

# Seguridad 4.0 en acción.

## IA y alertas tempranas para entornos laborales más seguros

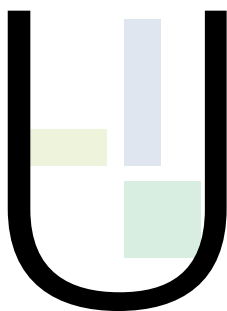


### Conferencista invitado



Paulo Lombardo Expósito  
**Docente y director del Máster en Desarrollo del Talento y Recursos Humanos de EUDE Business School.**

*Psicólogo, especialista en desarrollo organizacional y coaching ejecutivo con experiencia en gestión y dirección del talento humano.*



Usualmente, al conversar sobre inteligencia artificial (IA) la mente recurre a relacionarla con el uso que esta tiene en la actualidad y las ventajas que genera en diferentes áreas de las empresas a nivel operativo y productivo, como en el mejoramiento y eficiencia de los procesos, la agilidad en las operaciones y la innovación que supone el uso de las nuevas tecnologías.

Sin embargo, la utilización de la IA ha revolucionado diferentes aspectos de la humanidad como la salud, la educación, la seguridad y el acceso a la información, entre otros.

En 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó un informe titulado *'Ética y gobernanza de la inteligencia artificial en el ámbito de la salud'* en el que sostuvo que, si bien la inteligencia artificial brinda beneficios en términos de atención en salud para la prevención de enfermedades y accidentes, el diagnóstico oportuno de enfermedades a partir de la detección de signos y síntomas tempranos, como por ejemplo el

Por **Gerencia de Comunicaciones** del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS).

uso de datos para identificar posibles brotes epidemiológicos o patrones anómalos que podrían desencadenar enfermedades crónicas, así como su posterior rehabilitación; también conlleva riesgos que deben gestionarse adecuadamente.

En dicho informe, la OMS propuso algunos principios fundamentales para el uso responsable de estas nuevas tecnologías, entre los cuales destacó la importancia de “preservar la autonomía del ser humano” (OMS, 2021), que se sustenta en el poder de decisión que tienen las personas y lo que implica el uso de las nuevas tecnologías con respecto a su salud.

Entre tanto, en el reciente informe global de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) publicado en 2025 y titulado ‘Revolución de la seguridad y la salud: el papel de la IA y la digitalización en el trabajo’ si bien se indican las diferentes maneras en que la IA está contribuyendo a mejorar las condiciones laborales, se hace, a su vez, un llamado a la necesidad de contar con políticas que permitan abordar los riesgos potenciales que conlleva el uso de las nuevas tecnologías, así

como los nuevos retos que se generan en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). El documento menciona la importancia de la responsabilidad y corresponsabilidad en el uso de las diferentes herramientas digitales que ofrece la IA la cual, afirma, “deben complementar –no reemplazar– el juicio humano en las prácticas de SST” (OIT, 2025).

Precisamente, la reflexión sobre la autonomía y responsabilidad humana en el uso de la IA aplicada a la prevención será el eje central de la conferencia del profesor Paulo Lombardo, director del máster en Desarrollo del Talento y Recursos Humanos de Eude Business School. Bajo el título ‘Seguridad 4.0 en acción. IA y alertas tempranas para entornos laborales más seguros’ que tendrá lugar en el 58 Congreso de Seguridad, Salud y Ambiente, el experto compartirá su visión sobre cómo estas tecnologías pueden fortalecer la gestión de riesgos y contribuir a la construcción de entornos laborales más seguros y saludables.

En esta charla los asistentes podrán identificar las competencias que los profesionales de la seguridad industrial

deberán desarrollar para integrar eficazmente las nuevas tecnologías con el propósito de cuidar la seguridad y salud de los trabajadores y fortalecer los procesos y planes de prevención en los entornos laborales.

De acuerdo con el experto, los profesionales, en general, deben estar formados en el ‘marco de competencias digitales’ definidas por la Unión Europea, que establece que todo ciudadano en el ámbito donde se desenvuelva debe tener una serie de conocimientos técnicos aplicados en los campos que desarrolla su labor. Entre estas competencias se incluye, por ejemplo, la gestión de datos para la elaboración y gestión de contenidos, la seguridad, entendida como la capacidad de valorar adecuadamente el cuidado de la salud, así como principios relacionados con la sostenibilidad, la inclusión y la diversidad, que aportan valor a las personas en el ámbito organizacional, señala el ponente.

De hecho, la Comisión Europea considera fundamental el desarrollo de capacidades digitales básicas como “una condición previa para la inclusión y la participación en el mercado laboral y la sociedad” (UE, 2025) en su propósito de promover que el entorno digital esté centrado en el ser humano.

En cuanto a la transformación digital impulsada por la IA en el ámbito de las alertas tempranas, el ponente abordará aspectos clave como el uso de sensores para el monitoreo de equipos, la identificación de riesgos asociados a los distintos puestos de trabajo y el análisis de datos para implementar acciones preventivas y estrategias de mitigación de impactos en los entornos laborales.

De igual manera, el catedrático ahondará sobre dos premisas fundamentales del uso de la IA. La primera referida a la necesidad imperativa de que toda máquina esté bajo el control de una persona; la segunda, a las limitantes de la inteligencia artificial en la toma de decisiones, el análisis situacional y el sentido ético. En este contexto, y desde la perspectiva de la seguridad



en los entornos laborales, los asistentes podrán reflexionar sobre las expectativas poco realistas que a menudo se generan en torno a las herramientas que ofrece la IA, así como sobre la importancia de utilizarlas de manera contextualizada, de tal manera que se adapten a la realidad de cada organización y generen mejores resultados.

Por eso, en la sesión académica que conducirá el docente Lombardo los asistentes conocerán algunos elementos clave del uso de la IA para promover entornos laborales más seguros. Entre los temas que se abordarán se encuentran las competencias digitales que deben desarrollar los profesionales, el papel de la alta dirección en la formulación de planes de transición hacia la digitalización, la capitalización de experiencias empresariales y el rol estratégico de los embajadores de la prevención y el cuidado dentro de las organizaciones.

Los asistentes podrán reflexionar sobre las expectativas poco realistas que a menudo se generan en torno a las herramientas que ofrece la IA, así como sobre la importancia de utilizarlas de manera contextualizada".

En ese sentido, Lombardo precisa que, si bien la IA permite optimizar tiempos y procesos, no se debe perder de vista que el centro de toda organización sigue siendo el ser humano. "No podemos perder la perspectiva. Nuestra misión se tiene que mantener, en cualquier caso. Nuestras estrategias tienen que avanzar, evolucionar y mejorar, pero la misión, visión, propósito y valores tienen que ser independientes de esto", subraya el experto.

Así, esta conferencia se perfila como un espacio fundamental para comprender tanto las bondades como las limitantes de la IA en los entornos laborales, desde una visión centrada en la seguridad y el cuidado de las personas que conforman una organización. Como concluye el ponente: "las tecnologías son fantásticas, pero el factor humano sigue siendo lo más importante".



## Referencias

**Comisión Europea. (2025).** Competencias digitales. Recuperado de <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/digital-skills>

**Lombardo, P. (30 de abril de 2025).** Entrevista. [Comunicación personal].

**Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2025).** Revolución de la seguridad y salud: Papel de la IA y la digitalización en el trabajo. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo, 2025.

**Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021).** La OMS publica el primer informe mundial sobre inteligencia artificial (IA) aplicada a la salud y seis principios rectores relativos a su concepción y utilización. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news/item/28-06-2021-who-issues-first-global-report-on-ai-in-health-and-six-guiding-principles-for-its-design-and-use>