vez emplear capacitaciones en temas de SSO? Se realizará una revisión literaria tomando estudios y resultados publicados en revistas científicas que se encuentran en bases de datos como Scopus, Scielo, Web of Science, Direct Science, buscadores como Google Académico. Se rastrearán artículos científicos sobre temas que relacionen el uso de la IA en control de riesgos laborales e implementación de capacitaciones en temas de SSO (Javaid et al., 2023; Dwivedi et al., 2023; Sarker, 2022).

Las categorías de estudio son: IA, SSO, simulación de riesgos laborales, accidente laboral, acto inseguro, condición insegura, riesgo laboral, capacitación. En el presente artículo se procura demostrar apps o programas de IA que sean fundamentales como ayuda ante situaciones que se relacionen con riesgos laborales dentro de una fábrica y sus diferentes áreas de trabajo, como el crear simulaciones de riegos para controlar accidentes e incidentes laborales, crear y facilitar los tiempos en capacitaciones con temas de SSO y realizar un control de riesgos laborales usando app o software de IA. Con el propósito de facilitar un análisis en temas de SSO (Zhou et al., 2023; Terven & Cordova-Esparza, 2023; Wang et al., 2022).

El uso de la IA ha ganado relevancia por su capacidad para automatizar tareas y mejorar la seguridad y salud en el trabajo (SST). Los antecedentes destacan diversas aplicaciones tecnológicas, para un correcto monitoreo y uso de EPP, se puede dar importancia al uso de Deep Learning para detectar el no uso de cascos de seguridad y sensores corporales con visión 3D para evaluar la fatiga física en trabajadores de la construcción, para un análisis de riesgos ergonómicos, la aplicación de redes neuronales convolucionales para el reconocimiento de posturas ergonómicas y la prevención de lesiones musculoesqueléticas. Salud Mental y Estrés se da la Implementación de biosensores y electroencefalogramas procesados con algoritmos de aprendizaje de máquina para medir niveles de estrés subjetivo y estados psíquicos (Hinojoza, 2023; Fang et al., 2020; Zhang et al., 2022; Kim et al., 2023; International Labour Organization [ILO], 2025).

El interés por integrar la Inteligencia Artificial (IA) en la vida cotidiana y los procesos industriales ha crecido significativamente, pasando de la automatización de tareas simples a la identificación de riesgos mediante sistemas predictivos y sensores. Actualmente, la IA se encuentra predominantemente en una etapa "débil" (IAD), centrada en la ejecución eficiente de tareas programadas. Se menciona que la implementación de estas tecnologías enfrenta retos éticos relacionados con la privacidad de datos biométricos y la necesidad de marcos regulatorios que garanticen la dignidad humana frente a la toma de decisiones automatizada (Espitia, 2025; UNESCO, 2021; European Commission, 2024; OECD, 2024).

Se menciona que desde 1960, con la proliferación de computadoras y la digitalización, las empresas comenzaron a ejercer una supervisión más rigurosa sobre la conducta de los empleados. Anteriormente, en el siglo XIX, el interés por el bienestar del trabajador era nulo, hasta que las disputas sindicales impulsaron modelos estadísticos y matemáticos de prevención. Investigaciones previas destacan que, si bien la IA tiene el potencial de mejorar la eficiencia y seguridad al identificar escenarios peligrosos y patrones de conducta inseguros, también modifica sustancialmente las interacciones humanas y las condiciones de trabajo (Alfaro, 2024; Brynjolfsson & McAfee, 2017; Acemoglu & Restrepo, 2019; International Labour Organization [ILO], 2025).

Material y métodos

En este apartado se desarrolla la estrategia metodológica para el estudio de revisión sistemática de la literatura: el paradigma es el subjetivo-interpretativo, el tipo de investigación es cualitativo; el alcance del estudio es histórico documental; la inversión se hace en las bases de datos científicas y buscadores académicos; la investigación se orienta a una revisión exhaustiva de la literatura con artículos científicos de los últimos 5 años.

En la actualidad la IA está abarcando varias funciones en el mundo de las empresas, en el caso de la seguridad y salud ocupacional, puede ser una herramienta de gran ayuda para analizar y controlar riesgos laborales, pero estamos seguros que debemos confiar en que la IA pueda controlar todos los tema q abarquen los diferentes riesgos laborales que existen en una empresa, ya que al tratarse de seguridad y de la salud de los trabajadores se deben tomar en cuenta varias aspecto importantes que no se deben pasar por alto como es el caso de capacitaciones, supervisiones, investigaciones, inspecciones, aplicación de metodologías, controles, monitoreo, etc.

Es por eso que la IA se debe aplicar como una herramienta para ayudar en el trabajo y apoyarnos de tal manera que garantice un excelente trabajo en SSO obteniendo resultados positivos, es por eso que el presente artículo para demostrar la función y valides de la IA en SSO se llevara a cabo varios tipos de investigación y metodologías aplicables para garantizar una investigación de calidad.

En la actualidad existen diferentes tipos de app o software que funcionan como herramientas de trabajo y análisis para realizar simulaciones, análisis, creaciones, recreaciones, investigaciones, etc. Entre ellas podemos enumerar algunas que son conocidas y las mismas que son accesibles para realizar diferentes tareas, entre ellas están GAMMA; NAPKING; DEEP SEEK; GEMINI; SMAT OSH; NOTEBOOK LM, etc. Cabe recalcar que la mayoría de apps o softwares son pagadas y otras gratuitas, en el presente artículo se considera las más usadas actualmente, Gemini, Claude, CapCut.

Cabe recalcar que en la actualidad existen una gran cantidad de apps y softwares de IA que tiene diferentes usos según para lo que las personas deseen usarlas, de igual manera se recalca que algunas son gratuitas y otras tiene un costo. Toda la IA que se usa en temas de SSO facilitan el trabajo y garantizan un estudio amplio y seguro, pero deben ser usadas con responsabilidad y dependiendo la importancia del tema a tratar.

De igual manera dentro de la investigación existen opciones que son de gran importancia y cumplen un papel importante para obtener información de calidad, dichas opciones son:

Prompts

son frases o preguntas que se utilizan para dar dirección a un modelo de lenguaje. La calidad de los prompts es uno de los factores más importantes para lograr una conversación exitosa en con las apps de IA. Los prompts bien definidos y precisos pueden ayudar a guiar la conversación de manera efectiva, asegurándose de que los temas de interés del usuario sean abordados. Por otro lado, los prompts mal definidos pueden generar conversaciones desenfocadas y poco productivas. Por lo tanto, es crucial prestar atención a la calidad de los prompts y asegurarse de que estén bien construidos para lograr una conversación exitosa o explicación adecuada al momento de usas las diferentes apps o softwares de IA. Un mensaje claro y conciso ayudará a garantizar que la IA entienda el tema o la tarea que se le plantea y sea capaz de generar una respuesta adecuada. (Morales-Chan, 2023)

Simulación virtual

La simulación industrial es un método mediante el cual se simula un sistema de la vida real mediante un modelo ya sea mental, gráfico, espacial, matemático o digital representando el comportamiento del modelo real en un ambiente simulado. La simulación digital es una técnica que permite imitar en un ordenador el comportamiento de un sistema físico teórico según ciertas condiciones particulares de operación de forma tal que se puede analizar y estudiar mejor el comportamiento del sistema. (Trigueros, 2021)

Para garantizar que la metodología aplicada en el presente artículo, nos basamos en una investigación documental bibliográfica y de igual manera se aplica algunas teorías de aprendizaje e investigación, las cuales fueron descritas y explicadas en el apartado del marco teórico de referencias del presente artículo.

Se implemento el método PECOS. (Población, Exposición, Comparación, O-resultado) propuesto preferentemente para diseños de investigación de tipo observacional, en los que analiza la exposición a diversos factores de riesgo o protectores. (Sánchez, 2023)

P (Población): Trabajadores de una industria de alimentos.

E (Exposición/Intervención): Uso de inteligencia artificial en seguridad y salud en el trabajo.

C (Comparador): Métodos tradicionales.

O (Resultados): Reducción de accidentes laborales, detección de riesgos, aumento en la eficiencia de temas de SSO.

S (Tipo de Estudio): Estudios observacionales de diferentes actividades en diferentes áreas de trabajo.

Se destaca que la IA permite aumentar la productividad y la eficiencia operativa mediante el análisis de grandes volúmenes de datos (*big data*), lo que facilita la identificación, mitigación y eliminación de peligros potenciales para la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Se da a conocer un auge significativo en el interés científico por esta temática; el 87,2% de las investigaciones analizadas fueron publicadas entre los años 2019 y 2023, lo que refleja la relevancia actual de integrar tecnología avanzada en la gestión de riesgos. (Fajardo, 2024)

La simulación industrial es un método mediante el cual se simula un sistema de la vida real mediante un modelo ya sea mental, gráfico, espacial, matemático o digital representando el comportamiento del modelo real en un ambiente simulado. La simulación digital es una técnica que permite imitar en un ordenador el comportamiento de un sistema físico teórico según ciertas condiciones particulares de operación de forma tal que se puede analizar y estudiar mejor el comportamiento del sistema. (Trigueros, 2021)

Los PROMPTS son frases o preguntas que se utilizan para dar dirección a un modelo de lenguaje, como Chat GPT, para que produzca una respuesta (Radford et al., 2018). La calidad de los prompts es uno de los factores más importantes para lograr una conversación exitosa en Chat GPT. Los prompts bien definidos y precisos pueden ayudar a guiar la conversación de manera efectiva, asegurándose de que los temas de interés del usuario sean abordados. Por otro lado, los prompts mal definidos pueden generar conversaciones desenfocadas y poco productivas, lo que resulta en una experiencia menos atractiva e informativa (Sun et al., 2019). Por lo tanto, es crucial prestar atención a la calidad de los prompts y asegurarse de

que estén bien construidos para lograr una conversación exitosa en Chat GPT. A la hora de interactuar con Chat GPT, es esencial proporcionar un contexto claro y preciso. Un mensaje claro y conciso ayudará a garantizar que Chat GPT entiende el tema o la tarea que se le plantea y sea capaz de generar una respuesta adecuada. (Morales-Chan, 2023)

Resultados

Tabla 1.
Descripción del método PECOS

Método PECOS	
P	367 personas
E	Uso de la IA en SSO
C	Métodos tradicionales de análisis de riesgos
O	Control de riesgos laborales
S	Observación de diferentes actividades

En la presente tabla se explica el método PECOS que se utiliza para describir los puntos que se van a tener en cuenta para realizar la presente investigación del presente artículo.

Tabla 2.
Descripción de la muestra de estudio

Descripción Población de Estudio	
Varones	289
Mujeres	70
Personal con discapacidad Varones	5
Personal con discapacidad Mujeres	3

En la presente tabla se da a conocer la población con la cual se tiene expuesta a diferentes riesgos laborales según las diferentes actividades.

Tabla 3. Demostración de las actividades realizadas con IA y sus logros

No.	Uso de IA (apps, software de IA)	Descripción precisa del aporte
	Crear simulaciones de riegos para controlar accidentes e incidentes laborales.	
1	Actividad 1.1 Levantamiento de información de riesgos existentes.	Se recolecto información de los diferentes riesgos que existen en las áreas de trabajo.
2	Actividad 1.2 Creación y uso de simulación virtual.	Se crearon escenarios de accidentes para fomentar una conciencia laboral en el personal.
3	Actividad 1.3 Clasificar los riesgos laborales según su importancia o nivel de peligro.	Se diagnostico los riesgos que pueden afectar al personal y a su vez poder controlarlos.
	Crear y facilitar los tiempos en capacitaciones con temas de SSO.	
1	Actividad 2.1. Realizar un cronograma con temas de SSO.	Se estableció temas importantes según las actividades en una industria de alimentos.
2	Actividad 2.2. Dar uso de IA para crear presentaciones	Se creo presentaciones claras y específicas para llevar a cabo diferentes capacitaciones.
2	Actividad 2.3. Realizar indicadores de cantidades de capacitaciones realizadas.	Mayor control de la cantidad de capacitaciones mensualmente.
	Realizar un control de riesgos laborales usando app o software de IA.	
8	Actividad 3.1. Análisis de campo de los riesgos que existen en las áreas de trabajo.	Levantamiento de información de los riesgos que pueden ocasionarse dependiendo las actividades que se realizar por el personal en las diferentes áreas ya sea por uso de máquinas, herramientas o entorno.
9	Actividad 3.2. Uso de IA para analizar imágenes de actividades laborales.	Por medio de fotografías se realizó un estudio y control de las acciones que se deben tomar para prevenir accidentes, ocasionados por acciones inseguras o condiciones inseguras.
10	Actividad 3.3. Realizar protocolos de SSO para prevenir accidentes con el uso de IA.	Se realizo procesos seguros de trabajo.

En el presente cuadro se da a conocer algunas de las muchas actividades que se ´pueden llevar acabó y de las cuales se realizaron al aplicar el presente artículo, según el cuadro se considera que la IA es de gran ayuda al momento de llevar a cabo diferentes actividades basados en temas de SSO

Análisis de los Resultados

Al dar un uso adecuado de diferentes apps y softwares de IA para analizar diferentes situaciones de riesgos laborales y a su vez crear presentaciones para capacitaciones de los trabajadores, en la tabla 3 se demuestra varias actividades que se llevaron a cabo por medio del uso de IA y de igual manera se comparó con métodos tradicionales de investigación y análisis, se considera que el uso adecuado de IA es de gran ayuda para facilitar el trabajo en SSO, pero cabe recalcar que es necesario dar un correcto uso ya que hay parámetros que se deben tener pendientes para lograr obtener resultados confiables como el saber describir un PROMPTS para que la IA pueda entender con claridad lo que se desea analizar o aplicar.

En algunos casos se observó que la IA no puede reemplazar detalles que la persona puede analizarlos por medio de observación u otros métodos tradicionales.

De igual manera la IA facilita la investigación de temas extensos como decretos, artículos, reglamentos, etc. Facilitando una manera rápida de obtener información y por crear documentos con información relacionada a SSO sin tener que realizar investigaciones extensas.

En la actualidad las empresas aun no confían por completo en el uso de IA para realizar trabajos en especial funciones que se consideran de gran importancia y de alto relieve para las empresas, pero se debe considerar que la IA facilita o acelera el trabajo, como es en el caso de análisis de riesgos laborales, control de accidentes e incidentes laborales.

Discusión

El uso de la IA para generar simulaciones de riesgos laborales mejorará la efectividad de las capacitaciones en Seguridad y Salud Ocupacional - SSO, lo que ayuda a predecir las posibles causas que ocasionan accidentes, incidentes y enfermedades laborales en comparación con los métodos tradicionales.

En Colombia, aunque el uso de estas tecnologías se considera aún moderado, la academia ha realizado aportes significativos en áreas específicas, como la Interacción Humano-Robot Implementación de sistemas de seguridad basados en aprendizaje profundo que estiman la posición en 3D del empleado respecto a las máquinas para evitar colisiones. (Hinojoza, 2023)

Los primeros intentos de aplicar la IA en la SST se centraron en el uso de algoritmos básicos para analizar datos de incidentes y predecir riesgos. Sin embargo, el avance reciente en tecnologías como el machine learning, la visión por computadora y el Internet de las Cosas ha expandido significativamente estas posibilidades, permitiendo el monitoreo en tiempo real y la automatización de inspecciones. A pesar de los avances, la adopción de la IA en este campo se encuentra todavía en una etapa incipiente. El artículo señala brechas críticas, como la falta de un marco conceptual claro que integre las diversas aplicaciones de la IA y la necesidad de profundizar en los desafíos éticos, técnicos y de gobernanza (privacidad, transparencia algorítmica y equidad). Aunque se ha demostrado el potencial de la IA para reducir accidentes y mejorar la eficiencia, su uso ha generado un debate necesario sobre los límites éticos y las implicaciones sociales para el bienestar de los trabajadores. (García, 2024)

Se ha evidenciado que la aplicación de IA tiene el potencial de reducir riesgos laborales mediante la detección temprana de incidentes, la mejora de la ergonomía y la optimización de las estrategias de prevención. Existe una controversia sobre el impacto emocional en los trabajadores, ya que algunas investigaciones señalan un aumento del estrés laboral debido al temor de ser reemplazados por máquinas y a una mayor carga cognitiva. Persiste una incertidumbre sobre la efectividad real de estos sistemas para reducir accidentes de manera uniforme y sobre su impacto a largo plazo en la ergonomía laboral. (Vallejo, 2025)

Vallejo Noguera et al. (2022), Plantean que, dado que el 80% de los accidentes laborales tienen causas humanas, la IA es una herramienta vital para anticipar patrones de comportamiento inseguros y emitir alertas preventivas. (Espitia, 2025)

Se destaca que la IA ya ha transformado sectores diversos como la medicina, la industria automotriz y la ciberseguridad, demostrando una gran capacidad para resolver problemas complejos mediante la experiencia y el análisis de datos. La IA está cambiando radicalmente la gestión de riesgos al permitir el monitoreo y la prevención en tiempo real. Estos sistemas pueden analizar grandes volúmenes de datos para detectar patrones o anomalías que podrían pasar desapercibidos para los supervisores humanos. La capacidad de la IA para ofrecer intervenciones personalizadas de bienestar y salud mental, adaptándose a las necesidades específicas de cada empleado mediante recursos y ejercicios diseñados individualmente. A pesar del potencial para transformar las estrategias tradicionales de prevención de accidentes, los autores señalan que existe una gran diversidad de tecnologías y enfoques. Por ello, consideran esencial realizar una revisión sistemática que evalúe críticamente las evidencias existentes, identifique las aplicaciones más efectivas y establezca mejores prácticas basadas en datos sólidos. (Molina, 2024)

Conclusiones

El uso de la Inteligencia Artificial - IA en las simulaciones de riesgos laborales, capacitaciones de Seguridad y Salud Ocupacional, en análisis de riesgos, elaboración de documentos, representaciones de accidentes o riesgos, etc. Representa una transformación estratégica para la mayoría de empresas en el caso de una industria de alimentos cárnica y elaboración de embutidos. Actualmente esta tecnología permite evolucionar y desarrollar con mayor rapidez análisis de casos reales de riesgos laborales e identificar teorías y materia que justifique todo lo permitido para llevar un control de las posibles causas que provocan accidentes laborales, abordando de forma directa los riesgos críticos propios del sector de la empresas, sus diferentes áreas de trabajo y sus diferentes actividades que conllevan gran responsabilidad por parte de los trabajadores y de la parte administrativa para velar por la seguridad de todos y fomentar un ambiente laboral seguro y confortable.

El uso de la IA en el área de SSO desarrolla un papel importante y de gran aportación en la sustitución de métodos tradicionales para representar y analizar los diferentes tipos de riesgo que existen en una fábrica de alimentos, para su vez saber cómo actuar ante dichos riesgos. Permite simular entornos de alta peligrosidad como la operación de maquinarias de alto riesgo y áreas críticas, como sierras, mezcladoras, empacadoras, maquinaria de mantenimiento, manejo y uso adecuado de químicos, etc.

Al aplicad la IA para crear escenarios virtuales totalmente seguros para llevar a cabo diferentes análisis y estudios, eliminando la curva de peligro en el entrenamiento, capacitaciones e inducciones de nuevos operarios o en el caso que se desee realizar cambios de funciones en operarios antiguos.

Referencias bibliográficas

Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. Journal of Economic Perspectives, 33(2), 3–30. https://doi.org/10.1257/jep.33.2.3

Alfaro, M. (2024). La inteligencia artificial y su impacto en la seguridad y salud en el trabajo [Trabajo de fin de máster, Universidad Miguel Hernández]. https://dspace.umh.es/bitstream/11000/36563/1/ALFARO_AYALA_MARIA_TFM_.pdf

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The business of artificial intelligence. Harvard Business Review Digital Articles. https://hbr.org/2017/07/the-business-of-artificial-intelligence

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 71, 102642. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Espitia, Z. M. (2025). Inteligencia artificial y seguridad laboral [Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/010056b1-85d8-49b0-a87f-5cc32c67f116/content

European Commission. (2024). Regulation (EU) 2024/1689 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). Publications Office of the European Union. https://eur-lex.europa.eu/

Fajardo, F. A. (2024). Aplicaciones de la inteligencia artificial en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Revista de Salud, Universidad de Boyacá. https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/1129/1060

Fang, W., Ding, L., Luo, H., & Love, P. E. D. (2020). Falls from heights: A computer vision-based approach for safety harness detection. Automation in Construction, 116, 103230. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2020.103230

García, L. P. (2024). Inteligencia artificial aplicada a la gestión organizacional. Revista Gestión Libre. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion_libre/article/view/12656/12696

Hinojoza, S. (2023). Inteligencia artificial aplicada a la seguridad y salud ocupacional. Revista Tajamar. https://publicaciones.litoral.edu.co/index.php/revista_tajamar/article/view/26/26

International Labour Organization. (2025). World Employment and Social Outlook 2025: Artificial Intelligence and jobs. International Labour Office. https://www.ilo.org

Javaid, M., Haleem, A., Singh, R. P., Khan, S., & Khan, I. H. (2023). Unlocking the opportunities through ChatGPT towards ameliorating the education system. BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations, 3(2), 100115. https://doi.org/10.1016/j.tbench.2023.100115

Kim, J., Lee, H., & Park, S. (2023). Artificial intelligence-based wearable systems for occupational fatigue monitoring: A systematic review. Sensors, 23(4), 1985. https://doi.org/10.3390/s23041985

Molina, A. (2024). Inteligencia artificial y prevención de riesgos laborales: revisión de la evidencia científica. Medicina y Seguridad del Trabajo, 33(4). https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v33n4/3020-1160-medtra-33-04-485.pdf

Morales-Chan, M. (2023). Aplicación de inteligencia artificial en seguridad ocupacional [Tesis de grado]. http://odoo014.soltecn.com/tesario/handle/123456789/1348

OECD. (2024). OECD Artificial Intelligence Papers. OECD Publishing. https://www.oecd.org/ai/
Sánchez, P. P. (2023). Inteligencia artificial y prevención de riesgos laborales. Revista Jurídica de Investigación e Innovación. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8906805
Sarker, I. H. (2022). AI-based modeling: Techniques, applications and research issues towards automation, intelligent and smart systems. SN Computer Science, 3, 158. https://doi.org/10.1007/s42979-022-01043-x
Terven, J., & Córdova-Esparza, D. (2023). A comprehensive review of YOLO architectures in computer vision. Artificial Intelligence Review, 56, 3153–3206. https://doi.org/10.1007/s10462-022-10277-1
Trigueros, G. (2021). Inteligencia artificial aplicada a la seguridad industrial [Trabajo de graduación, Universidad San Marcos]. https://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/2316/LEC%20ING%20IND%200032%202021.pdf
UNESCO. (2021). Recommendation on the ethics of artificial intelligence. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/
Vallejo, N. (2025). Inteligencia artificial y salud ocupacional: tendencias actuales. Ciencia y Reflexión. https://cienciayreflexion.org/index.php/Revista/article/view/215/419
Wang, X., Luo, H., Yang, X., & Fang, W. (2022). Computer vision techniques for occupational safety monitoring: A review. Automation in Construction, 142, 104509. https://doi.org/10.1016/j.autcon.2022.104509
Zhang, M., Chen, Y., Wang, H., & Li, Z. (2022). Deep learning-based ergonomic posture assessment in industrial workplaces: A systematic review. Applied Ergonomics, 103, 103785. https://doi.org/10.1016/j.apergo.2022.103785
Zhou, Z., Irizarry, J., & Li, Q. (2023). Artificial intelligence applications in construction safety management: A systematic review. Journal of Building Engineering, 76, 107245. https://doi.org/10.1016/j.jobe.2023.107245

Conflicto de intereses:
Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.
Financiamiento:
No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.
Agradecimiento:
N/A
Nota:
El artículo no es producto de una publicación anterior.