



Informe

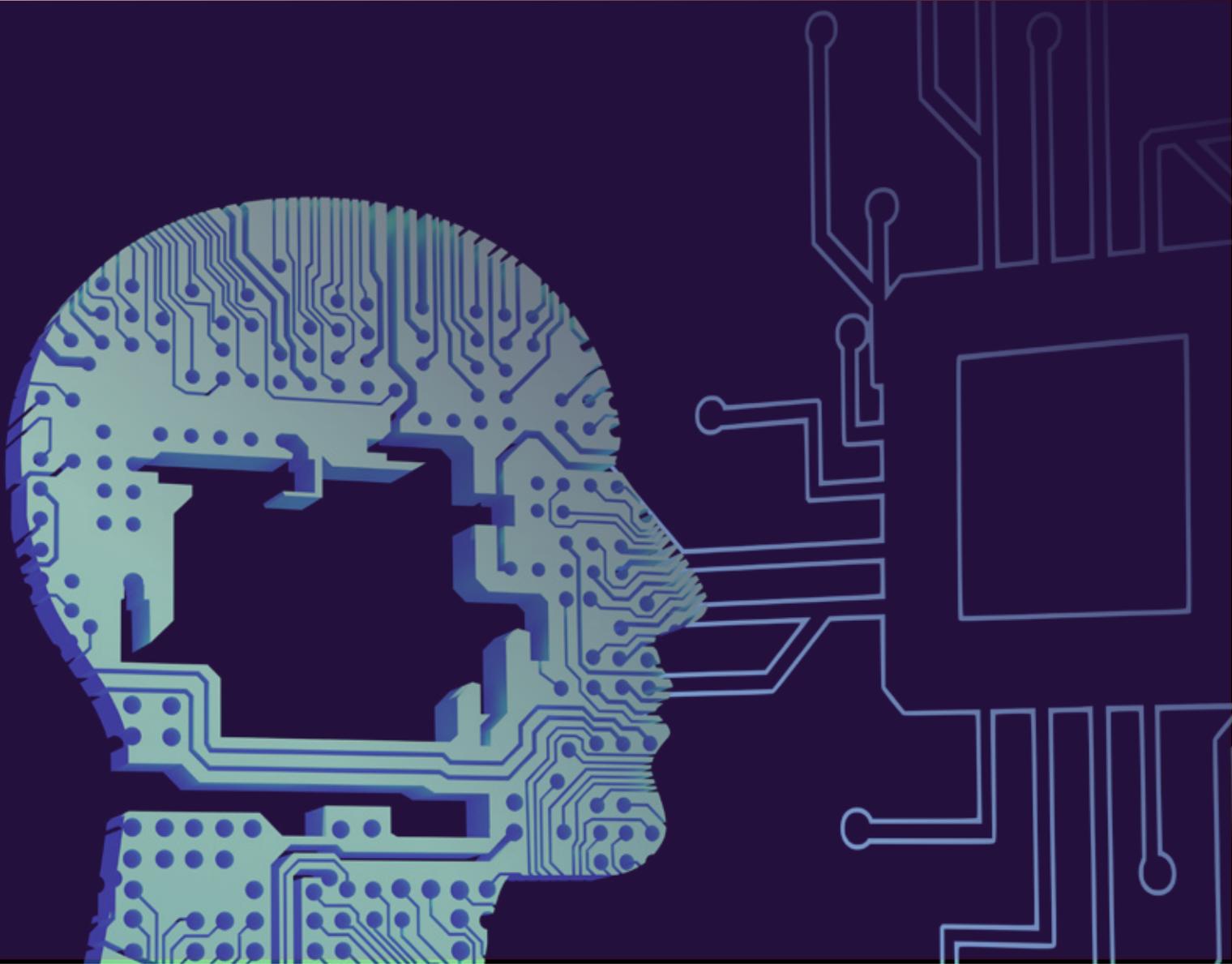
Seguridad y Salud Laboral



# El impacto de la IA en la gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo

## Índice:

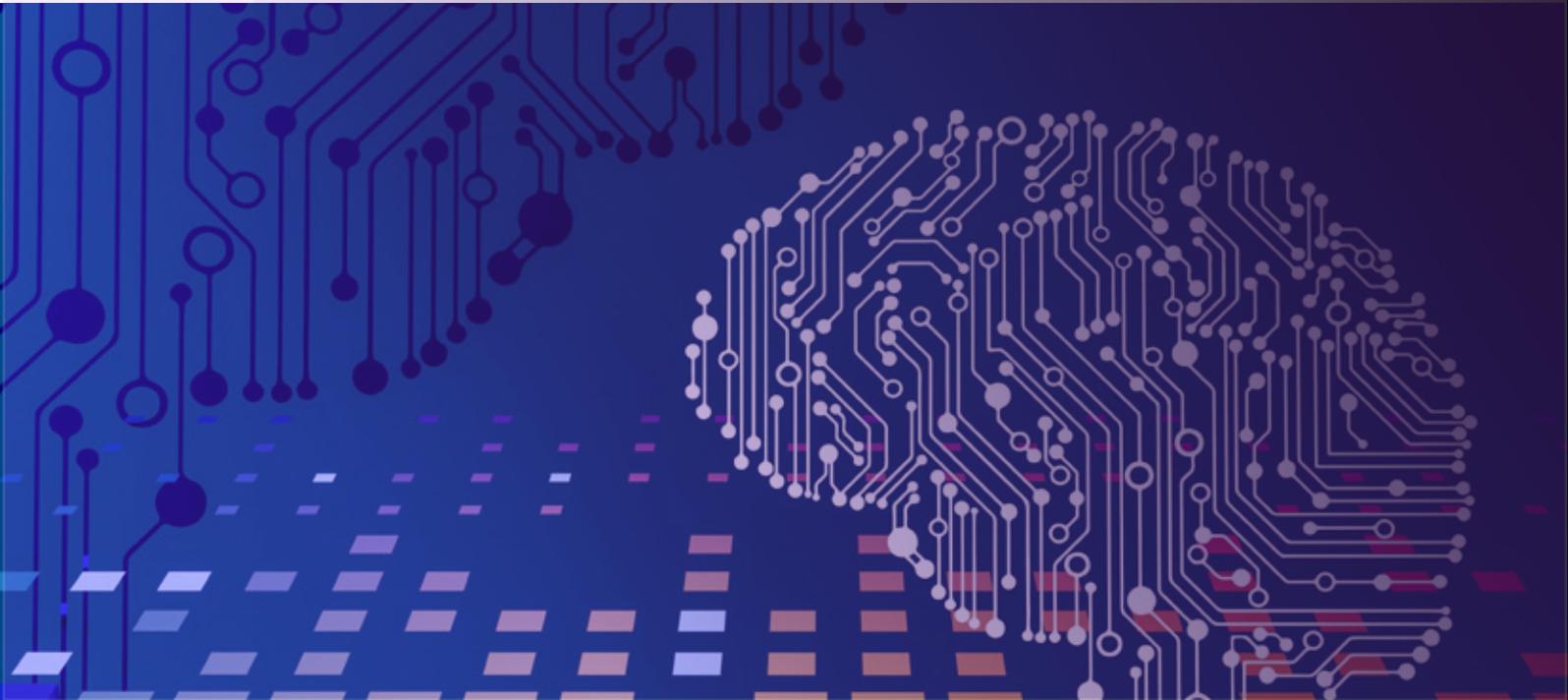
- ▶ IA, la última gran revolución tecnológica
- ▶ Aplicaciones sobre el terreno laboral
- ▶ Ventajas y desventajas para la empresa
- ▶ Consejos para la introducción de la IA en la gestión de la SyS
- ▶ IA y SaaS son aliados



## IA, la última gran revolución tecnológica

La maquinaria lleva décadas contribuyendo a la mejora de la producción en entornos laborales. De naturaleza analógica y posteriormente digital, el progreso tecnológico ha ido moldeando los procesos del trabajo. Pero, sin duda, el avance que se ve como la última gran revolución económica y social es la **Inteligencia Artificial (IA)**, una irrupción tecnológica que siembra esperanza e incertidumbre a partes iguales.

Este concepto hace referencia a la capacidad de las máquinas para utilizar algoritmos, extraer información de los datos y emplear todo lo aprendido para mejorar su toma de decisiones. Todo ello, sin la necesidad biológica de descansar y con la capacidad para abordar grandes volúmenes de información sin sacrificar su precisión. Desde herramientas para el trabajo asistido hasta análisis de datos, la IA ofrece un mundo de posibilidades para automatizar o realizar directamente



las tareas más exigentes, mejorar la toma de decisiones y optimizar la cadena de suministro, entre otras ventajas.

La popularidad de este adelanto cotiza al alza. Precisamente, España se encuentra entre los países más optimistas respecto a su adopción en el ámbito laboral, según el estudio *AI at work: what people are saying* de Boston Consulting Group.

La encuesta, que se ha llevado a cabo entre más de 12.800 empleados de todos los sectores en 18 países del mundo, acoge otras conclusiones a tener en cuenta, como que el 36% cree que su puesto de trabajo será eliminado por una IA y el **86% reconoce necesitar formación complementaria para adaptarse al nuevo contexto.**

Este adelanto es una fuente de **oportunidades** para los departamentos de Seguridad y Salud (SyS). Por ejemplo,

la IA favorecería evitar la exposición directa del empleado a situaciones peligrosas, agilizar la gestión y supervisión de tareas y fomentar el acceso al mercado laboral de personas con más edad o con algún tipo de discapacidad.

Sin embargo, **la IA también supone riesgos de naturaleza ética, jurídica y reglamentaria.** Por tanto, su inclusión en el día a día de las empresas debe ser valorada detenidamente por los expertos en PRL para garantizar en todo momento la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores.

---

**Uno de cada tres trabajadores cree que su puesto de trabajo será eliminado por una IA en el futuro.**

---



## Aplicaciones en el terreno laboral

La IA está también **cada vez más presente en la gestión de entornos laborales**. El 40% de los departamentos de Recursos Humanos se apoyan en aplicaciones mejoradas gracias a esta tecnología, según destaca el ensayo **Inteligencia Artificial en el entorno laboral: Desafío para los trabajadores** de OpenMind BBVA.

El empleo de la IA en los flujos de trabajo aborda distintas aproximaciones:

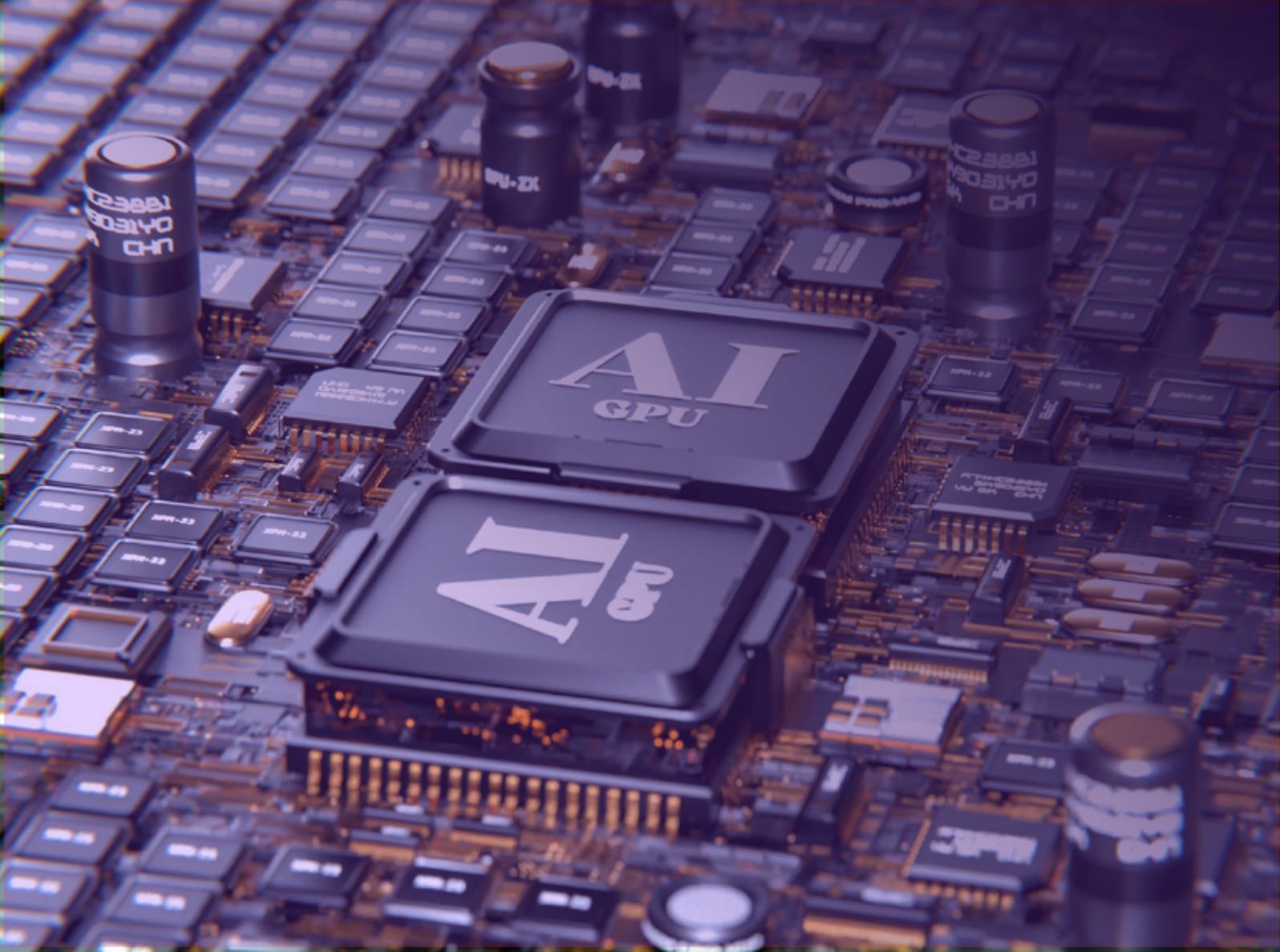
- 1. Cobots:** robot colaborativo capaz de manipular objetos y asistir al trabajador al mismo tiempo que garantiza su seguridad.
- 2. Tecnologías portátiles y tabletas de asistencia en líneas de montaje** herramientas al alcance del empleado para obtener ayuda.
- 3. Chatbots en fábricas, almacenes y centros de llamadas** soluciones de software basadas en IA capaces de mantener una conversación en tiempo real por texto o voz.

**4. Equipo de protección personal inteligente (PPE)** : análisis en tiempo real de imágenes para asegurar el correcto uso de este equipamiento.

**5. Gamificación:** emplear la mecánica presente en los juegos para involucrar y motivar a los trabajadores en sus tareas diarias.

Junto a todas estas aplicaciones se encuentra **el análisis de personas** que es, precisamente, el área más transversal puesto que plantea la posibilidad de mejorar en todas las áreas donde existan equipos humanos. En esta labor puede ser crucial el papel de la IA como tecnología capaz de llevar a cabo predicciones en base al talento y la capacidad de los trabajadores, además de supervisar, evaluar y estimular su rendimiento, fijar objetivos y valorar sus resultados.

En definitiva, el progreso tecnológico tiene el potencial de ayudar a las empresas en su toma de decisiones y, paralelamente, **diseñar entornos de trabajo más saludables y seguros**.



## Ventajas y desventajas para la empresa

Sin embargo, la implementación de la IA en este ámbito es capaz de proyectar tantas luces como sombras. Gracias a su capacidad para recoger y analizar una inmensa cantidad de datos en tiempo real, **un reciente informe** de la **Agencia Europea de la Seguridad y Salud (SyS) en el trabajo** destaca importantes beneficios de esta tecnología. Estas ventajas pueden repercutir en una mayor automatización de las tareas, una mejor

toma de decisiones y la optimización de la cadena de suministro gracias a una planificación más eficiente, pronósticos más precisos e identificación de oportunidades de ahorro de costes.

La otra cara de la moneda son los riesgos que planean sobre aquellas compañías que se apoyen en soluciones basadas en la IA. En base a esto, **el estudio identifica una serie de amenazas potenciales**, especialmente de naturaleza psicosocial.

Ventajas de la IA en SyS	Desventajas de la IA en SyS
Proporciona alertas a los trabajadores sobre riesgos potenciales a los que se exponen para anticiparse a posibles accidentes.	Incrementa la intensidad y velocidad de las tareas para cumplir objetivos y no permitir descansos.
Monitoriza aspectos como la postura, el estrés o el acoso en base a la observación de los empleados (lenguaje corporal, escrito y oral).	Reduce significativamente la autonomía de los trabajadores y mayor control sobre su trabajo.
Agiliza la comunicación y cooperación entre trabajadores a la hora de realizar una tarea.	Deshumaniza a los empleados al tratarlos más como datos que como seres humanos.
Favorece el análisis de la eficiencia de distintas soluciones relacionadas con la SyS.	Recoger datos de los trabajadores incluyendo información sensible, de forma incluso intrusiva, desdibujando así la separación entre el entorno laboral y personal. Este escenario puede provocar desconfianza de los empleados.
Ayuda a proponer posibles mejoras a la gestión actual de la SyS en la organización.	La implementación de sistemas de IA puede requerir una inversión inicial significativa en hardware, software y formación.
Facilita el diseño y ejecución programas de bienestar personalizados, promoviendo enfoques individualizados.	<p>No es infalible y puede generar errores, lo que requiere supervisión y corrección humanas.</p> <p>Los sistemas de IA requieren actualizaciones y mantenimiento periódicos para seguir siendo efectivos, lo que puede generar costes adicionales.</p>

**La IA está moldeando la forma en la que las compañías abordan el trabajo** y presenta una serie de oportunidades para potenciar sus negocios. No obstante, el gran desafío que afrontan los expertos en

prevención es diseñar un espacio que se pueda beneficiar de las ventajas de la IA y, paralelamente, minimizar en la medida de lo posible las desventajas que pueda conllevar para la empresa.



## Consejos para la introducción de la IA en la gestión de SyS

Los departamentos encargados de la gestión de la SyS en el trabajo deben aproximarse a la IA desde **una perspectiva centrada en el ser humano**. Para ello, es necesario crear un clima de transparencia, confianza, empoderamiento y comunicación que garantice la consulta, participación y acceso de los trabajadores.

A la hora de construir este espacio los prevenciónistas deben recordar que los avances tecnológicos sirven para asistir en el entorno laboral, **no para reemplazar a ningún empleado**. Para tener en cuenta estas y otras variables, la Agencia Europea de la SyS en el trabajo propone las siguientes recomendaciones:

- 1. La IA debe girar en torno a los trabajadores, y no al revés** Para ello, las empresas deben abordar el diálogo con sus trabajadores y colaborar en investigaciones que apunten la innovación de esta tecnología siempre bajo el mandato humano.
- 2. Análisis de riesgos a medida** El organismo ve necesario desarrollar

procedimientos estandarizados para sopesar los posibles riesgos de sistemas basados en la IA. Dichos exámenes se deben llevar a cabo periódicamente, debido a la constante evolución del mecanismo, y a todos los niveles.

- 3. Diseñar un marco de colaboración** entre todos los actores implicados para que el conocimiento fluya a lo largo de toda la estructura organizativa. Para ello, se debe ofrecer una formación preventiva sobre los sistemas de IA implementados.
- 4. Bruselas debe intervenir** desarrollar una mesa de trabajo a nivel ético que dicte cómo usar la IA en entornos laborales.

La IA es una herramienta más a disposición del ser humano y, por extensión, de las empresas. **Objetivamente no es buena ni mala, y ello dependerá del uso que se le dé.** Como hemos visto hasta el momento, este avance tiene el potencial para crear tantas oportunidades como destruir puestos de trabajo.



## IA y SaaS son aliados

El progreso no se detiene por nada ni por nadie. Avances como la IA, que aún están dando sus primeros pasos, requieren de sólidas estructuras sobre las que apoyarse para evitar tambalearse y, con ellas, arrastrar a las empresas que encomiendan su modelo de negocio a sus funcionalidades.

Las compañías cuentan con un amplio abanico de instrumentos que les pueden permitir explotar al máximo el potencial de la IA. Un claro ejemplo son las soluciones **Software as a Service (SaaS)**, que alojan en la nube servicios y aplicaciones a los que sus clientes pueden acceder.



En España, **Nalanda** es una de las compañías líderes en servicios SaaS. Su propuesta incluye tres plataformas complementarias entre sí que ofrecen la infraestructura necesaria para alojar innovaciones, como todas aquellas soluciones basadas en la IA:

1. La **Plataforma CAE** de Nalanda se encarga de automatizar y monitorizar el cumplimiento de las buenas prácticas y normativas de los proveedores de una compañía. Tareas que se pueden servir de la IA para reforzar los procedimientos.
2. La herramienta de **Homologación de Proveedores** permite realizar un control exhaustivo gracias a la tecnología SaaS para recopilar y centralizar datos de seguridad que luego integra en otros sistemas de gestión y proyectos.
3. **Software PRL** brinda la oportunidad de optimizar la productividad de una empresa gracias a un sistema de prevención de riesgos laborales que actúa a través de un software, una interfaz y es accesible desde cualquier dispositivo. Debido a su uso de datos, la IA puede ser también

un aliado estratégico para llevar esta solución al siguiente nivel.

Gracias a las soluciones SaaS y las continuas mejoras de estas herramientas que permite la IA, las compañías tienen la oportunidad de crear un marco de trabajo 360 que les permita desarrollar unos potentes sistemas de gestión integrada.

Las sinergias entre la innovación y la fiabilidad pueden conllevar grandes beneficios para todos los actores implicados: desde las propias empresas hasta sus empleados y la sociedad a la que prestan un servicio. No obstante, es responsabilidad de las empresas y, más concretamente, de sus expertos en prevención, diseñar entornos laborales a medida que giren en torno a la figura del empleado con la tecnología como un satélite que les asista en el día a día.

---

**La madurez tecnológica permite implementar con una mayor fiabilidad y seguridad los últimos avances, como soluciones basadas en la IA.**

---

## Informe

Agosto 2023

El impacto de la IA en la gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo

Calle Proción, 7 portal 4 - 2º  
28023 Madrid

  
**nalanda**  
a ONCE FOR ALL company

[www.nalandaglobal.com](http://www.nalandaglobal.com)