Trabajos saludables

TRABAJOS SEGUROS Y SALUDABLES EN LA ERA DIGITAL

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo

Trabajos saludables

Hacia sistemas de gestión del personal basados en algoritmos y en IA para conseguir unos lugares de trabajo más productivos, más seguros y más saludables

Puntos clave

- La gestión del personal basada en la IA y en algoritmos (AIWM, por sus siglas en inglés) se refiere a los sistemas digitales que utilizan datos sobre el lugar de trabajo, el personal y las tareas. Los datos se incorporan a los sistemas algorítmicos o de inteligencia artificial (IA) para tomar decisiones automatizadas o semiautomatizadas sobre los turnos de trabajo, la distribución de tareas, la supervisión del personal y la evaluación de su rendimiento.
- Los sistemas basados en la IA y en algoritmos permiten automatizar las tareas de gestión y contribuyen a optimizar la organización del trabajo, sirviendo de ayuda tanto a las empresas como al personal cuando se presta la debida atención a los fundamentos de la seguridad y la salud en el trabajo (SST).
- Dado que el uso de estos sistemas puede afectar a la autonomía laboral, la carga de trabajo, el estrés y la privacidad del personal, a la hora de aplicarlos es fundamental un enfoque centrado en el ser humano (centrado en el personal en este caso).
- Con el diseño, la implementación, el uso y la participación del personal adecuado, estos sistemas pueden redundar no solo en una mejora de la productividad, sino también de las cargas de trabajo, la intensidad del trabajo y la seguridad y la salud del personal.

Trabajo seguro y saludable en la era digital

La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA) organiza la Campaña 2023-2025 «Trabajos saludables» a escala europea con el fin de concienciar sobre las implicaciones del uso de las tecnologías digitales para la seguridad y la salud en el trabajo. Si se diseñan, se implantan, se gestionan y se utilizan conforme a un enfoque centrado en las personas, las tecnologías digitales pueden resultar seguras y productivas. Dado que el uso de estas tecnologías digitales sigue en aumento y que sus repercusiones sobre el trabajo y los lugares de trabajo no son plenamente conocidas, es importante hacerse una idea de cómo perfeccionar las estrategias orientadas a promover y proteger la seguridad y la salud del personal.

© iStock - zoranm

Remodelar el trabajo utilizando la digitalización

La digitalización evoluciona rápidamente y afecta a la sociedad y, más concretamente, a la organización y la gestión del trabajo. En toda Europa, los sistemas digitales, incluidos los basados en algoritmos y en la IA, se están convirtiendo en parte constitutiva de los lugares de trabajo, redefiniendo la ejecución y coordinación de las tareas y la supervisión del personal. Aunque el uso de estos sistemas puede tener un impacto positivo, deben tenerse en cuenta ciertos riesgos y desafíos al implantarlos.

¿Qué es la gestión del personal basada en algoritmos y en IA (AIWM)?

La AIWM se refiere a los sistemas digitales que recogen datos, a menudo en tiempo real, sobre el lugar de trabajo, el personal y las tareas. Los datos se introducen en sistemas basados en IA y algoritmos que toman decisiones automatizadas o semiautomatizadas o proporcionan información al empresariado, el personal directivo, los servicios de recursos humanos y, en ocasiones, al personal. Esta información se utiliza para asignar tareas, establecer turnos de trabajo y controlar y evaluar el comportamiento y el rendimiento del personal.

Si se diseña y utiliza correctamente, la AIWM puede orientar tareas en tiempo real para mejorar el rendimiento, la eficiencia, la seguridad y la salud. Automatizar el proceso decisorio implica la toma de decisiones independiente por parte de los sistemas de IA, sin supervisión humana. Por el contrario, los sistemas semiautomatizados proporcionan información y apoyo, lo que permite, tanto a las empresas como al personal, tomar decisiones con conocimiento de causa.

Riesgos asociados para la seguridad y la salud del personal

El uso de sistemas AIWM está aumentando, principalmente en empresas de tamaño considerable que operan en sectores cuyos puestos de trabajo implican tareas rutinarias manuales o repetitivas, incluidos puestos de trabajo no manuales. A medida que va aumentando su adopción, es importante abordar los riesgos relacionados con el trabajo, principalmente los riesgos psicosociales asociados a su uso, para garantizar la seguridad, la salud y el bienestar del personal.

Un riesgo significativo de los sistemas AIWM es la **intensificación del trabajo**. Para aumentar la productividad, las empresas podrían aplicar sistemas AIWM que obligarían al personal a trabajar más y a mayor velocidad y que supervisarían su rendimiento. Como resultado, el personal una **presión más acusada para aumentar el rendimiento** prescindiendo de las pausas de descanso cuando sea necesario, lo que puede dar lugar a estrés y agotamiento y, a su vez, a accidentes y trastornos musculoesqueléticos. Esto es habitual no solo en los trabajos de almacén, sino también en empleos no manuales, como la banca y los centros de llamadas.

Los sistemas AIWM pueden reducir drásticamente el **control y la autonomía en el trabajo** del personal al determinar el contenido, el ritmo y el calendario laboral, dejando escaso margen para las iniciativas y decisiones del personal sobre cómo realizar su trabajo. Esta microgestión acrecentada puede provocar frustración y estrés -y reducir la productividad-, dado que el personal se siente constantemente controlado e incapacitado para utilizar su criterio profesional.

Estos puestos de trabajo, en los que el personal está sujeto a elevadas exigencias laborales y cuenta con escasa capacidad de control sobre su trabajo, sufren el mayor impacto negativo en términos de estrés.

Los sistemas AIWM pueden generar una apreciación global del rendimiento de una persona que resulte visible a ojos de sus iguales. Esto puede dar lugar a un **entorno competitivo enrarecido** entre compañeros/as de trabajo, lo que se traduce en una intensa competencia a expensas del trabajo en equipo y la colaboración, lo cual puede provocar estrés.

La importancia que los sistemas AIWM atribuyen a la productividad puede reducir la comunicación entre iguales, lo que resulta en **aislamiento social**. Esta falta de interacción debilita el espíritu de equipo, limita el apoyo de los compañeros/as y provoca soledad, lo cual afecta negativamente a la salud mental y a la satisfacción laboral. La reducción de las interacciones con el personal de orden jerárquico superior, así como su apoyo en aquellos casos en los que los sistemas AIWM los sustituyan, también puede provocar un aumento del estrés. De hecho, el personal de orden jerárquico superior desempeña un papel clave a la hora de mitigar los efectos negativos que plantean los puestos de trabajo caracterizados por unas altas exigencias y una menor autonomía.

Además, la vigilancia intrusiva por parte de los sistemas AIWM que recogen datos confidenciales y sensibles genera problemas ligados a la **privacidad**. Esta práctica puede provocar ansiedad y desconfianza hacia el empresariado ya que el personal se preocupa por el posible uso indebido de su información personal.

El uso excesivo de los sistemas AIWM en el lugar de trabajo puede reducir las capacidades cognitivas, la creatividad y la autonomía del personal y del personal directivo y dar lugar a un fenómeno de **descualificación**, que a su vez puede provocar estrés.

Oportunidades en materia de seguridad y salud en el trabajo

Los sistemas AIWM pueden **mejorar la distribución de tareas** ajustándolas a las capacidades del personal, aumentando el aprovechamiento de los recursos humanos y la satisfacción laboral.

Los sistemas AIWM pueden supervisar las condiciones del lugar de trabajo para **advertir sobre riesgos** como una elevada carga de trabajo, el acoso, la fatiga y el agotamiento profesional.

Estos sistemas pueden **personalizar las rutinas de trabajo** para mejorar la seguridad, la salud, el bienestar y la productividad del personal, o analizar las pautas de comunicación del personal para evaluar el riesgo de acoso o de desgaste profesional (*burnout*).

La gestión AIWM que utiliza *chatbots* también puede proporcionar **apoyo personalizado al personal en situación de riesgo**.

Los sistemas AIWM también pueden utilizarse para **apoyar el diseño de programas y formación eficaces en materia de seguridad y salud** con los datos que recogen y analizan.

«Los sistemas AIWM pueden mejorar el seguimiento de las condiciones de trabajo, proporcionando alertas tempranas y advertencias sobre los riesgos para la seguridad y la salud en el trabajo, en particular los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo.»

La tecnología digital y la gestión de la seguridad y la salud en los lugares de trabajo europeos

La tercera Encuesta Europea de Empresas sobre Riesgos Nuevos y Emergentes (ESENER 3) de 2019 de la EU-OSHA ([1]) destacó que más del 80 % de las empresas europeas utilizaban tecnologías digitales como ordenadores personales, tabletas y teléfonos inteligentes, el 13 % utilizaba sistemas digitales para determinar el ritmo de trabajo, el 10 % utilizaba sistemas digitales para supervisar el rendimiento del personal y el 5 % utilizaba dispositivos «ponibles», es decir, aquellos que pueden utilizarse como parte de un sistema AIWM.

La encuesta OSH Pulse de 2022 ([2]) reveló que el 89 % de las personas encuestadas utiliza al menos una tecnología digital en el trabajo: el 93 % en las grandes empresas y el 85 % en las más pequeñas. El 30 % de las personas encuestadas afirma que su organización utiliza dispositivos digitales para asignar automáticamente tareas y turnos de trabajo, el 27 % señala que son evaluadas por terceros mediante tecnología digital y el 25 % menciona que son supervisadas o controladas digitalmente. Además, el 52 % de las personas entrevistadas indicaron que contaban con tecnologías digitales que determinaban su velocidad de trabajo, el 37 % indicaron que se utilizaban tecnologías digitales para aumentar la vigilancia y el 7 % que se utilizaban para controlar sus signos vitales. También declararon que el uso de herramientas digitales para dicha vigilancia se correspondía con un aumento de los riesgos psicosociales, como la reducción de la autonomía laboral (27 %), la mala comunicación dentro de la organización (35 %) y la presión del tiempo y la sobrecarga de trabajo (55 %). Según la encuesta de 2019, el aumento de la intensidad del trabajo relacionado con la presión temporal fue el impacto en la seguridad y la salud del personal más debatido por las organizaciones que utilizan tecnologías digitales para supervisar el rendimiento del personal.

1 EU-OSHA, «Tercera encuesta europea en las empresas sobre riesgos nuevos y emergentes (ESENER 3)», 2019, https://osha.europa.eu/sites/default/files/ESENER_3_first_findings.pdf.

2 EU-OSHA, *OSH Pulse — Seguridad y salud en el trabajo en los lugares de trabajo después de la pandemia — Informe*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2022 https://data.europa.eu/doi/10.2802/478476.

© iStock - ivan-balvan

«Para tener un impacto positivo, es importante informar, consultar e implicar al personal en las decisiones sobre el diseño, la aplicación y el uso de las tecnologías AIWM. Esto es esencial para generar confianza».

Una perspectiva humana para obtener resultados óptimos

Un enfoque proactivo y centrado en el ser humano es esencial para gestionar eficazmente los riesgos derivados del uso de los sistemas AIWM. Este enfoque concede prioridad a la transparencia, el control humano, el diálogo eficaz entre las partes interesadas, la adecuada consulta y participación del personal, la evaluación holística de riesgos, la sensibilización y la formación. El cumplimiento de los marcos éticos y de los Reglamentos de la UE debería guiar el diseño y el uso de la AIWM, con una actividad constante de investigación orientada a mejorar la SST. Fomentar la confianza a través de la consulta y la participación del personal en el diseño y la aplicación de sistemas algorítmicos y de IA es crucial para proteger la seguridad y la salud del personal.

Ejemplos de la vida real

Los sistemas de AIWM están mejorando la predicción de la demanda, la programación de turnos de trabajo y la asignación de tareas en función de las capacidades del personal, contribuyendo así a su seguridad, salud y bienestar. Por ejemplo, una empresa italiana que produce piezas para la industria automovilística ha implantado la AIWM en la producción, el mantenimiento y la logística, aumentando la productividad, reduciendo el estrés y mejorando la conciliación entre la vida profesional y la vida privada. El sistema de AIWM apoya a los operadores cualificados en la gestión del proceso y la adaptación a las limitaciones cambiantes utilizando para ello datos en tiempo real y la asignación automatizada de tareas.

Un fabricante belga de automóviles ha optimizado su cadena de montaje con estos sistemas para abordar los riesgos para la salud y la seguridad, especialmente en las fases finales, en las que las piezas se ensamblan en carrocerías recién pintadas.

Una amplia oferta de formación y la supervisión de los datos garantizan un equilibrio entre la eficiencia, la calidad del trabajo y las consideraciones en materia de SST, lo cual resulta beneficioso tanto para quien opera como para la jefatura de equipo.

Los *chatbots* pueden utilizarse para la gestión del personal y para detectar y prevenir problemas de salud mental analizando los patrones de comunicación y proporcionando apoyo personalizado. El proyecto MindBot, financiado por la UE, fomenta la motivación y el compromiso del personal, previniendo el estrés, la ansiedad y el tedio, creando así entornos de trabajo más seguros, saludables y productivos.

Estos casos reales confirman que la participación del personal, una política de SST sólida, la implantación de un sistema de gestión de la SST en la organización y la transparencia sobre la recogida y el uso de datos son factores clave para culminar satisfactoriamente el uso seguro y saludable de los sistemas AIWM.

Recursos

Consulte todos los contenidos relacionados en el ámbito prioritario «La gestión del personal a través de la IA»: https://healthy-workplaces.osha.europa.eu/es/about-topic/priority-area/worker-management-through-ai.

Consulte todas las publicaciones sobre el tema «La IA y la gestión del personal»: https://osha.europa.eu/es/publications-priority-area/ai-and-worker-management.

Sección temática de la EU-OSHA sobre la digitalización del trabajo y sus implicaciones en la SST: https://osha.europa.eu/es/themes/digitalisation-work.

Print: ISBN 978-92-9402-358-2, doi:10.2802/9017844, TE-01-24-005-ES-C • PDF: ISBN 978-92-9402-357-5, doi:10.2802/4819281, TE-01-24-005-ES-N

© Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2025
Se autoriza la reproducción siempre y cuando se mencione la fuente.
Cualquier uso o reproducción de fotografías no protegidas por derechos de autor distintos de los de la EU-OSHA requerirá la autorización expresa del titular o titulares de tales derechos.
Las fotografías e ilustraciones utilizadas en la presente publicación presentan una serie de actividades laborales. No muestran necesariamente buenas prácticas ni el cumplimiento de la legislación en vigor.