

# GUÍA

de posibles aplicaciones de la  
**INTELIGENCIA ARTIFICIAL**  
a la **seguridad y salud laboral**

Editado por:

**Foment**  
del Treball Nacional

con el apoyo de:

a la feina **cap risc**

 **Generalitat  
de Catalunya**

con la colaboración de:

 **Preven<sup>®</sup>  
Control**





# ÍNDICE

|   |     |
|---|-----|
| <b>Índice de contenidos</b> .....   | 3   |
| <b>Introducción</b> .....   | 5   |
| <b>Capítulo 1: Seguridad y salud laboral en la industria 4.0</b> .....                                  | 7   |
| 1.1 Contexto de las nuevas tecnologías .....  | 7   |
| 1.2 Impacto de las nuevas tecnologías en la seguridad y salud laboral .....                             | 8   |
| 1.3 Realidad del profesional de la seguridad y salud en la industria 4.0 .....                          | 10  |
| <b>Capítulo 2: Y esto de la Inteligencia Artificial... ¿qué es exactamente?</b> .....                   | 13  |
| 2.1 Definición de la IA .....   | 13  |
| 2.2 Categorías de la IA .....   | 14  |
| 2.3 Presente y futuro de la IA .....  | 18  |
| 2.4 El papel de la IA Generativa .....  | 20  |
| 2.5 Contexto ético y legal de la IA .....   | 22  |
| <b>Capítulo 3: IA aplicada a la Seguridad y Salud Laboral</b> .....                                     | 25  |
| 3.1 ¿Por qué apostar por la IA? .....   | 25  |
| 3.2 Tareas <i>pain</i> vs Tareas <i>gain</i> : una “batalla” diaria .....                               | 30  |
| <b>Capítulo 4: Soluciones IA para la Seguridad y Salud Laboral</b> .....                                | 35  |
| 4.1 Soluciones IA macro .....   | 37  |
| 4.2 Soluciones IA micro .....   | 44  |
| <b>Capítulo 5: Diseño de prompts efectivos: claves y consejos para hablar con tu asistente IA</b> ..... | 93  |
| 5.1 ¿Qué es un “prompt”? .....  | 94  |
| 5.2 Técnicas y consejos para crear prompts efectivos .....  | 95  |
| 5.3 Ejemplos de estructuras de prompts efectivos .....  | 99  |
| <b>Conclusiones y recomendaciones</b> .....   | 103 |







# INTRODUCCIÓN

La cuarta revolución industrial es un hecho que ha transformado, está transformando y seguirá transformando nuestra forma de entender y desarrollar nuestra vida tanto en el ámbito personal como en el ámbito profesional. La denominada Industria 4.0 está marcada, principalmente, por alguno de los avances tecnológicos de mayor impacto en la historia de la humanidad: Internet de las Cosas (IoT), Big Data y Data Analytics, Robótica avanzada, Impresión 3D, Realidad Aumentada, Realidad Virtual y Realidad Mixta, Blockchain y un largo etcétera de sistemas y soluciones que están contribuyendo a la creación de un nuevo paradigma.

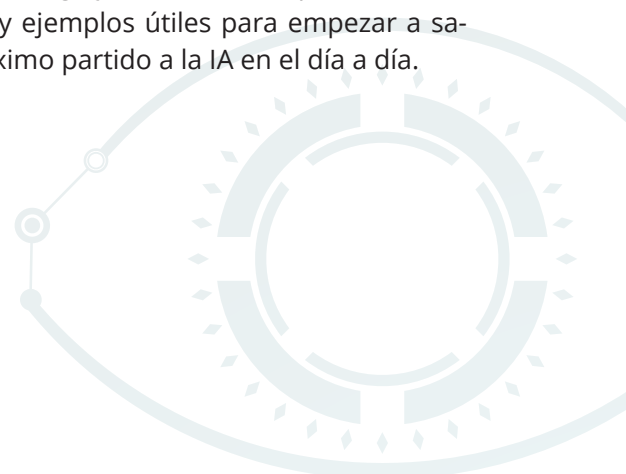
De entre todas ellas, cabe destacar la irrupción y el desarrollo exponencial que está teniendo la Inteligencia Artificial por su papel fundamental para habilitar y potenciar al resto de tecnologías y soluciones.

En este contexto, a medida que la tecnología evoluciona, aparecen nuevas oportunidades para mejorar la integración de la seguridad y salud laboral, así como la eficiencia de los sistemas de gestión preventiva. El uso y el impulso de estas nuevas soluciones en el ámbito profesional están contribuyendo notablemente a que las empresas sean más productivas y eficientes, pero también a que sean más seguras y saludables para los trabajadores y trabajadoras que forman parte de ellas.

La Inteligencia Artificial (IA), sus enfoques y la diversidad de soluciones que ofrece, permiten, entre otras cosas, analizar gran cantidad de datos en tiempo real, identificar patrones y tendencias en la predicción de situaciones de riesgo o automatizar tareas burocráticas recurrentes o repetitivas. Además, la IA puede contribuir sustancialmente a crear valor al reducir los tiempos de consulta y asistir en la ejecución de tareas cotidianas o rutinarias, generando así tiempo de calidad para poder dedicarlo a aquellas actividades que realmente aportan un valor significativo.

Esta publicación tiene por objeto dar a conocer los aspectos básicos de la Inteligencia Artificial y cómo puede potenciar las habilidades y capacidades de los profesionales de la seguridad y salud en este nuevo escenario.

El enfoque práctico de la guía y su estructura están concebidos para servir como una herramienta de consulta ágil y sencilla en la que encontrar soluciones y ejemplos útiles para empezar a sacarle el máximo partido a la IA en el día a día.







# Seguridad y salud laboral en la industria 4.0

## 1.1. Contexto de las nuevas tecnologías

La mayor parte de los avances tecnológicos actuales han llegado para quedarse, creando un nuevo contexto que requiere una rápida adaptación. Esta nueva realidad está redefiniendo y transformando, a un ritmo vertiginoso, la forma en que llevamos a cabo y gestionamos nuestras actividades cotidianas en todos los ámbitos.

Gartner, consultora de referencia en el ámbito de las nuevas tecnologías, indica que las tendencias actuales se centran principalmente en las siguientes cuestiones:

- **Hiperautomatización:** consiste en la integración de diversas tecnologías con objeto de automatizar procesos complejos.
- **IA Ética:** se centra en desarrollar sistemas de IA transparentes y justos.
- **Edge Computing:** se fundamenta en el concepto de capturar y procesar datos lo más cerca posible de la fuente donde se generan para responder casi en tiempo real.
- **Realidad Extendida (XR):** engloba la realidad aumentada, la realidad virtual y la rea-

lidad mixta para potenciar las experiencias inmersivas de entrenamiento y simulación.

- **Seguridad de datos:** está relacionado con el uso de tecnologías como Blockchain para proteger la información.

En el ámbito laboral, estas tendencias se traducirán en la adopción de soluciones que no solo sirvan para automatizar la realización de tareas repetitivas, sino que también pueden aprender y adaptarse a los cambios, mejorando la eficiencia y contribuyendo a reducir errores.

Teniendo en cuenta que, como se indica en la introducción, la IA podría ser la tecnología de mayor impacto, es fundamental prestar especial atención a la tendencia de la IA ética. Uno de los principales desafíos que enfrenta la Inteligencia Artificial es la incertidumbre que genera, lo cual a menudo deriva en ciertos miedos y temores sobre sus capacidades presentes y futuras, y su impacto en el conjunto de la humanidad. De ahí que se promueva la creación de soluciones transparentes y responsables, y el desarrollo de algoritmos que minimicen sesgos y que resulten más accesibles.

## 1.2. Impacto de las nuevas tecnologías en la seguridad y salud laboral

Las tendencias emergentes mencionadas anteriormente están comenzando a tener, y seguirán teniendo, un impacto significativo en la seguridad y salud en el trabajo. Estas tecnologías representan un desafío apasionante, donde el papel de los profesionales del sector será crucial. Su capacidad para adaptarse e implementar estas innovaciones será clave para maximizar las ventajas que ofrece y crear entornos laborales más seguros, saludables y eficientes. Este reto presenta una oportunidad única para que los profesionales lideren la transformación hacia mejores prácticas y estándares en los lugares de trabajo.

A continuación, se indican algunas de las expectativas que se están empezando a cumplir en cada una de esas tendencias:

- **Inteligencia Artificial Avanzada y Autónoma:** se espera que los sistemas de IA se vuelvan cada vez más autónomos, capaces de realizar tareas complejas sin intervención humana. Esto incluye el uso de IA para la gestión predictiva de riesgos, donde los sistemas pueden anticipar problemas antes de que ocurran y sugerir medidas preventivas o incluso actuar sobre determinados equipos o instalaciones.
- **Edge Computing:** ya existen sistemas de esta tecnología que permiten monitorizar condiciones laborales o exposición a determinados factores de riesgo en tiempo real, reduciendo sustancialmente los tiempos de respuesta y, por ende, la eficiencia en la gestión de la información, crucial en situaciones donde la seguridad y la salud están en juego.
- **Tecnologías de Realidad Extendida (XR):** están desarrollándose soluciones con un alto impacto en la adquisición y consolidación de conocimiento, mejorando las habi-

lidades y la capacidad de respuesta al permitir a las personas entrenar situaciones peligrosas de forma hiperrealista, pero sin estar expuestos a los riesgos reales. Además, cuando estas tecnologías están conectadas a información crítica en tiempo real, favorecen la reducción de errores y minimizan el riesgo de accidentes.

- **Blockchain y Seguridad de Datos:** en este caso, ya se está trabajando en soluciones para el registro de certificaciones y la gestión de datos de salud de forma que garantice la integridad de la información y el cumplimiento de las regulaciones de seguridad y privacidad.

En definitiva, esta cuarta revolución industrial en la que estamos inmersos se caracteriza por esa interconexión entre los sistemas físicos y digitales a través de este tipo de soluciones tecnológicas. La IA, en este escenario, constituye una revolución por sí sola, facilitando la anticipación y la mitigación de la exposición a riesgos, mejorando la eficiencia operativa y liberando al personal de tareas rutinarias de escaso valor, permitiéndoles enfocarse en actividades de mayor impacto e influencia donde explotar todo su conocimiento y experiencia sobre el terreno.

### Ejemplos de aplicación reales:

- **Monitorización en tiempo real:** sensores IoT que registran condiciones ambientales en fábricas para prevenir la exposición a determinados factores de riesgo y se comunican con soluciones IA que lanzan avisos o actúan sobre máquinas o equipos.
- **Automatización de procesos:** sistemas de IA que gestionan automáticamente el flujo de trabajo y la asignación de tareas específicas.

- **Automatización de tareas administrativas:** uso de IA para procesar formularios y reportes de manera automática.
- **Análisis predictivo:** utilización de algoritmos para predecir eventos de seguridad basados en datos históricos.
- **Formación de impacto:** utilización de realidad aumentada para entrenar procedimientos de seguridad como simulaciones de actuación en caso de emergencia.
- **Robótica colaborativa:** robots que trabajan mano a mano con personas en fábricas, realizando tareas peligrosas o repetitivas.

#### **Algunos beneficios de la aplicación de las nuevas tecnologías en la seguridad y salud laboral:**

- **Mayor seguridad operacional:** reducción de accidentes y lesiones mediante la identificación y mitigación de riesgos en tiempo real.
- **Mejora en la salud de las personas que forman parte de la organización:** prevención de enfermedades profesionales al controlar condiciones de trabajo y exposiciones nocivas.
- **Eficiencia operativa:** optimización de procesos y reducción de tiempos de inactividad derivados de eventos de seguridad, mejorando la productividad.
- **Formación efectiva:** procesos de capacitación más eficaces y de mayor impacto.
- **Mejora en la toma de decisiones:** datos precisos y análisis avanzados ayudan a tomar decisiones más informadas que redunden en una mejor gestión de la seguridad y salud laboral.

- **Mayor presencia en campo:** uno de los principales beneficios del uso adecuado de este tipo de tecnologías es la posibilidad de disponer de más tiempo de calidad en campo, favoreciendo un mayor contacto con el personal y una comprensión más profunda de las condiciones de desempeño reales.



## 1.3. Realidad del profesional de la seguridad y salud en la industria 4.0

Toda transformación implica cambios, y en esta nueva realidad, los profesionales de la seguridad y salud laboral deben adaptarse a un entorno cada vez más digitalizado y en constante evolución. Esto no solo requiere reciclarse y mantenerse actualizado en el manejo de herramientas tecnológicas, sino también desarrollar nuevas habilidades y reestructurar el enfoque de la gestión preventiva. Sin duda, estos avances suponen un conjunto de oportunidades y desafíos para los profesionales del sector.

Por una parte, este tipo de soluciones tendrán un gran impacto en algunas cuestiones clave como:

**1. Aumento de eficiencia:** disponer de soluciones que permitan la automatización de tareas repetitivas y el análisis de datos en tiempo real ayudan a los profesionales a reducir tiempos de dedicación y facilitar la toma de decisiones, mejorando la eficiencia en sus actividades diarias.

**2. Mayor enfoque en la gestión de riesgos:** la significativa reducción del tiempo dedicado a tareas burocráticas y administrativas de bajo impacto permite disponer de un mayor tiempo de calidad. Esto no solo favorece la posibilidad de tener una mayor presencia en campo, sino que también facilita la adopción de un rol más analítico y estratégico por parte de los profesionales de la seguridad y salud.

**3. Desarrollo de nuevas habilidades:** obviamente, la adopción de este tipo de tecnologías exige la adquisición de nuevas habilidades relacionadas con las mismas. Esta actualización de conocimientos es esencial para aprovechar al máximo estas herramientas y asegurar su correcta implementación.

Por otro lado, la irrupción de estas nuevas tecnologías también introduce nuevos factores de riesgo que los profesionales deben considerar. Entre ellos, cabe destacar los siguientes:

**1. Riesgos psicosociales:** la aparición de estas herramientas de digitalización y automatización puede generar incertidumbre y rechazo entre algunos perfiles dentro de las organizaciones debido a la necesidad de adaptarse a los cambios e incluso al temor a la pérdida de empleo. Es fundamental abordar estos riesgos mediante estrategias basadas en una comunicación clara y concisa, así como en la implementación de herramientas y recursos suficientes para dar soporte en el proceso de adaptación al cambio.

**2. Riesgos ergonómicos y de seguridad:** el incremento del número de pantallas de visualización de datos a supervisar o controlar, y la interacción con robots y máquinas automatizadas hace que surjan nuevos factores de riesgo ergonómicos y de seguridad a considerar. Esto requiere actualizar y replantear la identificación de riesgos, así como la propuesta y adopción de medidas de seguridad específicas.

**3. Ciberseguridad:** la mayor conectividad y los sistemas de IA aumentan la posibilidad de que se produzcan ciberataques y fugas de datos sensibles. Es importante que los profesionales de la seguridad y salud dispongan de conocimientos básicos sobre el funcionamiento de este tipo de sistemas, con el fin de poder colaborar con los expertos en ciberseguridad de su organización para proteger la integridad de los sistemas y la privacidad de los datos.

**4. Dependencia tecnológica:** otro de los retos fundamentales pasa por la creciente dependencia de este tipo de soluciones.

Esta situación puede derivar en una mayor demanda de habilidades digitales por parte del personal y la posibilidad de fallos técnicos. Contar con planes de contingencia y un plan de formación continua que mantenga los conocimientos del personal vigentes y actualizados contribuye a mitigar ese tipo de riesgos.



## Ideas Clave

- La Industria 4.0 está redefiniendo la seguridad y salud laboral con tecnologías interconectadas.
- La IA y otras tecnologías emergentes están transformando la realidad tal y como la conocemos, y la seguridad y salud en el trabajo no es ajena a esta transformación.
- Estas tecnologías permiten una monitorización constante y facilitan la prevención de riesgos en tiempo real.
- La adaptación a las nuevas tecnologías es crucial para los profesionales de seguridad y salud laboral.
- La principal clave de todos estos avances es que la supervisión y el juicio humano en la toma de decisiones críticas sigue siendo el factor determinante.











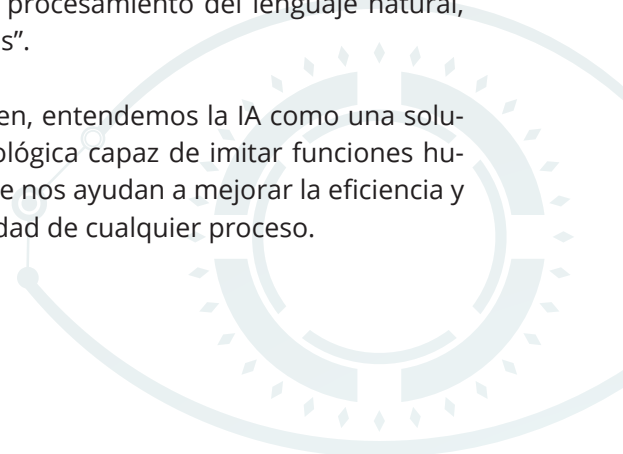
## Y esto de la Inteligencia Artificial... ¿qué es exactamente?

### 2.1. Definición de la IA

Si atendemos a la definición de Inteligencia Artificial que hace la RAE se trata de una “Disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico”.

Si le preguntamos a un sistema de IA, nos indica lo siguiente: “La Inteligencia Artificial (IA) es un campo de la informática que se enfoca en crear sistemas y algoritmos capaces de realizar tareas que, normalmente, requieren inteligencia humana. Esto incluye actividades como el aprendizaje, el razonamiento, la percepción, el reconocimiento de patrones y la toma de decisiones. Los sistemas de IA pueden analizar grandes cantidades de datos, aprender de ellos y adaptarse a nuevas situaciones, permitiendo aplicaciones en diversas áreas, como la automatización de procesos, la visión por computadora, el procesamiento del lenguaje natural, entre otras”.

En resumen, entendemos la IA como una solución tecnológica capaz de imitar funciones humanas que nos ayudan a mejorar la eficiencia y la efectividad de cualquier proceso.



## 2.2. Categorías de IA

La IA se puede clasificar, principalmente, por su capacidad, por su enfoque técnico o por su funcionalidad.

### Clasificación de la IA según su capacidad:

- **IA débil o IA aplicada:** sistemas diseñados para realizar tareas específicas y limitadas. Es decir, su capacidad está limitada a ejecutar aquellas tareas para las que ha sido programada. P. ej. Asistentes virtuales como Siri y Alexa, sistemas de recomendación de contenidos como los utilizados en la mayoría de plataformas de streaming, etc.
- **IA fuerte o IA general:** estas soluciones son capaces de realizar, teóricamente, cualquier tarea intelectual humana. Tienen capacidad de comprensión y adaptación para aplicar los conocimientos aprendidos en un contexto a otros diferentes. No obstante, este tipo de IA no está completamente desarrollada. Aunque existen modelos de lenguaje de gran tamaño (LLM) como ChatGPT, Claude, CoPilot o Gemini que representan avances significativos, todavía no pueden considerar-

se una verdadera IA fuerte o IA general.

- **Superinteligencia:** se trata de un concepto hipotético que superaría la inteligencia humana en todos los aspectos y que, actualmente, es una cuestión especulativa y de debate para la comunidad científica.

### Clasificación de la IA según su enfoque técnico:

- **IA reactiva:** está programada para reaccionar de manera inmediata a situaciones o estímulos específicos, aportando una respuesta basada en su programación previa sin utilizar memoria de experiencias anteriores. P. ej. Deep Blue fue una supercomputadora creada para jugar al ajedrez que consiguió ganar al entonces campeón mundial Garry Kasparov. Otros ejemplos más cotidianos de IA reactiva son los filtros de SPAM del correo electrónico, los sistemas de reconocimiento facial, los sistemas de recomendación y otras muchas aplicaciones con las que convivimos día a día.



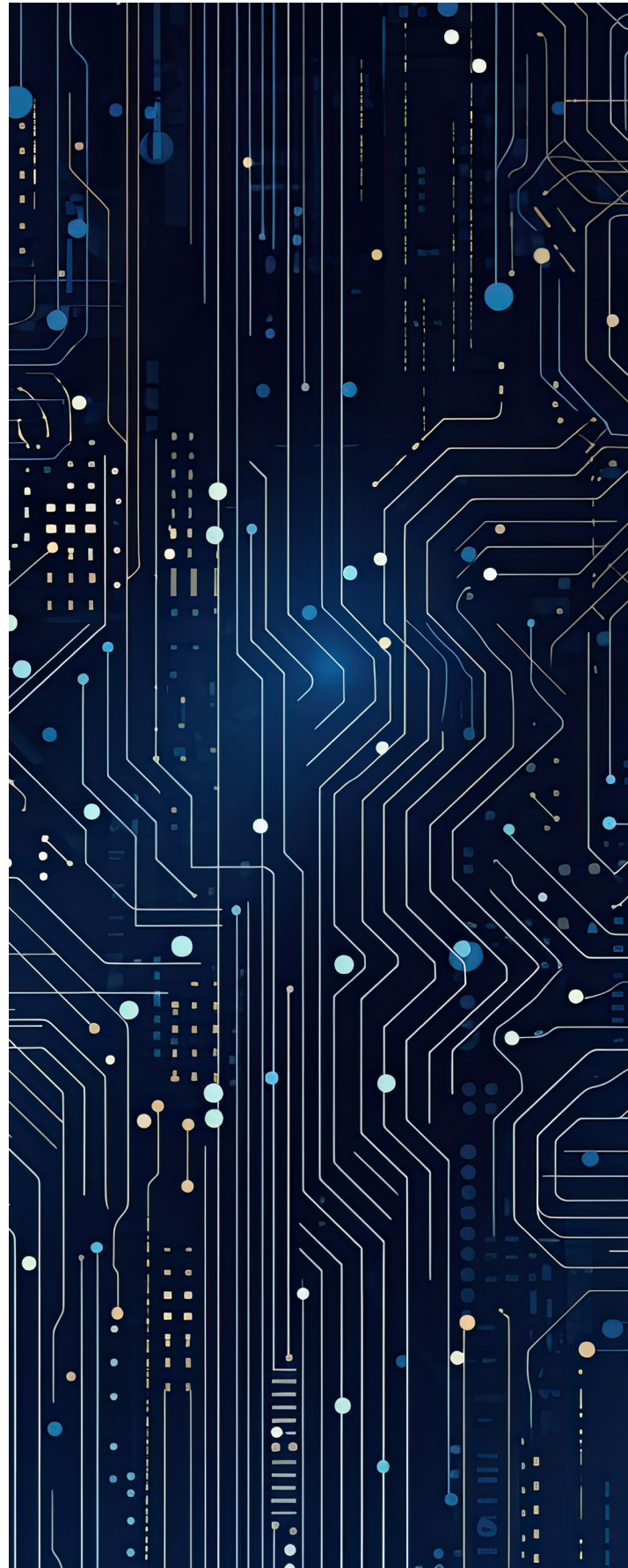
- **IA con memoria limitada:** está diseñada para utilizar datos recientes y experiencias pasadas con objeto de tomar mejores decisiones. Es capaz de “recordar” datos recientes, de forma limitada, y adaptar su respuesta a la situación presente. P. ej. los coches autónomos son uno de los principales exponentes de este enfoque, ya que son capaces de utilizar información reciente sobre la carretera y el tráfico para mejorar la seguridad y eficiencia en tiempo real. Otro ejemplo que podría encajar en la IA con memoria limitada son los asistentes virtuales como Siri o Alexa, que tienen capacidad para recordar preferencias o indicaciones recientes para ofrecer respuestas personalizadas.

- **Teoría de la mente:** si bien todavía no es una realidad, es una línea de investigación en desarrollo donde los sistemas estarían dotados de una capacidad similar a la humana para la toma de decisiones. Estos sistemas serían capaces de “entender”, de reconocer emociones y de ajustar su respuesta en la interacción con las personas. P. ej. el robot Pepper es capaz de reconocer emociones en el rostro de las personas con las que interactúa. Otro ejemplo es el del chatbot de IA Replika, que es capaz de comprender y responder a las emociones del interlocutor, ajustando sus respuestas.

- **Autoconciencia:** es un concepto hipotético en el cual la IA tendría conciencia de sí misma, de forma similar a la conciencia que poseen los humanos. A pesar de que la literatura o el cine están plagados de ejemplos de este enfoque como “Yo Robot”, “Blade Runner”, “Ex Machina” o “Her”, no existe ninguna evidencia ni ejemplo conocido de autoconciencia en inteligencia artificial en la vida real.

#### **Clasificación de la IA según su funcionalidad:**

- **IA generativa:** está diseñada para crear contenido nuevo y original a partir de patrones apren-





didados. Utiliza técnicas como redes neuronales profundas para generar textos, imágenes, música y otros tipos de contenido creativo. P. ej. Modelos Generativos Antagónicos (GANs) pueden crear imágenes fotorrealistas, mientras que modelos como GPT-3 pueden generar texto coherente y relevante en varios contextos. Estos sistemas tienen aplicaciones en diseño, arte digital, y generación de contenido multimedia.

- **IA discriminativa:** se enfoca en la clasificación y predicción de datos. Estos sistemas utilizan algoritmos de aprendizaje automático para identificar y categorizar datos en diferentes clases, como en el caso del reconocimiento facial o el análisis de sentimientos. P. ej. los sistemas de filtrado de spam en correos electrónicos utilizan modelos discriminativos para identificar y clasificar correos no deseados.

- **IA prescriptiva:** va un paso más allá de la predicción al sugerir acciones específicas para alcanzar objetivos determinados. Se utiliza en la optimización de procesos y toma de decisiones estratégicas. P. ej. el uso de IA en la gestión de la cadena de suministro, donde la IA prescriptiva puede recomendar rutas de envío o ajustes de inventario para maximizar la eficiencia y minimizar costos.

- **IA analítica:** especializada en el análisis de grandes volúmenes de datos para identificar patrones, tendencias y relaciones significativas. Esta categoría incluye aplicaciones como minería de datos y análisis predictivo, utilizados en sectores como finanzas, salud y marketing para tomar decisiones basadas en datos. P. ej. los sistemas de análisis predictivo en la salud pueden identificar factores de riesgo en pacientes para enfermedades como la diabetes o las enfermedades cardíacas.

- **IA conversacional:** incluye tecnologías diseñadas para interactuar con los usuarios mediante el lenguaje natural. Estos sistemas son capaces de comprender y generar respuestas en conversaciones, proporcionando soporte y servicios en diversos contextos. P. ej. asistentes virtuales como Siri, Alexa y Google Assistant pueden responder a preguntas, controlar dispositivos y proporcionar recomendaciones personalizadas.

Estas clasificaciones representan distintas formas de categorizar las soluciones de IA, en función de la perspectiva con la que se enfoque, para comprender mejor su aportación y potencial.





## 2.3. Presente y futuro de la IA

Realmente, los orígenes de la IA se remontan a la década de los 50 del siglo pasado, cuando Alan Turing propuso su famoso test para evaluar el comportamiento inteligente de las máquinas. Aunque es un campo de investigación que se ha ido desarrollando desde entonces, es en la actualidad cuando la IA está experimentando su mayor auge, con avances y un crecimiento exponencial sin precedentes en su aplicación y desarrollo en diversas áreas.

A día de hoy, la IA está teniendo un impacto significativo en el ámbito empresarial. Según Eurostat, en 2023, un 7% de las empresas con al menos 10 empleados de la Unión Europea utilizaron aplicaciones de IA. Las soluciones más empleadas están relacionadas con el aprendizaje automático para análisis de datos (16'2%) y la minería de texto (14'2%). Este tipo de soluciones se emplean en áreas como la seguridad de las tecnologías de la información (26'2%), la gestión financiera (25'8%) y la logística (9'6%). Randstad Research, en su informe "Tendencias de RRHH para 2024", señala los siguientes datos de interés sobre la utilización de la IA en la actualidad:

- 46% de las empresas utilizan IA en alguna actividad de la organización.
- 62% indica que la motivación principal para la adopción de la IA ha sido la mejora de la eficiencia.
- 90% considera que la adopción de IA ha mantenido estable el nivel de empleo en la empresa.
- 65% entiende que puede traer consigo mejoras de productividad.
- 29% opina que puede aliviar el reemplazo generacional.

Además, el estudio señala también la opinión de las empresas participantes en lo relativo a los retos asociados a la IA:

- 58% de las empresas asume la importancia de adquirir competencias tecnológicas.
- 68% introduce retos que ayuden a recualificar a su personal.
- 28% asume que podría perjudicar la empleabilidad.

Respecto al futuro más inmediato de la IA, diversas consultoras y analistas, como Gartner o McKinsey, coinciden en señalar que la aparición de proyectos como GPT-3 de OpenAI y otras soluciones relacionadas con la IA generativa están marcando un hito significativo en el desarrollo de la Inteligencia Artificial. Estas tecnologías están impulsando una nueva era gracias a su capacidad avanzada para generar texto, comprender el lenguaje y automatizar tareas complejas.

Como muestra, se puede observar en el siguiente gráfico que el 89% de las empresas consultadas en el estudio llevado a cabo por Authority Hacker en su encuesta sobre IA de 2023, utiliza ChatGPT.

## Estadísticas de popularidad del marketing de IA por plataforma

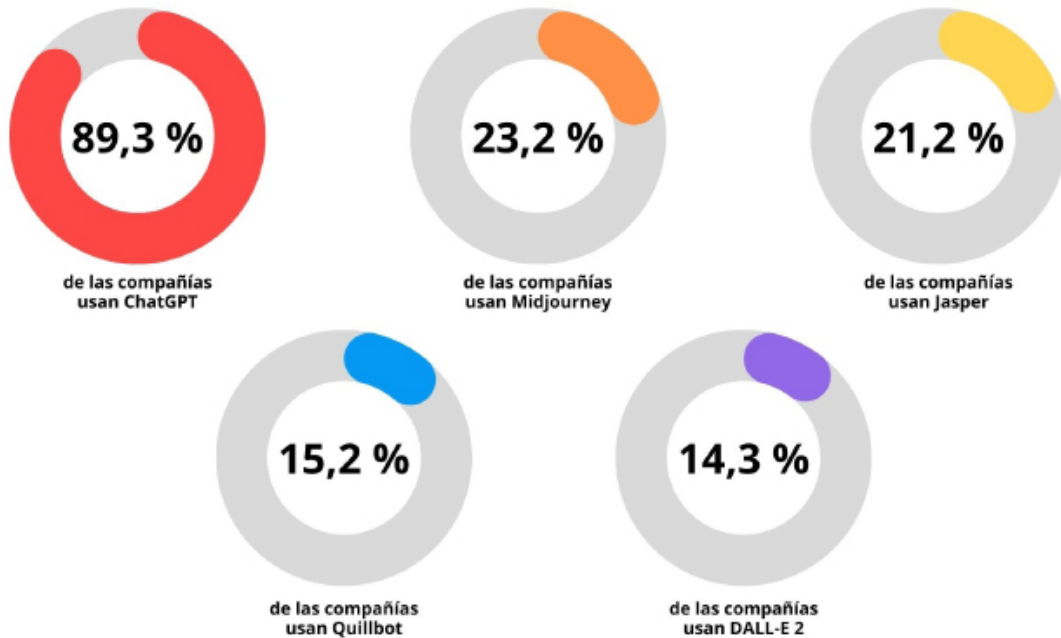


Gráfico extraído de Digital Adoption · [digital-adoption.com](https://www.digital-adoption.com)

Este auge que está experimentando la IA, y más concretamente la IA generativa, está suponiendo un impacto en la sociedad comparable al de la aparición de internet. Según las previsiones más destacadas de Gartner para el futuro inmediato, se espera que:

- En 2026, las organizaciones que instrumentalicen la transparencia, la confianza y la seguridad de la inteligencia artificial verán mejorar en un 50 % los resultados de sus modelos de IA en términos de adopción, objetivos de la empresa y aceptación por parte del usuario.
- En 2026, las empresas que hayan adoptado prácticas de ingeniería de inteligencia artificial para crear y gestionar sistemas de IA adaptativa superarán a la competencia en el funcionamiento de los modelos de IA en un 25 % como mínimo.

- En 2027, al menos dos proveedores que ofrecen funcionalidades de gestión del riesgo de la IA habrán sido adquiridos por proveedores de gestión del riesgo empresarial, para proporcionar una oferta de funcionalidad más amplia.

- En 2027, al menos una empresa global se verá obligada a suspender su implementación de la IA por orden de los organismos reguladores, debido a incumplimientos de la legislación sobre protección de datos o gobernanza de la IA.



## 2.4. El papel de la IA Generativa

Como ya hemos indicado anteriormente, de entre todas las corrientes de desarrollo de la IA, cabe destacar especialmente la IA Generativa por el impacto tan significativo que está teniendo. Su capacidad para generar datos, contenido o información de forma autónoma, creativa y con gran precisión están impulsando su desarrollo e incrementando sustancialmente su utilización.

El funcionamiento de la IA Generativa se basa en la utilización de técnicas de Machine Learning (ML) y, en particular, de Deep Learning (DL) para aprender patrones de datos e información existente y, a partir de ahí, generar nuevo contenido. Ya sea para dar respuesta a una consulta, generar un texto, una imagen u otro tipo de elementos.

Ambas son cruciales para entender la IA Generativa y su potencial. A continuación, se indican algunas de las claves de estas técnicas:

- **Machine Learning o Aprendizaje Automático:** es una técnica de IA que permite a las máquinas aprender de forma autónoma a partir de datos y algoritmos, sin necesidad de estar explícitamente programadas para ello. Al proporcionar a la máquina los datos y algoritmos necesarios, puede aprender por sí misma sin que haya intervención humana directa.
- **Deep Learning o Aprendizaje Profundo:** es una variante del Machine Learning que utiliza redes neuronales con múltiples capas para aprender de datos complejos de forma gradual. Esta técnica simula el mecanismo de adquisición de conocimiento que tiene el cerebro humano, permitiendo a las máquinas identificar patrones y mejorar su precisión en tareas complejas como el reconocimiento de imágenes (Visión Artificial) y el procesamiento del lenguaje natural (PLN).

Ejemplos de aplicación:

**1. Monitoreo de Equipos de Protección Individual (EPI):** la implementación de cámaras con visión artificial permite asegurar el uso correcto de EPIs en el lugar de trabajo. Este sistema utiliza algoritmos de visión por computadora y Machine Learning para detectar automáticamente situaciones donde los EPIs no se están utilizando adecuadamente, mejorando así la seguridad de los empleados.

**2. Predicción de Riesgos Laborales:** utilizando algoritmos de Machine Learning, las empresas pueden analizar datos históricos de seguridad y salud laboral para identificar patrones y tendencias. Esto permite predecir y prevenir posibles incidentes al anticipar condiciones peligrosas, contribuyendo a un ambiente laboral más seguro.

**3. Generación de Informes Automatizados:** la IA, y específicamente el Deep Learning, se utiliza para automatizar la creación de informes a partir de grandes volúmenes de datos. Esto no solo reduce significativamente el tiempo dedicado a tareas administrativas, sino que también mejora la precisión y consistencia de la información reportada.

**4. Entrenamiento y Capacitación con Realidad Aumentada:** combinando Deep Learning con tecnologías de realidad aumentada, es posible crear entornos de simulación para la formación de empleados en procedimientos de seguridad. Esto permite practicar en un entorno seguro y controlado, minimizando el riesgo de accidentes durante el entrenamiento real.

**5. Optimización de Procesos de Logística:** en el ámbito de la logística, la IA se emplea para optimizar rutas de transporte y mejorar la seguridad de los conductores. Esto se logra



mediante el análisis de datos en tiempo real sobre el tráfico y las condiciones de la carretera, lo que facilita la toma de decisiones más eficientes y seguras.

Estas aplicaciones ilustran cómo las tecnologías de Machine Learning y Deep Learning están transformando la gestión de la seguridad y salud laboral, ofreciendo soluciones avanzadas para el monitoreo, prevención y capacitación en el trabajo.

*Imagen generada con Midjourney.*



## 2.5. Contexto ético y legal de la IA

Como se viene indicando en la guía, la regulación de la Inteligencia Artificial es fundamental no solo para su desarrollo, sino para mantener un control y supervisión sobre su impacto. En los últimos años, se han realizado grandes avances en materia legal con objeto de salvaguardar a la sociedad de los riesgos asociados a este tipo de tecnologías. De hecho, este año 2024, se ha publicado la **Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea (Reglamento (UE) 2024/1689)**. Un reglamento exhaustivo que clasifica las aplicaciones de IA en tres categorías de riesgo diferentes:

- **Riesgo inaceptable:** estarán prohibidas aquellas aplicaciones o sistemas que supongan un grave perjuicio para las personas, como los sistemas de puntuación social gestionados por gobiernos, similares a los utilizados en China.
- **Aplicaciones de alto riesgo:** será necesario el cumplimiento de requisitos legales específicos en aquellas aplicaciones que puedan operar con información o datos personales sensibles, como las herramientas de escaneo de CV que ayudan a clasificar a los solicitantes de empleo.
- **Riesgo bajo o mínimo:** en esta categoría están englobadas la mayoría de aplicaciones de IA que no representan un riesgo significativo para la seguridad o los derechos fundamentales. No obstante, no estarán exentas del cumplimiento de normativas de transparencia y buenas prácticas.

Además de la clasificación de riesgos, la ley establece un marco regulatorio integral para el uso y desarrollo de la IA en Europa a través de los siguientes puntos clave:

- **Requisitos para sistemas de alto riesgo:** las aplicaciones y sistemas de alto riesgo de-

ben cumplir con estándares de conformidad rigurosos que incluyan evaluaciones de riesgos, salvaguarda de datos sensibles, medidas para garantizar la supervisión humana y documentación detallada que asegura la transparencia y trazabilidad de los datos y de la toma de decisiones del sistema de IA.

- **Transparencia y responsabilidad:** la ley establece la obligación de garantizar la transparencia y la asunción de responsabilidades tanto para los desarrolladores como para los usuarios finales, asegurando la identificación, mitigación o eliminación de los riesgos potenciales que puedan vulnerar derechos fundamentales de las personas.
- **Supervisión y sanciones:** crea un marco de supervisión similar al del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), en el que establece un régimen de sanciones que puede incluir multas de importes significativos para aquellas empresas que no cumplan con las regulaciones. En los casos más graves, pueden alcanzar hasta 30 millones de euros o el 6% del volumen de negocio global anual de la empresa, lo que sea mayor.

Además de la nueva Ley de Inteligencia Artificial, existen otras normativas y directrices a considerar para su regulación: el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), las directrices de ética de la OCDE, las directrices sobre supervisión y transparencia de la UE y la nueva norma ISO/IEC 42001:2023 - Artificial intelligence.

También la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (EU-OSHA) está trabajando en abordar el impacto de la IA en el ámbito de la seguridad y salud laboral. Cabe destacar su informe "Inteligencia artificial para la gestión de trabajadores: implicaciones para la salud y la seguridad en el trabajo", en el que señala los

principales riesgos y oportunidades relacionados con los sistemas de gestión de trabajadores basados en la IA. El estudio incluye también posibles medidas de prevención, subrayando la necesidad de enfoques centrados en las personas y en el concepto de “prevención desde el diseño” para garantizar la salud, seguridad y bienestar de las personas, haciendo especial énfasis en la importancia de garantizar la transparencia y la supervisión humana en la implementación de estas soluciones.

En definitiva, el marco legal en el que se está trabajando actualmente proporciona una base

sólida para abordar algunos de los principales desafíos que supone la IA en el entorno laboral. Sin embargo, es evidente que necesita ganar en agilidad para afrontar estos retos con las máximas garantías, ya que es crucial encontrar el equilibrio entre la implementación de soluciones que permitan reducir significativamente la ocurrencia de incidentes o accidentes, y la capacidad de los sistemas para recopilar la información necesaria sin comprometer la privacidad de las personas.

## Ideas Clave

- La IA imita funciones humanas como el aprendizaje y la toma de decisiones.
- Se clasifica por capacidad (IA débil, IA fuerte) y funcionalidad (generativa, discriminativa, prescriptiva, analítica, conversacional).
- La IA Generativa permite obtener respuestas a temas complejos y generar textos, imágenes y otro tipo de contenidos de manera autónoma.
- La gestión de riesgos éticos y de privacidad es esencial en la implementación de IA.
- Aplicaciones prácticas incluyen el monitoreo de EPIs, predicción de riesgos laborales, generación automatizada de informes, entrenamiento con realidad aumentada y optimización de logística.
- La IA está impulsando la transformación digital en las empresas, mejorando la eficiencia y la productividad, con atención a la gestión de riesgos éticos y de privacidad.
- La regulación de la IA en el trabajo es crucial para garantizar transparencia, equidad y privacidad.
- La legislación debe dar respuesta de forma ágil a los nuevos desafíos tecnológicos.





*Imagen generada con Midjourney.*





# IA aplicada a la Seguridad y Salud Laboral

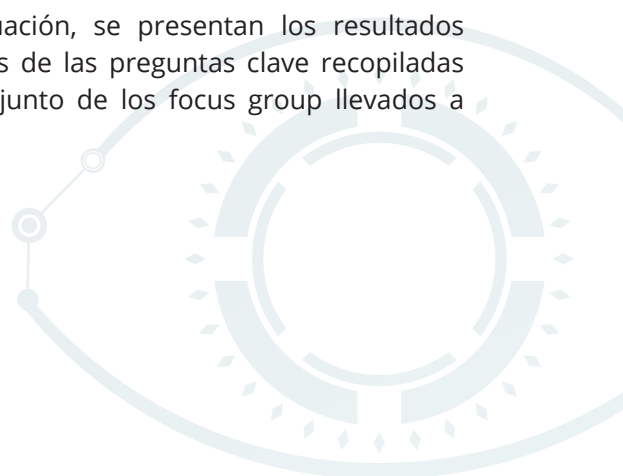
## 3.1. ¿Por qué apostar por la IA?



Se estima que en los últimos años el aumento de la carga burocrática y administrativa ha incrementado los tiempos de dedicación de los profesionales de la seguridad y salud laboral a este tipo de actividades hasta, aproximadamente, un 40% del total de su jornada laboral. Esto implica, directamente, que los tiempos dedicados a realizar trabajo de campo y a la supervisión directa se vean cada vez más mermados.

Para analizar la necesidad de apostar firmemente por la IA como una herramienta clave no solo para el futuro, sino para el presente del sector, se recopilaron las impresiones de 50 profesionales a través de una serie de focus groups. Estas sesiones permitieron extraer un conjunto de conclusiones relevantes que pueden ser de interés para comprender mejor el propósito de esta guía.

A continuación, se presentan los resultados agrupados de las preguntas clave recopiladas en el conjunto de los focus group llevados a cabo:



# Cuestión 1: ¿Qué es lo que más te gusta de tu trabajo?

## Respuestas principales

**Interacción y relaciones humanas:** las respuestas en esta categoría destacan la importancia del contacto y la interacción con otras personas en el trabajo.

*Ejemplos de respuesta: "El gran número de personas y puntos de vista que existen relacionados con la prevención", "La interacción con las personas", "El contacto estrecho con la gente en su entorno de trabajo".*

**Variedad en el trabajo y aprendizaje continuo:** se valoran la diversidad de tareas y la oportunidad de aprender continuamente.

*Ejemplos: "La variedad de temas a trabajar", "La interacción con las personas y la variedad de los proyectos", "La variedad de las tareas a ejecutar".*

**Contribución a la Seguridad y Salud:** expresan satisfacción por poder mejorar la salud y la seguridad de las personas con las que trabajan.

*Ejemplos: "Mejora la seguridad y la salud de las personas trabajadoras", "Ayudar a las personas y percibir la satisfacción generada por las acciones y medidas orientadas a su bienestar".*

**Soporte y capacitación:** centradas en ayudar a otros, especialmente en contextos preventivos y de formación.

*Ejemplos: "Ayudar a los operarios en su formación preventiva", "Ayudar, buscar soluciones a problemas comunes", "Poder ayudar a reducir los riesgos laborales de los trabajadores".*

**Creatividad y autonomía en la organización:** enfocadas en la posibilidad de ser creativo y tener independencia en la gestión del trabajo propio.

*Ejemplos: "La posibilidad de hacer algo creativo*

*para formar a los trabajadores", "Independencia y libertad para poder organizar el trabajo".*

**Innovación y mejora de la calidad de vida:** se destaca la creatividad y la capacidad de mejorar la calidad de vida de las personas con las que se colabora.

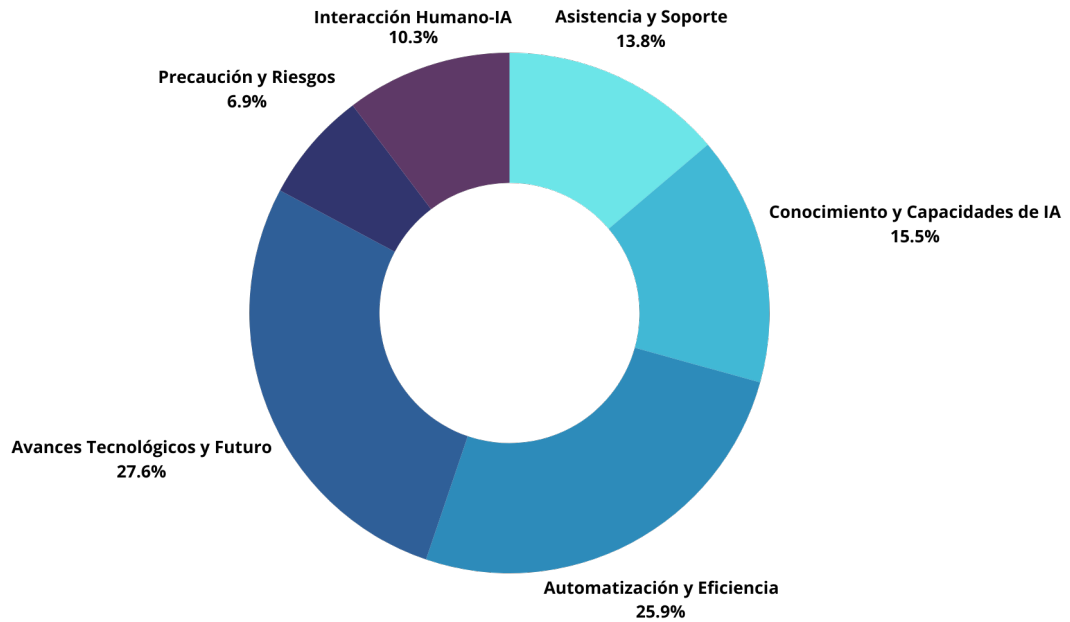
*Ejemplos: "La creatividad que requieren algunas tareas", "Mejorar la calidad de vida de los trabajadores".*

**Novedad y actualización constante:** se encuentra satisfacción en la constante novedad y actualización de información en el trabajo.

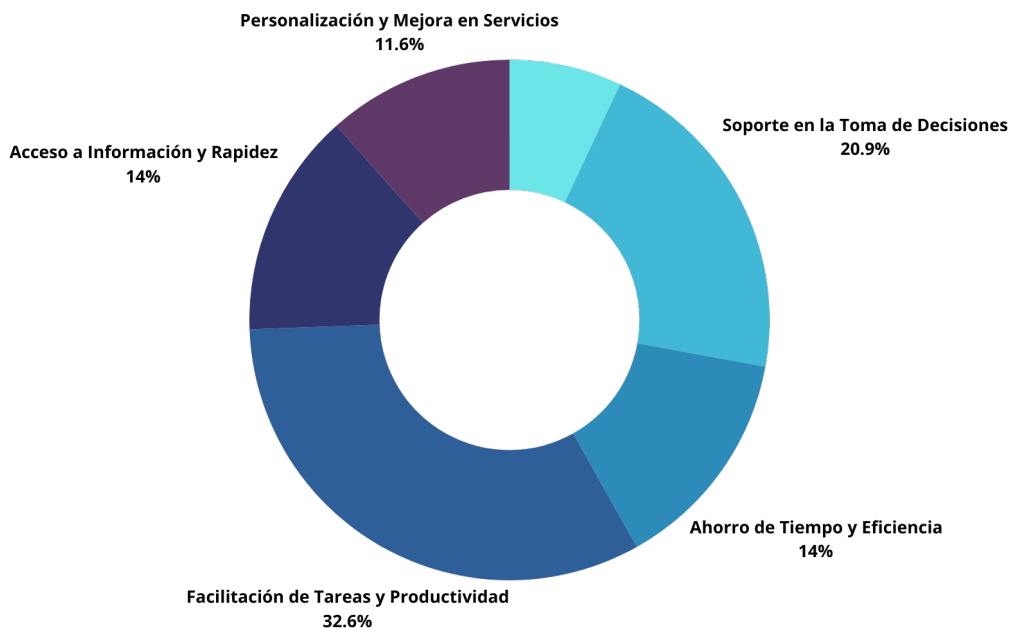
*Ejemplo: "Que todos los días me sorprende algo nuevo", "La continua actualización de información", "Nuevos campos por explorar".*

Este listado de respuestas se presenta en orden decreciente de recurrencia de la respuesta, de más a menos mencionadas por el conjunto total de participantes.

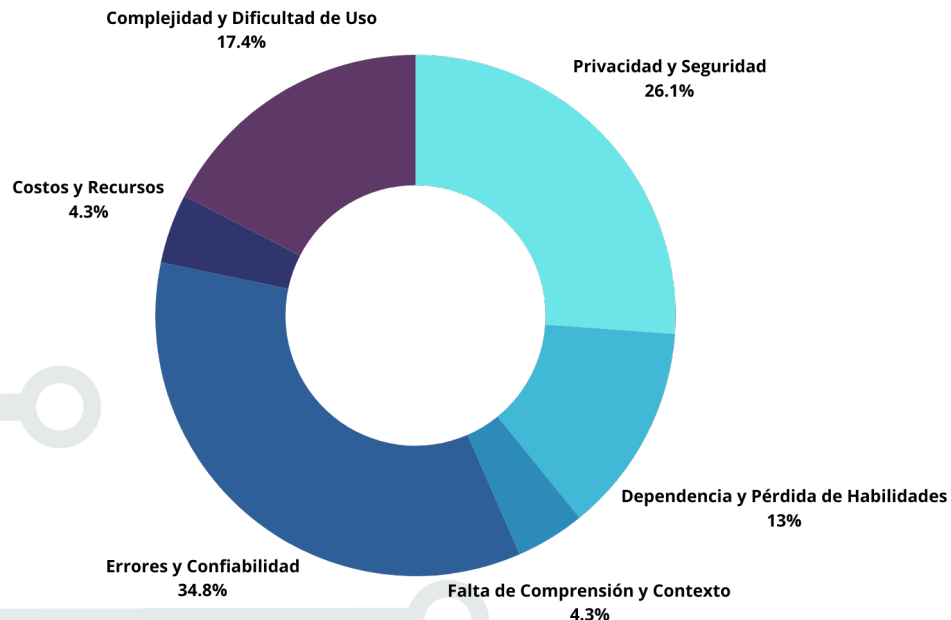
## Cuestión 2: ¿Qué es lo primero que te viene a la cabeza al escuchar “Inteligencia Artificial?”



## Cuestión 3: ¿Qué ventajas le ves a la IA?



## Cuestión 4: ¿Qué inconvenientes le ves a la IA?



## Cuestión 5: ¿Qué expectativas te genera la IA de cara al futuro más inmediato?

### Respuestas principales

#### Nuevos Conocimientos y Herramientas

Los participantes expresaron interés en adquirir nuevos conocimientos y herramientas útiles. Ejemplos incluyen:

- “Enfoque distinto a cómo utilizar las herramientas IA que ya existen”.
- “El propósito de usar IA para la mejora continua en el trabajo. Profundizar en el aprendizaje de ese tipo de herramientas”.
- “Herramientas y nuevos conocimientos respecto a la IA”.

#### Aplicación Práctica y Mejora Continua

Existe una expectativa de aplicar lo aprendido de manera práctica para mejorar procesos y tareas. Ejemplos incluyen:

- “Una visión mucho más amplia de las posibilidades que me puede aportar la IA en mi trabajo diario”.
- “Aplicaciones útiles para facilitar tareas. Por ejemplo, crear instrucciones de uso”.
- “Un montón de ideas para ser más productivo y aportar más calidad a mi trabajo”.



### Apertura de Mente y Nuevas Posibilidades

Los participantes esperan descubrir nuevas posibilidades gracias a la IA y ampliar su visión al respecto. Ejemplos incluyen:

- *“Apertura de mente... un mundo de nuevas posibilidades”.*
- *“Un nuevo mundo con posibilidades infinitas”.*

### Incertidumbre y Precaución

Algunos participantes expresan sentimientos de incertidumbre o precaución respecto al uso de la IA:

- *“Incertidumbre respecto a dónde puede llegar”.*

En definitiva, parece que apostar por la IA será algo inevitable y los profesionales de la seguridad y salud laboral son conscientes de la necesidad de subirse a ese tren. El análisis de los resultados de estas actividades revela que, si bien existe una necesaria precaución y cautela respecto a los efectos de la IA, predomina el interés por adquirir los conocimientos necesarios para aplicarla de manera correcta y sacar su máximo potencial.



## 3.2. Tareas *pain* vs Tareas *gain*: una “batalla” diaria

Además de las actividades mencionadas anteriormente, durante los distintos focus groups llevados a cabo se hizo especial énfasis en identificar y analizar de forma reflexiva cuál es la batalla diaria a la que se enfrentan los profesionales de la seguridad y salud en el trabajo. El objetivo era detectar cuáles son aquellas tareas que no aportan un valor real a sus contribuciones para crear entornos más seguros, saludables y eficientes, y cuáles son las tareas que sí tienen un impacto significativo, pero a las que la carga administrativa y de gestión les consume tiempo de calidad.

En primer lugar, vamos a identificar que consideramos tareas *pain* y tareas *gain*, para comprender mejor los resultados de las actividades:

- **Tarea “*pain*”:** es una actividad que consume tiempo y recursos, pero no aporta un valor significativo o deseado en relación al tiempo de dedicación. Estas tareas suelen ser tediosas, repetitivas, y pueden ser vistas como obstáculos que dificultan el logro de objetivos más importantes o productivos.
- **Tarea “*gain*”:** es una actividad que agrega valor y contribuye positivamente al logro de objetivos. Estas tareas son vistas como beneficiosas, ya que tienen un impacto significativo, mejoran procesos, aumentan la eficiencia, o aportan de manera directa al cumplimiento de objetivos.



## Listado de Tareas “Pain” agrupadas y ordenadas:

### 1. Tareas administrativas y burocráticas (CAE, evaluaciones, temarios formativos, tratamiento de datos)

- **Descripción:** incluyen tareas repetitivas y obligatorias que, aunque necesarias, se perciben como de bajo valor añadido para una contribución efectiva y real a las mejoras de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- **Frecuencia:** alta, mencionadas en varias ocasiones como principales ladronas de tiempo.

### 2. Gestión de la comunicación

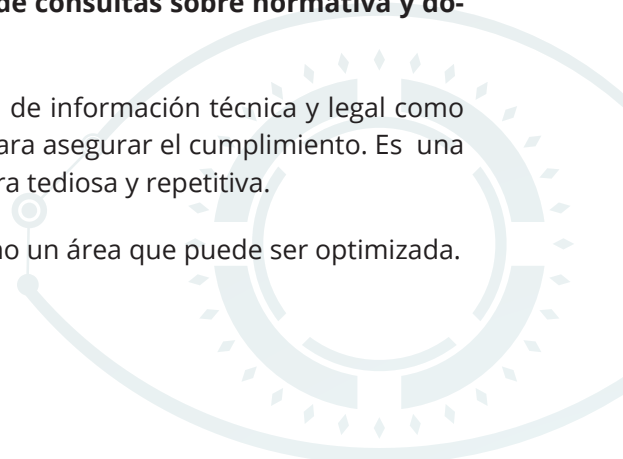
- **Descripción:** esta categoría agrupa la gestión diaria de correos electrónicos y otras formas de comunicación que no aportan valor directo, incluyendo mensajes redundantes y reuniones sin un propósito claro.
- **Frecuencia:** alta, identificada como una carga administrativa significativa.

### 3. Cumplimentar documentación recurrente

- **Descripción:** involucra la repetición constante de procesos de documentación, como formularios y reportes, que es necesario cumplimentar, pero se perciben como de bajo valor añadido por su escasa aportación directa a la mejora de la seguridad y salud en el entorno laboral.
- **Frecuencia:** moderada, mencionada en el contexto de tareas que podrían ser fácilmente automatizadas.

### 4. Búsqueda de información y realización de consultas sobre normativa y documentación técnica

- **Descripción:** Incluye tanto la búsqueda de información técnica y legal como la revisión de normativas y documentos para asegurar el cumplimiento. Es una tarea que, si bien es necesaria, se considera tediosa y repetitiva.
- **Frecuencia:** Moderada, reconocida como un área que puede ser optimizada.





## Listado de Tareas “Gain” agrupadas y ordenadas:

### 1. Realizar trabajo de campo y una mayor interacción directa con las personas en su entorno de trabajo

- **Descripción:** esta categoría incluye actividades como visitas a centros de trabajo, asesoramiento directo in situ, y una presencia significativamente mayor en los entornos de trabajo para observar y entender con mayor precisión las operaciones y el desempeño real de las personas. Estas tareas son cruciales para hacer emerger el conocimiento y el potencial de cada una de las personas de la organización en materia de seguridad y salud.
- **Frecuencia:** alta, mencionada como la principal tarea a la destinar tiempo de calidad.

### 2. Recopilar y analizar Información para la anticipación a eventos de seguridad

- **Descripción:** incluye la recopilación y análisis de datos en tiempo real para anticipar riesgos potenciales y reforzar las medidas preventivas a adoptar. Esta tarea es clave para una gestión proactiva de la seguridad y salud en el trabajo.
- **Frecuencia:** alta, mencionada en varias ocasiones como una de las tareas principales por su potencial contribución.

### 3. Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados

- **Descripción:** creación de materiales formativos e informativos personalizados, adaptados a los distintos perfiles del personal de cada organización, independientemente del puesto concreto que ocupe o del nivel jerárquico al que pertenezcan, así como a las distintas situaciones o momentos en los que se encuentren. Este tipo de acciones son cruciales para fomentar una formación continua y efectiva que promueve la concienciación en temas de seguridad.
- **Frecuencia:** moderada, se considera una actividad que, bien ejecutada, puede tener gran impacto y relevancia.

### 4. Planificación Estratégica

- **Descripción:** involucra la planificación a largo plazo y el desarrollo de estrategias que contribuyan a mejorar significativamente la seguridad y salud en el entorno laboral. Esta tarea es fundamental para establecer políticas y directrices adaptadas a las necesidades reales y que resulten verdaderamente efectivas.
- **Frecuencia:** moderada, mencionada en la práctica totalidad de grupos como una actividad esencial.





Estas tareas representan áreas en las que el tiempo invertido tiene un retorno significativo en términos de seguridad, salud y eficiencia operativa. La automatización de tareas administrativas y la implementación de tecnologías de inteligencia artificial pueden liberar tiempo adicional para estas actividades clave.

## Ideas Clave

- Los profesionales de seguridad y salud laboral dedican un porcentaje muy significativo de su jornada a tareas administrativas y burocráticas, reduciendo el tiempo de calidad para tener mayor presencia en campo.
- La IA puede reducir la carga administrativa y mejorar la eficiencia, permitiendo a los profesionales enfocarse en tareas de mayor valor.
- Las tareas “pain” suelen relacionarse con tareas administrativas y repetitivas, mientras que las “gain” están asociadas al trabajo de campo, al análisis de datos y la formación, que aportan mayor valor.
- Los profesionales esperan que la IA ofrezca nuevas herramientas y conocimientos para potenciar sus capacidades y su aportación de valor.
- Aunque hay cierta cautela y precaución con la IA, existe interés generalizado y entusiasmo por su implementación e impacto.
- Automatizar tareas administrativas con IA puede liberar tiempo real y de calidad para enfocarse en tareas estratégicas y de impacto significativo.





## Soluciones IA para la Seguridad y Salud Laboral

Como se puede desprender del punto anterior, integrar la Inteligencia Artificial en la Seguridad y Salud Laboral representa ya uno de los grandes desafíos para los profesionales del sector en el futuro más inmediato. Sin duda, las soluciones de IA son una realidad imparable que representan un avance sin precedentes para facilitar la gestión de riesgos y mitigar, e incluso evitar en muchos casos, sus efectos y consecuencias.

Bien aplicada, la IA puede actuar como un asistente eficaz en la gestión preventiva, automatizando tareas repetitivas y permitiendo a los profesionales centrarse en actividades estratégicas o aumentando su presencia en campo.

La IA ofrece una innumerable cantidad de herramientas que pueden clasificarse en 2 categorías principales:

- **Soluciones macro:** enfocadas a acciones específicas a gran escala dentro del conjunto de la organización, que incluyen la implementación de sistemas de monitorización en tiempo real y análisis predictivo para la

prevención de accidentes e incidentes, la optimización de procesos, y la gestión automatizada de grandes volúmenes de datos para identificar patrones de riesgo con los que diseñar y definir planes de acción específicos.

- **Soluciones micro:** se trata de aplicaciones y soluciones genéricas de IA empleadas principalmente para la optimización de tareas diarias relacionadas con la gestión, la generación de contenidos de diversa índole y la realización de consultas, entre otras cuestiones. Estas herramientas pueden aplicarse directamente en la actividad diaria de los profesionales de la seguridad y salud, con objeto de reducir significativamente los tiempos de dedicación a tareas de bajo impacto y maximizar así el tiempo de calidad para enfocarse a actividades de mayor calado.

Ambas categorías son cruciales y pueden complementarse para alcanzar entornos laborales más seguros, proactivos y eficientes, asegurando un correcto equilibrio entre la innovación tecnológica y el bienestar laboral.





*Imagen generada con Midjourney.*



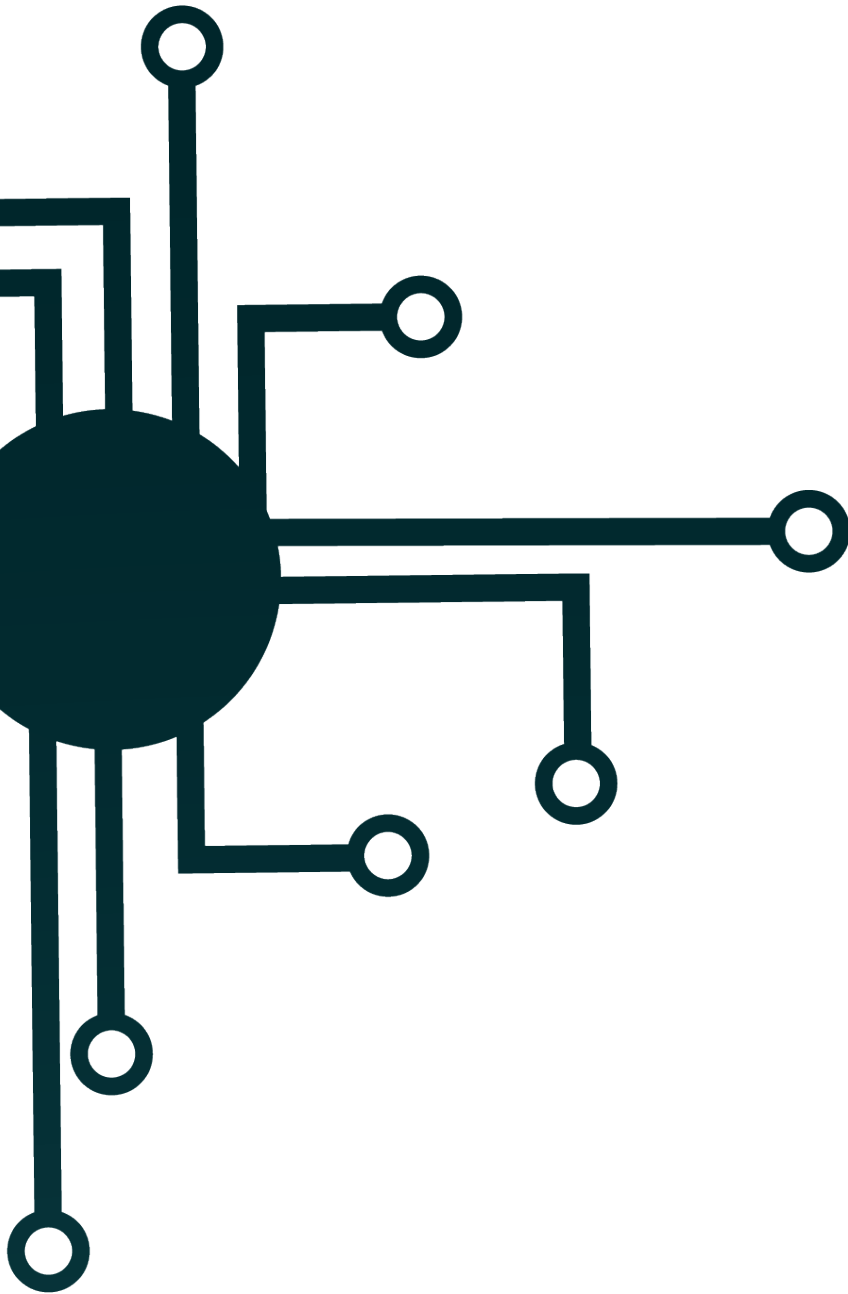


## 4.1. Soluciones IA macro

La mayor parte de estas soluciones tienen por objeto identificar los riesgos potenciales anticipándose a que se materialicen, ofreciendo medidas preventivas proactivas que eviten o mitiguen significativamente la exposición al riesgo.

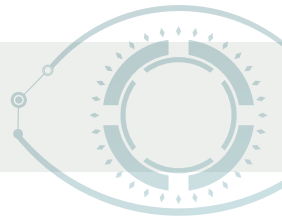
Implementar soluciones de IA a este nivel contribuye a mejorar significativamente los mecanismos de detección y actuación ante los peligros existentes. La potencia de la IA reside, como ya se ha indicado anteriormente en esta guía, en su enorme capacidad para analizar una ingente cantidad de datos en tiempo real, identificando los riesgos antes de que escalen. Una integración efectiva de la IA favorece, entre otras cosas, la automatización de inspecciones de seguridad rutinarias, la identificación de patrones y tendencias, los procesos de toma de decisiones y la detección temprana de cualquier desviación significativa. Representan, sin lugar a dudas, una forma eficaz de ampliar el foco desde la prevención hacia la predicción de riesgos laborales potenciales.

El enfoque proactivo que promueve facilita no solo reducir la probabilidad de que surjan eventos de seguridad, sino favorecer la consolidación de una mayor concienciación por parte del personal.



**EJEMPLOS DE  
SOLUCIONES MACRO  
DE IA APLICADAS A  
LA SEGURIDAD  
Y SALUD LABORAL**

## ANÁLISIS PREDICTIVO DE RIESGOS



### ¿EN QUÉ CONSISTE?

Son soluciones software que utilizan y analizan datos históricos y tendencias obtenidos de diversos registros (informes de incidentes y accidentes, información demográfica, datos de producción, encuestas y reportes, etc.), junto con algoritmos de aprendizaje automático y de estadísticas avanzadas para identificar y predecir riesgos potenciales en el lugar de trabajo antes de que se materialicen.

### ¿PARA QUÉ SIRVE?

- Identificar peligros potenciales.
- Predecir eventos de seguridad y enfermedades profesionales.
- Mejorar la planificación preventiva.
- Optimizar recursos.

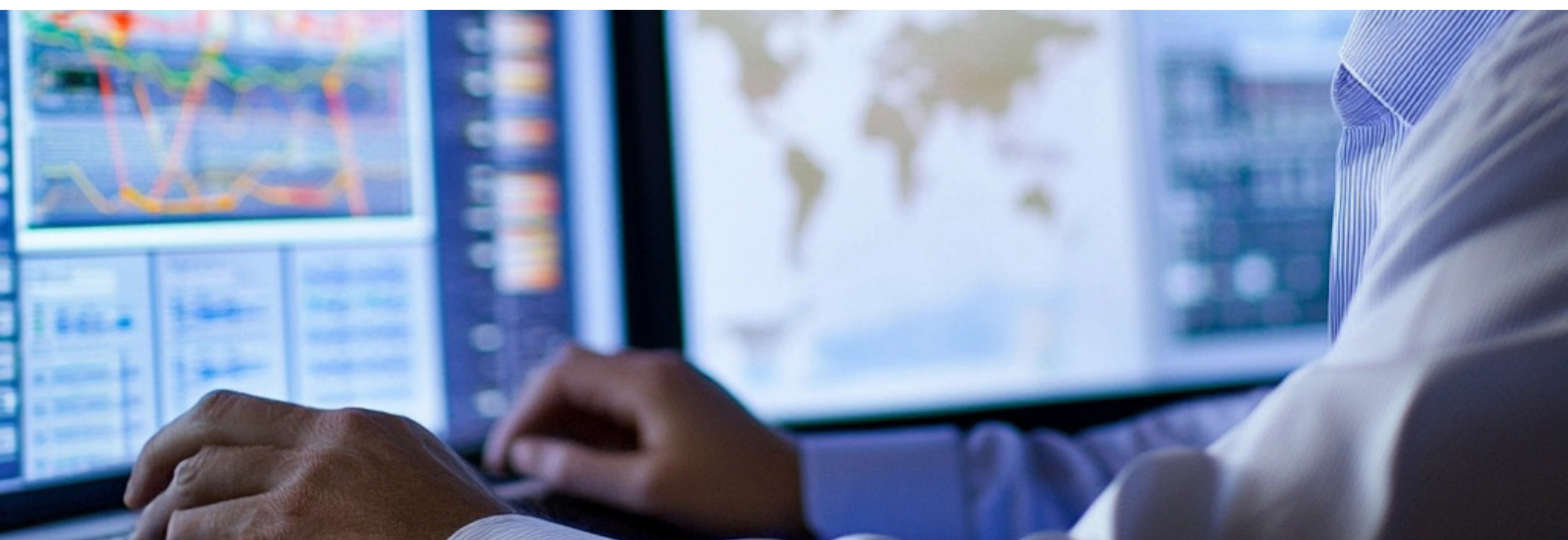
### PROS

- Reduce la probabilidad de ocurrencia de eventos de seguridad.
- Ayuda a establecer una prevención proactiva.
- Facilita la toma de decisiones informada.
- Facilita la intervención temprana a través de alertas.
- Mejora los procesos de toma de decisiones.
- Contribuye a la reducción de costes.

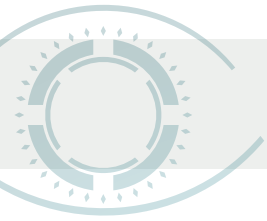
### CONTRAS

- Coste inicial para su implementación.
- Dependencia de la calidad de los datos.
- Resistencia al cambio.
- Complejidad técnica.

*Imagen generada con Midjourney.*







## SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN Y ALERTAS EN TIEMPO REAL

### ¿EN QUÉ CONSISTE?

Son sistemas diseñados para supervisar de manera continua las condiciones del lugar de trabajo, identificar posibles riesgos y enviar alertas de manera inmediata sobre los peligros potenciales para prevenir accidentes. Se apoyan en sensores IoT, cámaras y algoritmos para analizar una importante cantidad de parámetros y variables en tiempo real y con un alto grado de precisión, discriminando las operaciones normales de las desviaciones que pueden desembocar en un evento de seguridad.

### ¿PARA QUÉ SIRVE?

- Detección de peligros inminentes.
- Alertas en tiempo real con envío de notificaciones inmediatas.
- Análisis de tendencias y patrones de riesgo recurrentes.
- Facilitar el cumplimiento normativo.

### PROS

- Reduce la probabilidad de ocurrencia de eventos de seguridad.
- Ayuda a establecer una prevención proactiva.
- Facilita la toma de decisiones informada.
- Facilita una gestión preventiva más eficiente.
- Favorece la mejora continua.
- Contribuye a la reducción de costes.

### CONTRAS

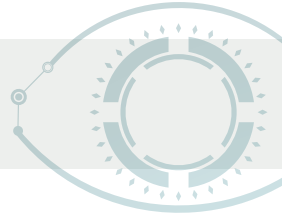
- Coste inicial para su implementación.
- Dependencia tecnológica.
- Privacidad y seguridad de los datos.
- Resistencia al cambio.

*Imagen generada con Midjourney.*





## AUTOMATIZACIÓN DE REPORTES DE INCIDENTES



### ¿EN QUÉ CONSISTE?

Este tipo de herramientas permiten capturar, analizar y reportar datos sobre incidentes en el lugar de trabajo de forma automatizada. Se apoyan en tecnologías basadas en el procesamiento de lenguaje natural (PLN), en el aprendizaje automático y en el análisis de datos para simplificar y mejorar la precisión de los reportes. Además, generalmente ofrecen propuestas de medidas correctoras o preventivas inmediatas.

### ¿PARA QUÉ SIRVE?

- Realizar captura y registro de datos en tiempo real.
- Obtener reportes precisos y objetivos.
- Agilizar la implementación de medidas.
- Análisis de tendencias relativo al histórico de eventos registrados.

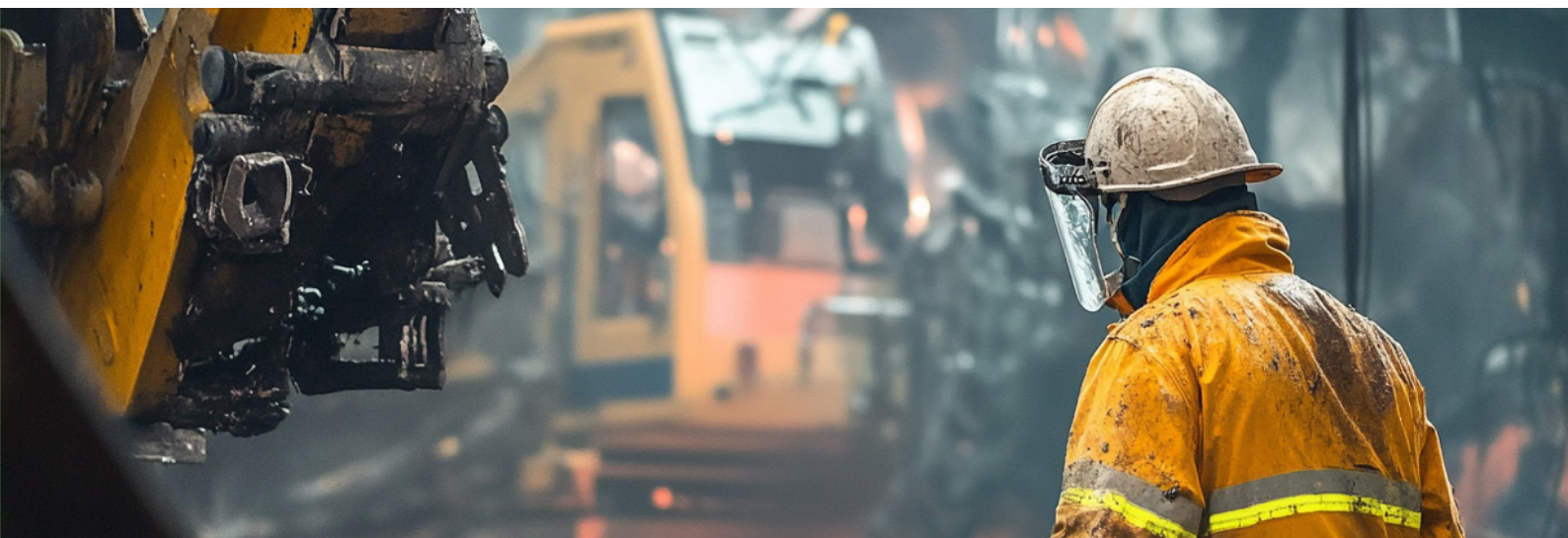
### PROS

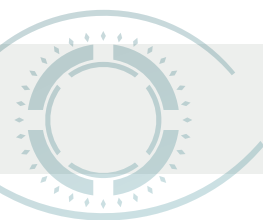
- Reduce significativamente la carga administrativa.
- Mejora la calidad de los reportes.
- Facilita la disponibilidad de la información.
- Permite realizar análisis más detallados y complejos.
- Facilita el cumplimiento normativo.

### CONTRAS

- Coste inicial para su implementación.
- Dependencia tecnológica.
- Privacidad y seguridad de los datos.
- Resistencia al cambio.

*Imagen generada con Midjourney.*





## EVALUACIÓN ERGONÓMICA AUTOMATIZADA

### ¿EN QUÉ CONSISTE?

Los software de evaluación ergonómica automatizada a través de IA permiten analizar y mejorar las condiciones físicas y ambientales en los lugares de trabajo. Este tipo de herramientas utiliza tecnologías como la visión artificial y se apoya en el análisis de datos y los algoritmos de aprendizaje automático para evaluar diversos factores de riesgo ergonómicos.

### ¿PARA QUÉ SIRVE?

- Evaluar en tiempo real la exposición a determinados factores de riesgo ergonómicos.
- Prevenir lesiones.
- Establecer planes personalizados y adaptados.
- Optimizar el entorno de trabajo.
- Agilizar la comprobación de eficacia de medidas preventivas.

### PROS

- Reduce la probabilidad de lesiones.
- Favorece el aumento de la productividad.
- Mejora la adecuación del puesto de trabajo.
- Facilita el cumplimiento normativo.

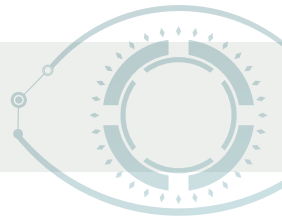
### CONTRAS

- Coste inicial para su implementación.
- Dependencia tecnológica.
- Privacidad y seguridad de los datos.
- Adaptación del personal.

*Imagen generada con Midjourney.*



## CAPACITACIONES DE SEGURIDAD IMPULSADAS POR IA



### ¿EN QUÉ CONSISTE?

Las herramientas de capacitación impulsadas por IA permiten adaptar y personalizar el contenido formativo a las necesidades específicas de cada persona, proporcionar feedback y analizar el desempeño en tiempo real para ajustar el enfoque o los niveles de dificultad. Además, esta clase de plataformas o aplicaciones pueden integrarse con soluciones tecnológicas como la Realidad Aumentada o la Realidad Virtual para generar experiencias formativas inmersivas de alto impacto. Esto resulta especialmente útil en la simulación de situaciones peligrosas, ya que permite entrenar diversos escenarios realistas sin exponer a las personas a riesgos reales. Acciones como es-

tas facilitan la consolidación de aprendizajes y reducen los tiempos de reacción.

### ¿PARA QUÉ SIRVE?

- Personalizar y adaptar contenidos y enfoques de aprendizaje.
- Realizar simulaciones inmersivas para la práctica de habilidades de seguridad en un entorno seguro y controlado.
- Corregir desviaciones y carencias formativas en tiempo real.
- Reforzar la evaluación de desempeño en seguridad.

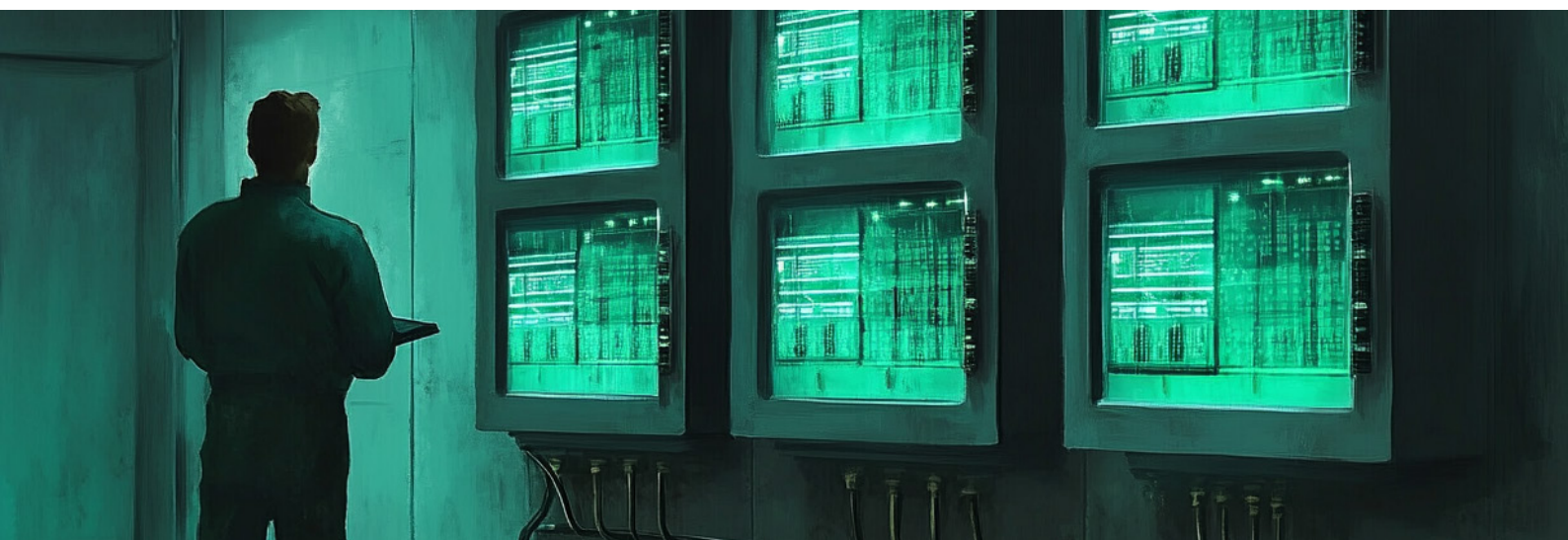
### PROS

- Aumenta significativamente la probabilidad de consolidación de aprendizajes.
- Mejora el rendimiento y el desempeño en seguridad.
- Facilita un aprendizaje más efectivo.
- Mejora la respuesta ante situaciones de emergencia.
- Favorece la objetividad en la evaluación de competencias.

### CONTRAS

- Coste inicial para su implementación.
- Dependencia tecnológica.
- Curva de aprendizaje en el uso de nuevas tecnologías.
- Privacidad y seguridad de los datos.

*Imagen generada con Midjourney.*





## 4.2. Soluciones IA Micro

Se trata de soluciones y aplicaciones de IA de carácter generalista, aplicables a cualquier ámbito y sector de actividad. Están enfocadas en facilitar y optimizar la ejecución de tareas cotidianas y rutinarias, especialmente aquellas relacionadas con actividades de gestión, generación de contenidos y realización de consultas.

Implementar herramientas de IA de este tipo contribuye notablemente a generar tiempo de calidad para que los profesionales de la seguridad y salud puedan enfocarse en actividades de mayor impacto y relevancia, como se viene indicando a lo largo de la guía. Esto es posible gracias a la simplificación de procesos, la automatización de tareas repetitivas y recurrentes, la agilización en la generación de contenidos, y la inmediatez y precisión de respuestas a consultas concretas que estas soluciones, o combinaciones de ellas, pueden ofrecer.

A continuación, se presenta una matriz resumen y un conjunto de fichas individuales de aplicaciones y herramientas IA, clasificadas en una serie de categorías, para facilitar su elección en función de las necesidades concretas de cada persona o situación.

Las categorías establecidas son las siguientes:

**1. Asistentes de investigación y consulta:** herramientas para facilitar la búsqueda de información y generación de contenido, útiles para análisis de datos, redacción de informes y asistencia en tareas académicas o profesionales.

- **Aplicaciones:** ChatGPT, YouChat, Perplexity, Copilot, Gemini...

**2. Generación y edición de imágenes:** aplicaciones para crear, editar y manipular imágenes, ideales para diseñadores gráficos, equipos de marketing y la producción de con-

tenido visual atractivo.

- **Aplicaciones:** Fotor, Stability AI, Midjourney, Microsoft Designer...

**3. Asistentes de redacción creativa:** herramientas que ayudan en la creación de textos, incluyendo artículos y descripciones, perfectas para copywriters y redactores.

- **Aplicaciones:** Rytr, Copy AI, Writesonic, Adcreative...

**4. Edición y creación de videos:** software para editar y producir videos de alta calidad, adecuado para profesionales en comunicación, marketing y educación.

- **Aplicaciones:** Capcut, Sora, Luma Dream Machine, Veed.io, InVideo, HeyGen, Morphstudio.xyz...

**5. Asistentes para reuniones y transcripción:** aplicaciones que organizan, graban y transcriben reuniones, facilitando el seguimiento de discusiones y decisiones.

- **Aplicaciones:** Tldv, Otter, Noty AI, Fireflies...

**6. Creación de presentaciones:** aplicaciones para diseñar presentaciones visuales con plantillas y gráficos, ideales para crear presentaciones impactantes.

- **Aplicaciones:** Decktopus, Slides AI, Gamma AI, Beautiful AI...

**7. Automatización de tareas:** herramientas que automatizan procesos y flujos de trabajo, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo tareas repetitivas.

- **Aplicaciones:** Make, Zapier, Xembly, Bardeen...



**8. Generación de prompts:** aplicaciones que ayudan a crear prompts efectivos para interactuar con modelos de IA, optimizando la obtención de respuestas.

- **Aplicaciones:** Alicent AI, PromptBox, Promptbase, Snack Prompt...

**9. Productividad y gestión:** aplicaciones enfocadas en mejorar la productividad y gestión de tareas, facilitando la organización y planificación de procesos.

- **Aplicaciones:** Merlin, Tinywow, Notion AI, Adobe Sensei...

*Imagen generada con Midjourney.*



## Soluciones IA Micro

|   |                           | <b>TAREAS "PAIN"</b>                         |                                   |  |   |
|---|---------------------------|--|-----------------------------------|--|---|
| <b>Categoría</b>                              | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Tareas administrativas y burocráticas</b> | <b>Gestión de la comunicación</b> | <b>Cumplimentar documentación recurrente</b> | <b>Búsqueda de información y consultas normativas</b> |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | ChatGPT                   | ✓<br>(Opciones de automatización)            | ✓                                 | ✓<br>(Opciones de automatización)            | ✓   |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | Copilot                   | ✓<br>(Opciones de automatización)            | ✓                                 | ✓<br>(Opciones de automatización)            | ✓   |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | Perplexity                | ✓  |                                   |  | ✓   |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | YouChat                   | ✓  | ✓                                 | ✓  | ✓   |
| <b>Generación y edición de imágenes</b>       | Microsoft Designer        |  | ✓                                 |  |   |
| <b>Generación y edición de imágenes</b>       | Midjourney                |  | ✓                                 |  |   |
| <b>Generación y edición de imágenes</b>       | Fotor                     |  | ✓                                 |  |   |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>       | Jasper                    |  | ✓                                 |  |   |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>       | Rytr                      |  | ✓                                 |  |   |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>       | HIX AI                    |  | ✓                                 |  |   |

## Soluciones IA Micro

|   |                           | <b>TAREAS "GAIN"</b>  |  |                                  |
|---|---------------------------|---|--|----------------------------------|
| <b>Categoría</b>                              | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Recopilar y analizar información para anticipación de eventos de seguridad</b> | <b>Generación de contenidos formativos e informativos personalizados</b> | <b>Planificación estratégica</b> |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | ChatGPT                   | ✓   | ✓<br>(Opciones de automatización)  | ✓                                |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | Copilot                   | ✓   | ✓<br>(Opciones de automatización)  | ✓                                |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | Perplexity                | ✓   | ✓  | ✓                                |
| <b>Asistentes de investigación y consulta</b> | YouChat                   | ✓   | ✓  |                                  |
| <b>Generación y edición de imágenes</b>       | Microsoft Designer        |   | ✓  |                                  |
| <b>Generación y edición de imágenes</b>       | Midjourney                |   | ✓  |                                  |
| <b>Generación y edición de imágenes</b>       | Fotor                     |   | ✓  |                                  |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>       | Jasper                    |   | ✓  |                                  |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>       | Rytr                      |   | ✓  |                                  |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>       | HIX AI                    |   | ✓  |                                  |

## Soluciones IA Micro

|  |                           | <b>TAREAS "PAIN"</b>                         |                                   |  |   |
|--|---------------------------|--|-----------------------------------|--|---|
| <b>Categoría</b>                                 | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Tareas administrativas y burocráticas</b> | <b>Gestión de la comunicación</b> | <b>Cumplimentar documentación recurrente</b> | <b>Búsqueda de información y consultas normativas</b> |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>          | Copy AI                   |  | √                                 |  |   |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>          | Writesonic                |  | √                                 |  |   |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>          | Quillbot                  |  | √                                 |  |   |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | Capcut                    |  | √                                 |  |   |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | Luma Dream Machine        |  | √                                 |  |   |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | Sora                      |  | √                                 |  |   |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | HeyGen                    |  | √                                 |  |   |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Tidv                      | √<br>(Transcripción y análisis de reuniones) | √                                 |  |   |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Otter                     | √<br>(Transcripción de reuniones)            | √                                 |  |   |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Noty AI                   | √<br>(Transcripción de reuniones)            | √                                 |  |   |



## Soluciones IA Micro

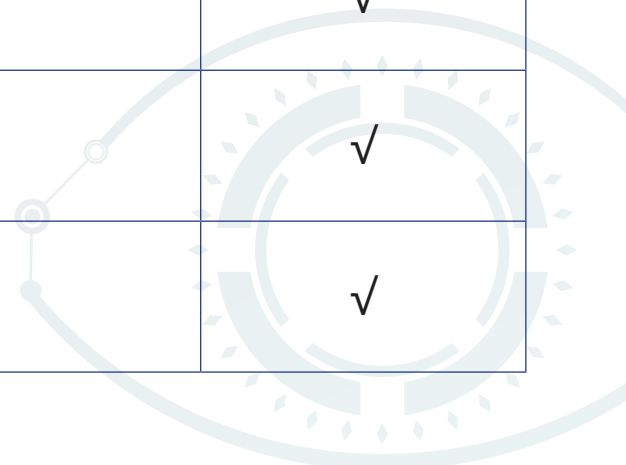
|  |                           | <b>TAREAS "GAIN"</b>  |  |                                  |
|--|---------------------------|---|--|----------------------------------|
| <b>Categoría</b>                                 | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Recopilar y analizar Información para anticipación de eventos de seguridad</b> | <b>Generación de contenidos formativos e informativos personalizados</b> | <b>Planificación estratégica</b> |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>          | Copy AI                   |   | √  |                                  |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>          | Writesonic                |   | √  |                                  |
| <b>Asistentes de redacción creativa</b>          | Quillbot                  |   | √  |                                  |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | Capcut                    |   | √  |                                  |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | Luma Dream Machine        |   | √  |                                  |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | Sora                      |   | √  |                                  |
| <b>Edición y creación de vídeos</b>              | HeyGen                    |   | √  |                                  |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Tidv                      | √<br>(Revisión de reuniones)  |  | √                                |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Otter                     | √<br>(Análisis de reuniones)  |  | √                                |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Noty AI                   | √   |  | √                                |

## Soluciones IA Micro

|  |                           | <b>TAREAS "PAIN"</b>                            |                                       |  |   |
|--|---------------------------|---|---------------------------------------|--|---|
| <b>Categoría</b>                                 | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Tareas administrativas y burocráticas</b>    | <b>Gestión de la comunicación</b>     | <b>Cumplimentar documentación recurrente</b> | <b>Búsqueda de información y consultas normativas</b> |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Fireflies                 | √<br>(Transcripción y análisis de reuniones)    | √                                     |  |   |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Canva                     |   | √                                     |  |   |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Beautiful AI              |   | √                                     |  |   |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Gamma AI                  |   | √                                     |  |   |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Decktopus                 |   | √                                     |  |   |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Slides AI                 |   | √                                     |  |   |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Zapier                    | √<br>(Automatización de tareas administrativas) | √<br>(Automatización de comunicación) | √<br>(Automatización de documentación)       |   |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Make                      | √<br>(Automatización de tareas administrativas) | √<br>(Automatización de comunicación) | √<br>(Automatización de documentación)       |   |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Bardeen                   | √<br>(Automatización de tareas administrativas) | √<br>(Automatización de comunicación) | √<br>(Automatización de documentación)       |   |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Xembly                    | √<br>(Automatización de tareas administrativas) | √<br>(Automatización de comunicación) | √<br>(Automatización de documentación)       |   |

## Soluciones IA Micro

|  |                           | <b>TAREAS "GAIN"</b>  |  |                                  |
|--|---------------------------|---|--|----------------------------------|
| <b>Categoría</b>                                 | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Recopilar y analizar información para anticipación de eventos de seguridad</b> | <b>Generación de contenidos formativos e informativos personalizados</b> | <b>Planificación estratégica</b> |
| <b>Asistentes para reuniones y transcripción</b> | Fireflies                 | ✓<br>(Análisis de datos de reuniones)   |  | ✓                                |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Canva                     |   | ✓  |                                  |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Beautiful AI              |   | ✓  |                                  |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Gamma AI                  |   | ✓  |                                  |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Decktopus                 |   | ✓  |                                  |
| <b>Creación de presentaciones</b>                | Slides AI                 |   | ✓  |                                  |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Zapier                    |   |  | ✓                                |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Make                      |   |  | ✓                                |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Bardeen                   |   |  | ✓                                |
| <b>Automatización de tareas</b>                  | Xembly                    |   |  | ✓                                |



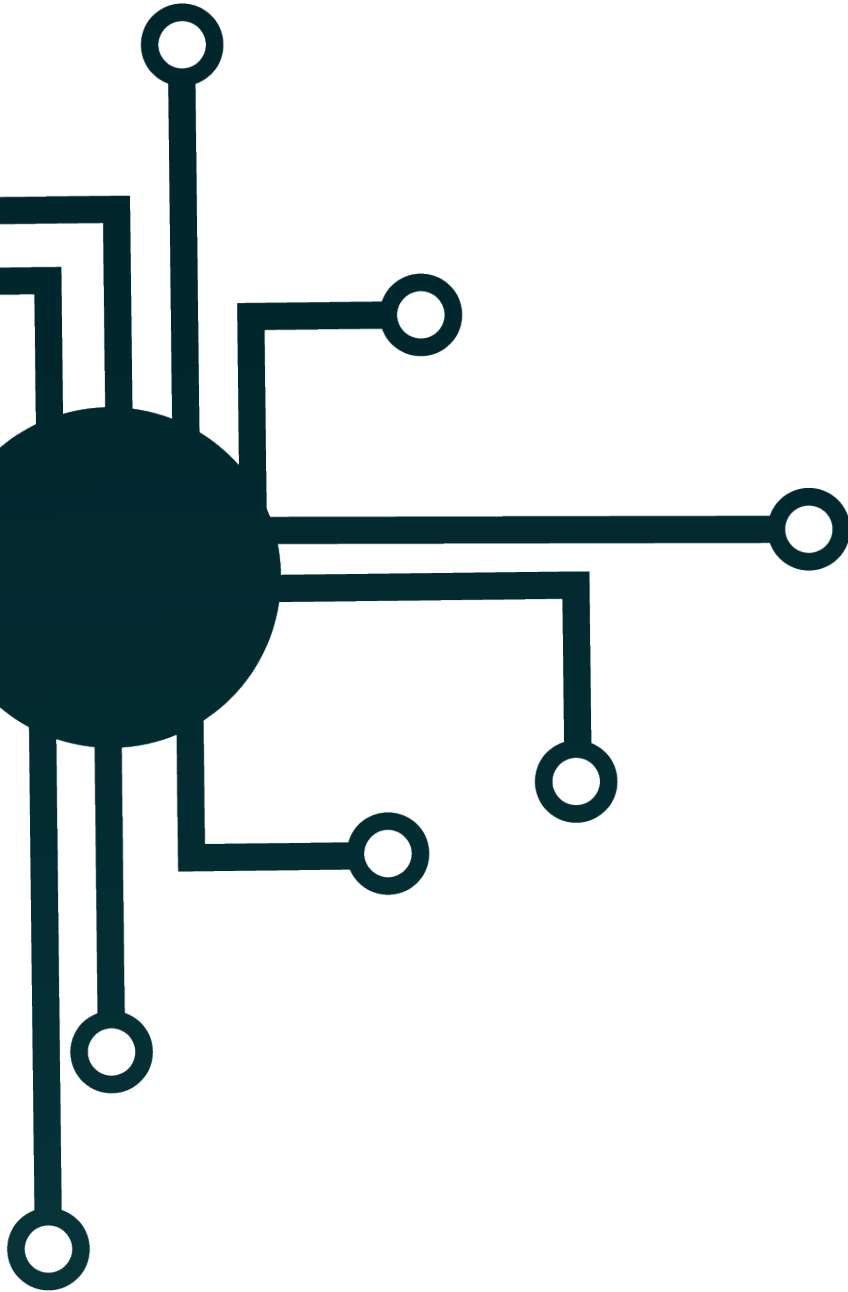
## Soluciones IA Micro

|                                |                           | <b>TAREAS "PAIN"</b>                         |                                   |  |   |
|--------------------------------|---------------------------|--|-----------------------------------|--|---|
| <b>Categoría</b>               | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Tareas administrativas y burocráticas</b> | <b>Gestión de la comunicación</b> | <b>Cumplimentar documentación recurrente</b> | <b>Búsqueda de información y consultas normativas</b> |
| <b>Generación de prompts</b>   | PromptBox                 | ✓  | ✓                                 | ✓  | ✓   |
| <b>Generación de prompts</b>   | Alicent AI                | ✓  | ✓                                 | ✓  | ✓   |
| <b>Generación de prompts</b>   | Snack Prompt              | ✓  | ✓                                 | ✓  |   |
| <b>Productividad y gestión</b> | Notion AI                 | ✓  |                                   | ✓  |   |
| <b>Productividad y gestión</b> | Merlin                    | ✓  |                                   | ✓  |   |

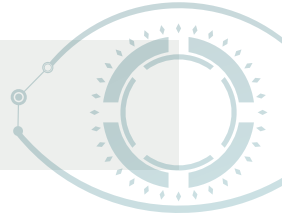


|                                |                           | <b>TAREAS "GAIN"</b>  |  |                                  |
|--------------------------------|---------------------------|---|--|----------------------------------|
| <b>Categoría</b>               | <b>Aplicación / Tarea</b> | <b>Recopilar y Analizar información para anticipación de eventos de seguridad</b> | <b>Generación de contenidos formativos e informativos personalizados</b> | <b>Planificación estratégica</b> |
| <b>Generación de prompts</b>   | PromptBox                 | √   | √  | √                                |
| <b>Generación de prompts</b>   | Alicent AI                | √   | √  | √                                |
| <b>Generación de prompts</b>   | Snack Prompt              |   |  | √                                |
| <b>Productividad y gestión</b> | Notion AI                 |   |  | √                                |
| <b>Productividad y gestión</b> | Merlin                    |   |  | √                                |





**EJEMPLOS DE  
SOLUCIONES MICRO  
DE IA APLICADAS A  
LA SEGURIDAD  
Y SALUD LABORAL**



# ASISTENTES DE INVESTIGACIÓN Y CONSULTA: **CHATGPT**

## DESCRIPCIÓN

**ChatGPT** es un modelo de inteligencia artificial desarrollado por OpenAI, especializado en generar texto y respuestas a preguntas en lenguaje natural. Es utilizado para obtener información normativa, técnica y para asistencia en la redacción de documentos.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Asistencia en la redacción de textos.
- Análisis de datos.
- Automatización de tareas en documentos y presentaciones.
- Sugerencias contextuales.
- Resúmenes de contenidos.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**ChatGPT** facilita la búsqueda rápida de información normativa y técnica, proporcionando

orientación sobre procedimientos y normativas, y asistiendo en la generación de contenidos.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea pain.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea gain.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Asesorar sobre requisitos normativos para equipos de seguridad.
- Consultar sobre procedimientos de seguridad para químicos peligrosos.
- Crear contenidos formativos sobre medidas de seguridad.

### PROS

- Respuestas rápidas.
- Amplia base de conocimiento.
- Accesibilidad.

### CONTRAS

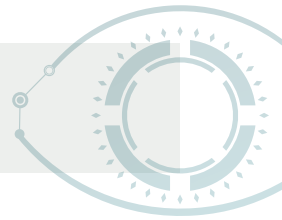
- Dependencia de la calidad de las entradas.
- Posibles sesgos en las respuestas.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,5**  
VALORACIÓN





## ASISTENTES DE INVESTIGACIÓN Y CONSULTA: **COPILOT**

### DESCRIPCIÓN

**Microsoft Copilot** es una herramienta de inteligencia artificial integrada en Microsoft 365, diseñada para asistir en tareas de redacción, análisis de datos, y creación de presentaciones. Utiliza tecnología avanzada de procesamiento de lenguaje natural y machine learning para ofrecer sugerencias contextuales y automatizar tareas.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Asistencia en la redacción de textos.
- Análisis de datos en Excel.
- Automatización de tareas en documentos y presentaciones.
- Sugerencias contextuales.
- Resúmenes de contenido.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

#### PROS

- Integración perfecta con Microsoft 365.
- Mejora de la eficiencia.
- Sugerencias contextuales útiles.

- Automatiza tareas repetitivas.
- Mejora la precisión en la redacción y análisis de datos, y proporciona sugerencias inteligentes para optimizar el trabajo.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea pain.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea gain.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Generación de informes detallados en Word.
- Análisis de grandes volúmenes de datos en Excel.
- Creación de presentaciones impactantes en PowerPoint.

#### CONTRAS

- Dependencia de la calidad de las entradas.
- Posibles sesgos en las respuestas.

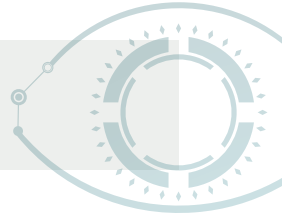


VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,5**  
VALORACIÓN







## ASISTENTES DE INVESTIGACIÓN Y CONSULTA: **PERPLEXITY**

### DESCRIPCIÓN

**Perplexity** es un asistente de investigación avanzada que proporciona respuestas detalladas y referencias técnicas, ideal para análisis complejos y técnicos. Es especialmente útil para generar reportes técnicos.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Asistente de investigación.
- Respuestas detalladas.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Perplexity** proporciona información detallada y referencias sobre temas técnicos, facilitando la toma de decisiones informadas y la creación de reportes técnicos detallados para la gestión de riesgos laborales.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea pain.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea gain.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Puede buscar las últimas regulaciones de seguridad y salud con citas de fuentes confiables.

### PROS

- Respuestas detalladas.
- Referencias académicas y técnicas.
- Útil para investigación profunda.

### CONTRAS

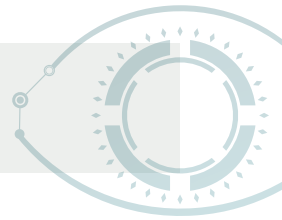
- Puede ser excesivamente detallado para usuarios que buscan información rápida.
- Interfaz no muy intuitiva.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,4  
VALORACIÓN





## ASISTENTES DE INVESTIGACIÓN Y CONSULTA: **YOUCHAT**

### DESCRIPCIÓN

**YouChat** es un asistente conversacional que utiliza inteligencia artificial para proporcionar resúmenes y análisis sobre temas complejos, incluyendo normativas y documentación técnica. Es ideal para mantenerse actualizado con regulaciones cambiantes, así como para la generación de contenidos.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Búsqueda de información, respuestas rápidas.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**YouChat** proporciona resúmenes claros y actualizados de normativas, ayudando a los profesionales a mantenerse informados sobre cambios regulatorios y a entender mejor la documentación técnica.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tareas pain.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tareas gain.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Obtener resúmenes de nuevas regulaciones de seguridad.
- Informar al equipo sobre cambios recientes en normativas de seguridad laboral.

### PROS

- Resúmenes claros.
- Actualización continua.
- Facilidad de uso.

### CONTRAS

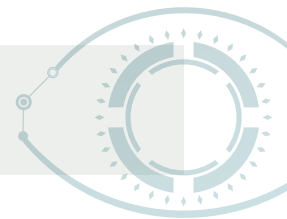
- Cobertura limitada en algunos temas.
- Variabilidad en la profundidad de la información.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,3**  
VALORACIÓN





# GENERACIÓN Y EDICIÓN DE IMÁGENES: MICROSOFT DESIGNER

## DESCRIPCIÓN

**Microsoft Designer** es una herramienta gráfica integrada en la suite Microsoft 365, que ofrece una amplia gama de plantillas y herramientas de diseño para crear presentaciones y gráficos visuales de alta calidad impulsada por IA.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Creación de presentaciones.
- Diseño de gráficos.
- Plantillas personalizables.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Microsoft Designer** permite a los usuarios crear presentaciones y gráficos visualmente atractivos y profesionales, mejorando la claridad y efectividad de la comunicación, crucial para transmitir información de seguridad y resultados de auditorías.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Creación repetitiva de presentaciones.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Diseño de presentaciones profesionales.
- Creación de gráficos visuales para informes.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear presentaciones de resultados de auditorías de seguridad.
- Diseñar gráficos visuales para informar sobre estadísticas de incidentes laborales.

### PROS

- Plantillas profesionales.
- Integración con Microsoft 365.
- Fácil de usar.

### CONTRAS

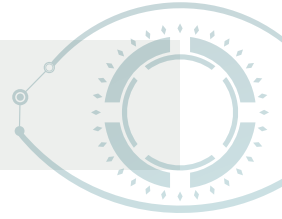
- Algunas características avanzadas requieren suscripción.
- Puede ser limitado para diseño gráfico complejo.



VERSIÓN GRATUITA NO DISPONIBLE

4,4 VALORACIÓN





## GENERACIÓN Y EDICIÓN DE IMÁGENES: MIDJOURNEY

### DESCRIPCIÓN

**Midjourney** es una herramienta de diseño gráfico que permite a los usuarios crear gráficos e infografías personalizados a partir de texto. Es ideal para crear materiales educativos y de comunicación visual que sean atractivos y fáciles de entender.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Diseño gráfico.
- Creación de infografías.
- Personalización de materiales visuales.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Midjourney** facilita la creación de gráficos e infografías personalizadas que mejoran la comprensión y retención de la información, esenciales para formaciones y comunicaciones claras y efectivas.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Desarrollar infografías para formaciones en seguridad laboral.
- Crear gráficos visuales para comunicar resultados de auditorías de seguridad.

### PROS

- Alta calidad de diseño.
- Múltiples opciones de personalización.
- Fácil de usar.

### CONTRAS

- Algunas funciones avanzadas requieren pago.
- Puede ser limitado en opciones gratuitas.

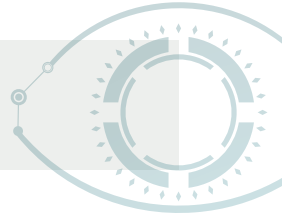


VERSIÓN  
GRATUITA  
NO DISPONIBLE

4,3  
VALORACIÓN







# GENERACIÓN Y EDICIÓN DE IMÁGENES: FOTOR

## DESCRIPCIÓN

**Fotor** es una plataforma de edición de fotos en línea que permite a los usuarios mejorar la calidad de sus imágenes y crear gráficos visuales atractivos. Es ideal para profesionales que necesitan producir materiales visuales de alta calidad para presentaciones y formación.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Edición de fotos.
- Creación de collages.
- Efectos de imagen.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Fotor** facilita la mejora de la calidad visual de presentaciones y materiales formativos, permitiendo la creación de gráficos visuales atractivos y claros que facilitan la comprensión de conceptos complejos.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Mejorar las imágenes en presentaciones sobre seguridad laboral.
- Crear gráficos informativos para formaciones sobre riesgos laborales.

### PROS

- Fácil de usar.
- Múltiples opciones de edición y efectos.
- Versión gratuita disponible.

### CONTRAS

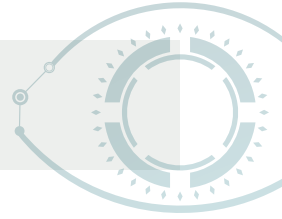
- Algunas funciones avanzadas requieren suscripción.
- Puede tener limitaciones en la personalización de detalles específicos.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,2  
VALORACIÓN





## ASISTENTES DE REDACCIÓN CREATIVA: **JASPER**

### DESCRIPCIÓN

**Jasper** es una herramienta de redacción que utiliza inteligencia artificial para ayudar a los usuarios a generar contenido escrito de alta calidad, incluyendo blogs, artículos, correos electrónicos y más.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Generación de contenido.
- Edición y mejora de textos.
- Sugerencias de estilo.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Jasper** facilita la creación de textos de alta calidad, asegurando consistencia en el estilo y tono, lo que mejora la experiencia del lector y la efectividad del mensaje.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Redactar informes detallados sobre auditorías de seguridad.
- Crear comunicados internos sobre políticas de seguridad.

### PROS

- Alta calidad de generación de contenido.
- Herramientas avanzadas de edición.
- Interfaz intuitiva.

### CONTRAS

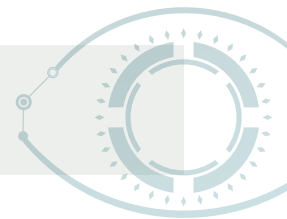
- Costo elevado para suscripción completa.
- Curva de aprendizaje para funciones avanzadas.



VERSIÓN  
GRATUITA  
NO DISPONIBLE

**4,6**  
VALORACIÓN





## ASISTENTES DE REDACCIÓN CREATIVA: **RYTR**

### DESCRIPCIÓN

**Rytr** es una herramienta de inteligencia artificial diseñada para ayudar a los usuarios a generar contenido escrito de manera rápida y eficiente.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Generación de contenido.
- Sugerencias de estilo.
- Corrección gramatical.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Rytr** automatiza la creación de contenido, lo que permite a los usuarios generar texto rápidamente, mejorando la eficiencia y la consistencia del contenido producido.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear descripciones detalladas para programas de seguridad.
- Redactar boletines informativos sobre actualizaciones de políticas de seguridad.

### PROS

- Fácil de usar.
- Múltiples idiomas.
- Accesible para principiantes.

### CONTRAS

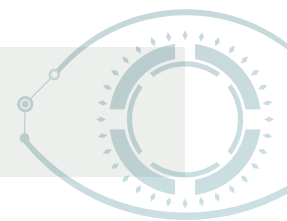
- Limitaciones en la personalización avanzada.
- Algunos estilos pueden no estar disponibles en la versión gratuita.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,5**  
VALORACIÓN





## ASISTENTES DE REDACCIÓN CREATIVA: HIX AI

### DESCRIPCIÓN

**HIX AI** es una plataforma de inteligencia artificial diseñada para ayudar a los usuarios a redactar y editar documentos, correos electrónicos, y otros tipos de contenido escrito con facilidad y precisión.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Edición de texto.
- Sugerencias de corrección.
- Herramientas de escritura colaborativa.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**HIX AI** ofrece herramientas de edición y corrección que aseguran textos claros y precisos, mejorando la efectividad de la comunicación escrita.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Editar documentos de políticas de seguridad con claridad y precisión.
- Colaborar en la redacción de manuales de seguridad.

### PROS

- Herramientas de edición avanzadas.
- Fácil de usar, soporte para múltiples idiomas.

### CONTRAS

- Funciones avanzadas requieren suscripción.
- Puede ser limitado en personalización sin pago.

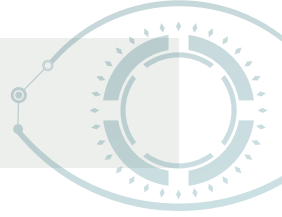


VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,4  
VALORACIÓN







# ASISTENTES DE REDACCIÓN CREATIVA: COPY AI

## DESCRIPCIÓN

**Copy AI** es una plataforma que utiliza inteligencia artificial para ayudar a las empresas a crear contenido de alta calidad en cuestión de segundos. Es especialmente útil para campañas de marketing tanto interno como externo.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Generación de textos publicitarios.
- Sugerencias de creatividad.
- Personalización de contenido.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Copy AI** proporciona ideas creativas y estructura para anuncios, ayudando a las empresas a crear contenido atractivo y efectivo de manera más eficiente.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Desarrollar campañas de concienciación sobre la seguridad en el trabajo.
- Crear contenido publicitario para promover la importancia de las políticas de seguridad.

### PROS

- Generación rápida de contenido.
- Múltiples plantillas disponibles.
- Fácil de usar.

### CONTRAS

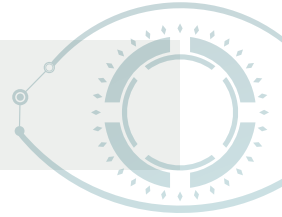
- Requiere suscripción para funciones avanzadas.
- Puede ser limitado en personalización sin pago.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,4  
VALORACIÓN





## ASISTENTES DE REDACCIÓN CREATIVA: **WRITESONIC**

### DESCRIPCIÓN

**Writesonic** es una herramienta de redacción que emplea inteligencia artificial para generar contenido de alta calidad para blogs, anuncios, redes sociales, y más. Es ideal para aquellos que buscan automatizar la creación de contenido.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Generación de contenido.
- Ideas para blogs.
- Optimización de texto.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Writesonic** facilita la creación de contenido optimizado, aumentando la visibilidad en línea y mejorando la eficiencia en la producción de textos.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Redactar blogs informativos sobre mejores prácticas de seguridad.
- Crear contenido optimizado para SEO sobre productos de seguridad laboral.

### PROS

- Amplia gama de opciones de contenido.
- Optimización para SEO, fácil de usar.

### CONTRAS

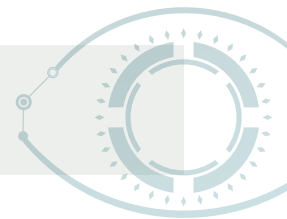
- Algunas funciones avanzadas requieren suscripción.
- Puede haber limitaciones en personalización sin pago.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,3**  
VALORACIÓN





## ASISTENTES DE REDACCIÓN CREATIVA: **QUILLBOT**

### DESCRIPCIÓN

**Quillbot** es una herramienta de parafraseo y corrección que utiliza inteligencia artificial para mejorar la claridad, precisión y estilo de los textos. Es ideal para usuarios que necesitan reformular contenido o mejorar la calidad de sus escritos.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Parafraseo.
- Corrección gramatical.
- Mejora de estilo de escritura.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Quillbot** permite reformular y mejorar textos, asegurando que el contenido sea claro, preciso y coherente, lo que es esencial para una comunicación efectiva.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Parafrasear regulaciones complejas para hacerlas más comprensibles.
- Mejorar la claridad de los manuales de seguridad laboral.

### PROS

- Eficaz para parafraseo y corrección.
- Fácil de usar, versión gratuita disponible.

### CONTRAS

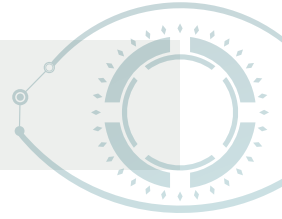
- Algunas funciones avanzadas requieren suscripción.
- Puede haber limitaciones en la longitud del texto.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,2**  
VALORACIÓN





## EDICIÓN Y CREACIÓN DE VÍDEOS: **CAPCUT**

### DESCRIPCIÓN

**Capcut** es una herramienta de edición de vídeo desarrollada por ByteDance, conocida por su facilidad de uso y variedad de herramientas de edición. Es ideal para crear y editar videos de alta calidad para presentaciones y formaciones.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Edición de video.
- Efectos especiales.
- Transiciones.
- Ajuste de velocidad.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Capcut** proporciona herramientas de edición de video que permiten a los usuarios crear contenido visualmente atractivo y profesional, mejorando la efectividad de la capacitación y la comunicación de seguridad.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear videos instructivos sobre procedimientos de seguridad.
- Editar videos de formaciones para mejorar la claridad y el impacto del contenido.

### PROS

- Interfaz intuitiva.
- Múltiples herramientas de edición.
- Versión gratuita disponible.

### CONTRAS

- Algunas funciones avanzadas requieren suscripción.
- Puede haber limitaciones en personalización sin pago.



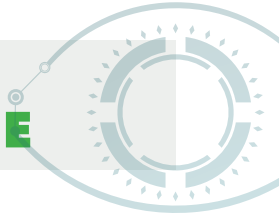
VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,5  
VALORACIÓN





# EDICIÓN Y CREACIÓN DE VÍDEOS: LUMA DREAM MACHINE



## DESCRIPCIÓN

**Luma Dream Machine** es una herramienta avanzada de inteligencia artificial diseñada para la creación y edición de vídeos de alta calidad desde un simple texto. Utiliza tecnologías de deep learning para mejorar la calidad del vídeo, añadir efectos visuales y facilitar la edición de contenido audiovisual.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Generación de videos desde cero.
- Aplicación de efectos visuales.
- Edición de clips.
- Integración de música y narración.
- Animación de elementos gráficos.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Luma Dream Machine** permite crear vídeos a partir de un texto o una imagen utilizando inteligencia artificial. Los usuarios pueden generar

vídeos aplicando efectos visuales, animaciones y elementos gráficos, además de editar contenido con herramientas para cortar, combinar y agregar música y texto.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Creación de videos formativos para empleados sobre procedimientos de seguridad.
- Demostraciones visuales de protocolos de emergencia.
- Vídeos educativos sobre prácticas de salud y seguridad en el trabajo.

### PROS

- Interfaz intuitiva.
- Múltiples herramientas de edición.
- Versión gratuita disponible.

### CONTRAS

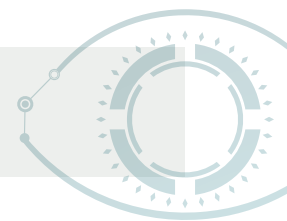
- Algunas funciones avanzadas requieren pago.
- Puede tener limitaciones en opciones de personalización.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,5  
VALORACIÓN





## EDICIÓN Y CREACIÓN DE VÍDEOS: SORA

### DESCRIPCIÓN

**Sora** es una herramienta de inteligencia artificial diseñada para la creación y edición de videos. Permite a los usuarios generar contenido audiovisual desde cero, aplicar efectos visuales y realizar ediciones detalladas. Es ideal para producir videos educativos, promocionales y de entretenimiento.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Generación de videos desde cero.
- Aplicación de efectos visuales.
- Edición de clips.
- Integración de música y narración.
- Animación de elementos gráficos.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Sora** permite crear videos completos desde cero utilizando plantillas y herramientas de

edición intuitivas, automatiza la integración de efectos visuales y auditivos, y optimiza el flujo de trabajo para la producción de contenido audiovisual.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Creación de videos formativos para empleados sobre procedimientos de seguridad.
- Vídeos promocionales para campañas de concienciación, y materiales educativos en video.

### PROS

- Interfaz intuitiva.
- Múltiples herramientas de edición.
- Versión gratuita disponible.

### CONTRAS

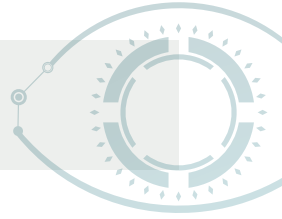
- Algunas funciones avanzadas requieren pago.
- Puede tener limitaciones en opciones de personalización.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,5  
VALORACIÓN





# EDICIÓN Y CREACIÓN DE VÍDEOS: HEYGEN

## DESCRIPCIÓN

**HeyGen** es una plataforma de creación de vídeos con un enfoque en la generación de vídeos utilizando avatares digitales y tecnología de inteligencia artificial.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Creación de videos con avatares digitales.
- Generación de voz sintética.
- Personalización de avatares.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**HeyGen** facilita la creación de videos utilizando avatares digitales, permitiendo una personalización avanzada y la generación de contenido innovador que puede captar la atención de la audiencia.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear videos de capacitación utilizando avatares digitales para explicar procedimientos de seguridad.
- Personalizar videos educativos con la imagen corporativa y avatares representativos de la empresa.

### PROS

- Innovador.
- Personalización avanzada.
- Generación de voz sintética.

### CONTRAS

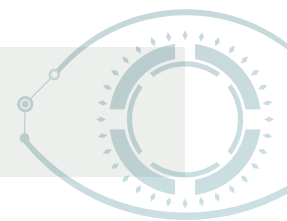
- Requiere suscripción.
- Puede ser complejo para usuarios sin experiencia en edición de video.



VERSIÓN GRATUITA DISPONIBLE

4,2 VALORACIÓN





## ASISTENTES DE REUNIONES Y TRANSCRIPCIÓN: TLDV

### DESCRIPCIÓN

**Tldv** es una herramienta que permite grabar, transcribir y compartir reuniones en línea de manera eficiente. Es ideal para equipos que necesitan capturar y compartir detalles importantes de las reuniones.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Grabación de reuniones.
- Transcripción automática.
- Etiquetado de momentos clave.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Tldv** graba y transcribe reuniones, facilitando el acceso a la información discutida y permitiendo compartir momentos clave con facilidad. Esto mejora la transparencia y la comunicación dentro de los equipos.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Recopilar y analizar información para la anticipación a eventos de seguridad.
- Planificación estratégica.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Grabar reuniones de seguridad para revisiones futuras.
- Compartir transcripciones de reuniones con el equipo para asegurar que todos estén informados sobre decisiones clave.

### PROS

- Grabación y transcripción automáticas.
- Fácil de compartir.

### CONTRAS

- Funciones avanzadas pueden requerir suscripción.
- La calidad de transcripción puede variar.

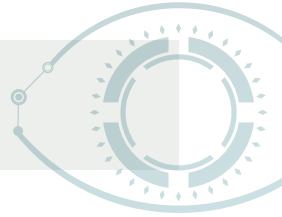


VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,5  
VALORACIÓN



# ASISTENTES DE REUNIONES Y TRANSCRIPCIÓN: **OTTER**



## DESCRIPCIÓN

**Otter** es una aplicación de transcripción que convierte automáticamente el habla en texto, permitiendo a los usuarios tomar notas de reuniones y conferencias con facilidad.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Transcripción automática.
- Toma de notas.
- Organización de conversaciones.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Otter** transcribe automáticamente las reuniones, permitiendo a los usuarios tomar notas precisas y organizar las conversaciones para una fácil revisión. Esto ahorra tiempo y mejora la retención de información importante.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Recopilar y analizar información para la anticipación a eventos de seguridad.
- Planificación estratégica.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Transcribir reuniones de seguridad para tener un registro claro de las discusiones y decisiones.
- Organizar notas para futuras referencias y reportes.

### PROS

- Transcripción precisa.
- Fácil organización de notas.
- Versión gratuita disponible.

### CONTRAS

- Funciones avanzadas requieren suscripción.
- La precisión de transcripción puede depender de la calidad del audio.

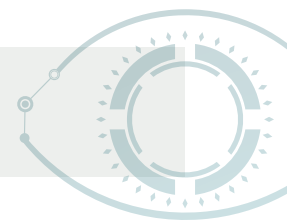


VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,4  
VALORACIÓN







## ASISTENTES DE REUNIONES Y TRANSCRIPCIÓN: **NOTY AI**

### DESCRIPCIÓN

**Noty AI** es una herramienta que permite la transcripción y resumen automático de reuniones en línea, facilitando el seguimiento y la acción sobre los puntos discutidos.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Transcripción automática.
- Resúmenes de reuniones.
- Integración con herramientas de productividad.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Noty AI** facilita la captura y organización de la información clave discutida en reuniones, permitiendo un seguimiento más efectivo de tareas y decisiones.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Recopilar y analizar información para la anticipación a eventos de seguridad.
- Planificación estratégica.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Resumir reuniones de seguridad y salud para destacar acciones clave.
- Integrar con herramientas de productividad para asignar y seguir tareas basadas en decisiones tomadas.

### PROS

- Resúmenes automáticos.
- Integración con herramientas de productividad.
- Mejora la eficiencia.

### CONTRAS

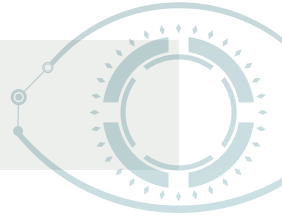
- Algunas funciones avanzadas requieren suscripción.
- La precisión de resúmenes puede variar.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,3**  
VALORACIÓN





# ASISTENTES DE REUNIONES Y TRANSCRIPCIÓN: FIREFLIES

## DESCRIPCIÓN

**Fireflies** es una herramienta de transcripción y análisis de reuniones que permite a los equipos capturar, buscar y analizar las discusiones para una mejor toma de decisiones.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Transcripción automática.
- Búsqueda en transcripciones.
- Análisis de reuniones.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Fireflies** permite a los equipos capturar y analizar las discusiones de las reuniones, facilitando la toma de decisiones informadas y la búsqueda eficiente de información relevante.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Recopilar y analizar información para la anticipación a eventos de seguridad.
- Planificación estratégica.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Capturar y analizar reuniones de seguridad para identificar áreas de mejora.
- Utilizar transcripciones para entrenar y capacitar a nuevos empleados.

### PROS

- Transcripción automática.
- Herramientas de análisis.
- Mejora la accesibilidad a la información.

### CONTRAS

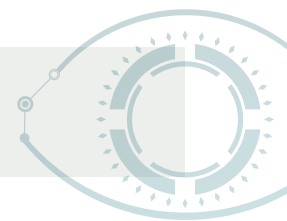
- Algunas funciones avanzadas requieren suscripción.
- La calidad de transcripción puede depender de la claridad del audio.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,2  
VALORACIÓN





## CREACIÓN DE PRESENTACIONES: CANVA

### DESCRIPCIÓN

**Canva** es una plataforma de diseño gráfico en línea que ofrece una amplia gama de plantillas y herramientas para la creación de gráficos, presentaciones y otros materiales visuales. Es ideal para usuarios con poca experiencia en diseño gráfico.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Plantillas de diseño.
- Herramientas de edición.
- Colaboración en tiempo real.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Canva** facilita la creación de materiales visuales atractivos y profesionales utilizando plantillas y herramientas fáciles de usar, mejorando la presentación visual de la información.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear gráficos y carteles informativos sobre seguridad laboral.
- Diseñar presentaciones visuales para formaciones y capacitaciones en seguridad.

### PROS

- Fácil de usar.
- Amplia gama de plantillas.
- Colaboración en tiempo real.

### CONTRAS

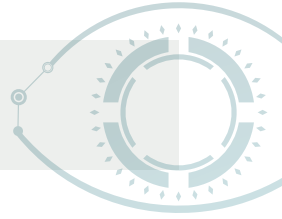
- Algunas funciones avanzadas pueden requerir suscripción.
- Limitado para diseño gráfico avanzado.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,8  
VALORACIÓN





# CREACIÓN DE PRESENTACIONES: BEAUTIFUL AI

## DESCRIPCIÓN

**Beautiful AI** es una herramienta de diseño de presentaciones que utiliza inteligencia artificial para ayudar a los usuarios a crear presentaciones visualmente atractivas con facilidad. Ofrece una amplia gama de plantillas y herramientas de diseño automático.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Creación de presentaciones.
- Plantillas inteligentes.
- Diseño automático.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Beautiful AI** permite a los usuarios crear presentaciones de aspecto profesional rápidamente, utilizando plantillas inteligentes y herramientas de diseño automático que ajusta el contenido para obtener el mejor impacto visual.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear presentaciones sobre políticas de seguridad.
- Diseñar informes visuales de auditorías de seguridad para compartir con la dirección.

### PROS

- Fácil de usar.
- Resultados visualmente atractivos.
- Plantillas inteligentes.

### CONTRAS

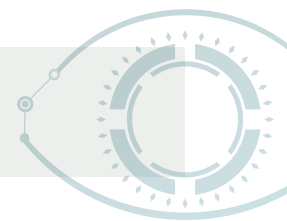
- Requiere suscripción para la mayoría de las funciones.
- Puede ser limitado en personalización sin pago.



VERSIÓN GRATUITA NO DISPONIBLE

4,5 VALORACIÓN





## CREACIÓN DE PRESENTACIONES: **GAMMA AI**

### DESCRIPCIÓN

**Gamma AI** es una herramienta de presentación que utiliza inteligencia artificial para mejorar la creación de contenido visual y análisis de datos. Es especialmente útil para la generación de gráficos y presentaciones informativas.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Creación de gráficos.
- Análisis de datos.
- Plantillas de presentación.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Gamma AI** facilita la creación de gráficos y presentaciones visuales, mejorando la comprensión de datos complejos y permitiendo una comunicación más efectiva de los hallazgos.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear presentaciones formativas completas.
- Crear gráficos o infografías para informes de seguridad.
- Visualizar datos de incidentes para identificar patrones y áreas de mejora.

### PROS

- Herramientas avanzadas de visualización de datos.
- Fácil de usar.
- Mejora la presentación de datos.

### CONTRAS

- Puede ser limitado en personalización sin pago.

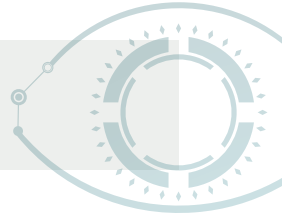


VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,4  
VALORACIÓN







# CREACIÓN DE PRESENTACIONES: DECKTOPUS

## DESCRIPCIÓN

**Decktopus** es una plataforma que permite a los usuarios crear presentaciones de forma rápida y sencilla utilizando plantillas y diseños predefinidos. Es ideal para aquellos que necesitan crear presentaciones eficaces con poco tiempo o sin experiencia en diseño gráfico.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Plantillas de presentación.
- Diseño guiado.
- Herramientas de colaboración.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Decktopus** proporciona plantillas y herramientas de diseño que guían al usuario en la creación de presentaciones, asegurando que el resultado sea coherente y visualmente atractivo, incluso sin experiencia previa en diseño gráfico.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear presentaciones educativas sobre seguridad laboral.
- Compartir informes de auditorías de seguridad de manera visualmente atractiva y accesible.

### PROS

- Fácil de usar.
- Amplia gama de plantillas.
- Herramientas de colaboración.

### CONTRAS

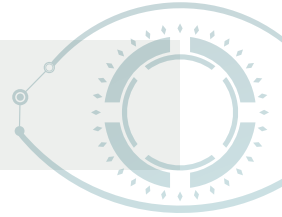
- Algunas funciones avanzadas pueden requerir suscripción.
- Puede ser limitado para usuarios avanzados en diseño gráfico.



VERSIÓN GRATUITA DISPONIBLE

4,3 VALORACIÓN





## CREACIÓN DE PRESENTACIONES: **SLIDES AI**

### DESCRIPCIÓN

**Slides AI** es una herramienta de presentación que utiliza inteligencia artificial para ayudar a los usuarios a crear presentaciones de manera más rápida y eficiente. Ofrece plantillas y sugerencias automáticas para mejorar el diseño y contenido de las diapositivas.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Plantillas de presentación.
- Sugerencias automáticas.
- Integración con herramientas de productividad.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Slides AI** facilita la estructuración y diseño de presentaciones, proporcionando plantillas y sugerencias que mejoran la coherencia y el atractivo visual, ahorrando tiempo a los usuarios.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear presentaciones para formaciones en seguridad laboral.
- Diseñar diapositivas para compartir estadísticas y análisis de incidentes de seguridad.

### PROS

- Sugerencias automáticas.
- Integración con otras herramientas.
- Mejora la eficiencia.

### CONTRAS

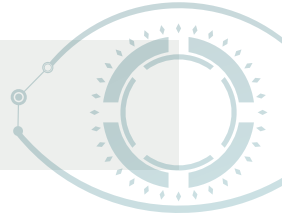
- Requiere suscripción para funciones completas.
- Puede ser limitado para usuarios avanzados en diseño gráfico.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,2  
VALORACIÓN





# AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS: ZAPIER

## DESCRIPCIÓN

**Zapier** es una herramienta de automatización que permite a los usuarios conectar aplicaciones y servicios para automatizar flujos de trabajo repetitivos. Es ideal para mejorar la eficiencia operativa y reducir la carga de tareas manuales.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Integración de aplicaciones.
- Automatización de flujos de trabajo.
- Programación de tareas.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Zapier** permite automatizar tareas repetitivas y conectar aplicaciones que no están integradas de forma nativa, mejorando la eficiencia y reduciendo errores manuales en los procesos operativos.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Cumplimentar documentación recurrente.
- Gestión de la comunicación.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Planificación estratégica.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Automatizar el envío de informes de seguridad a los interesados.
- Integrar herramientas de gestión de proyectos con sistemas de comunicación interna para mejorar la coordinación de tareas de seguridad.

### PROS

- Amplia compatibilidad de aplicaciones.
- Fácil de usar.
- Ahorra tiempo y reduce errores.

### CONTRAS

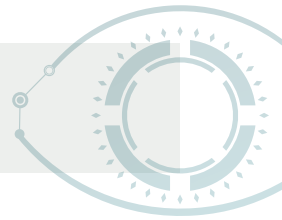
- Algunas funciones avanzadas pueden requerir suscripción.
- Puede ser limitado para usuarios avanzados en diseño gráfico.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,7  
VALORACIÓN





## AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS: **MAKE**

### DESCRIPCIÓN

**Make** es una plataforma de integración y automatización que permite a los usuarios crear flujos de trabajo personalizados para conectar aplicaciones y automatizar procesos. Es conocida por su flexibilidad y potencia en la automatización de tareas complejas.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Automatización de procesos.
- Integración de aplicaciones.
- Flujos de trabajo personalizados.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Make** facilita la creación de flujos de trabajo automatizados que conectan diferentes sistemas y aplicaciones, mejorando la eficiencia y reduciendo la carga de trabajo manual.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Cumplimentar documentación recurrente.
- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Planificación estratégica.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Automatizar la recopilación y el análisis de datos de seguridad de diferentes fuentes.
- Conectar sistemas de gestión de incidentes con bases de datos y herramientas de análisis para un seguimiento más efectivo.

### PROS

- Alta flexibilidad.
- Gran capacidad de personalización.
- Útil para tareas complejas.

### CONTRAS

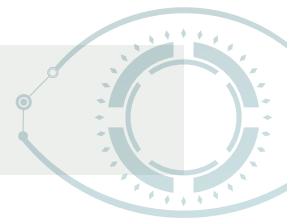
- Puede ser complejo para usuarios sin experiencia técnica.
- Funciones avanzadas pueden requerir pago.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,6  
VALORACIÓN





## AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS: BARDEEN

### DESCRIPCIÓN

**Bardeen** es una herramienta de automatización que ayuda a los usuarios a realizar tareas repetitivas y a conectar aplicaciones para mejorar la productividad. Es conocida por su capacidad para automatizar tareas en la web y en aplicaciones de escritorio.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Automatización de tareas.
- Integración de aplicaciones.
- Workflows personalizados.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Bardeen** permite automatizar tareas repetitivas y conectar aplicaciones que no tienen integración nativa, lo que ayuda a mejorar la eficiencia y reducir la carga de trabajo manual.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Cumplimentar documentación recurrente.
- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Planificación estratégica.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Automatizar la recopilación de datos de seguridad y salud desde diferentes sistemas.
- Integrar aplicaciones de gestión de seguridad con plataformas de informes y análisis de datos.

#### PROS

- Fácil de usar.
- Flexible.
- Útil para automatizar tareas en la web y aplicaciones de escritorio.

#### CONTRAS

- Puede requerir suscripción para funciones avanzadas.
- Algunas limitaciones en la integración con aplicaciones complejas.

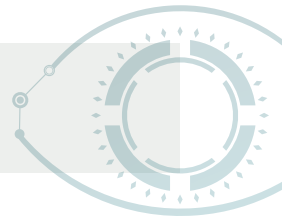


VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,5  
VALORACIÓN







## AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS: XEMBLY

### DESCRIPCIÓN

**Xembly** es una plataforma de inteligencia artificial que ayuda a los equipos a automatizar la administración de reuniones y tareas, incluyendo la toma de notas, la asignación de tareas y el seguimiento de la productividad.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Toma de notas automatizada.
- Asignación de tareas.
- Seguimiento de productividad.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Xembly** automatiza la toma de notas y la asignación de tareas durante las reuniones, mejorando la organización y permitiendo un seguimiento efectivo de las tareas y acciones decididas.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Cumplimentar documentación recurrente.
- Gestión de la comunicación.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Planificación estratégica.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Registrar automáticamente las discusiones y decisiones de las reuniones de seguridad.
- Asignar y hacer seguimiento de tareas relacionadas con la implementación de medidas de seguridad.

### PROS

- Mejora la productividad.
- Facilita la organización de reuniones.
- Útil para equipos remotos.

### CONTRAS

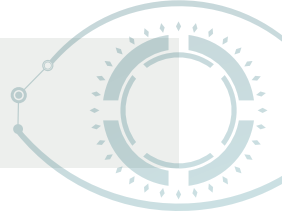
- Requiere suscripción.
- Puede tener limitaciones en la personalización de notas y tareas.



VERSIÓN  
GRATUITA  
NO DISPONIBLE

4,3  
VALORACIÓN





# GENERACIÓN DE PROMPTS: **PROMPTBOX**

## DESCRIPCIÓN

**PromptBox** es una plataforma que permite a los usuarios guardar, organizar y utilizar comandos de texto (“prompts”) para trabajar con inteligencia artificial y automatización de tareas. Es ideal para profesionales que trabajan con modelos de lenguaje o requieren comandos repetitivos.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Almacenamiento de prompts.
- Organización.
- Integración con herramientas de IA.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**PromptBox** facilita la gestión y el uso de comandos de texto para modelos de IA, permitiendo a los usuarios almacenar y organizar prompts para un acceso rápido y eficiente.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea pain.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea gain.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Almacenar comandos de IA para la generación de informes de seguridad.
- Organizar prompts para consultas rápidas sobre normativas y procedimientos de seguridad.

### PROS

- Fácil de usar.
- Organiza y almacena comandos de IA.
- Integración con herramientas existentes.

### CONTRAS

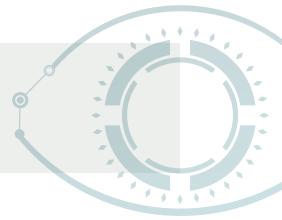
- Puede ser limitado sin suscripción.
- Depende de la calidad de los comandos almacenados.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

**4,5**  
VALORACIÓN





## GENERACIÓN DE PROMPTS: **ALICENT AI**

### DESCRIPCIÓN

**Alicent AI** es una herramienta que facilita la creación y gestión de prompts personalizados para modelos de IA. Es útil para usuarios que necesitan controlar y optimizar el rendimiento de modelos de lenguaje en tareas específicas.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Creación de prompts personalizados.
- Gestión de prompts.
- Integración con modelos de IA.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Alicent AI** permite a los usuarios crear y gestionar prompts personalizados, mejorando el control sobre la salida de los modelos de IA y optimizando su rendimiento en tareas específicas.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea pain.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea gain.

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Crear prompts específicos para la evaluación de riesgos de seguridad.
- Personalizar la generación de informes de seguridad laboral con prompts diseñados para casos específicos.

### PROS

- Alta personalización.
- Mejora el control de la IA.
- Útil para tareas específicas.

### CONTRAS

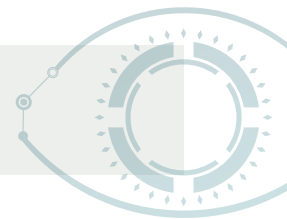
- Requiere suscripción.
- Puede ser complejo para usuarios sin experiencia en IA.



VERSIÓN  
GRATUITA  
NO DISPONIBLE

**4,3**  
VALORACIÓN





# GENERACIÓN DE PROMPTS: **SNACK PROMPT**

## DESCRIPCIÓN

**Snack Prompt** es una plataforma que ofrece una colección de prompts optimizados y listos para usar, diseñados para mejorar la interacción con modelos de IA en diversas aplicaciones. Es ideal para usuarios que buscan una solución rápida y fácil para integrar IA en sus procesos.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Biblioteca de prompts.
- Integración con IA.
- Uso inmediato de prompts optimizados.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Snack Prompt** proporciona una biblioteca de prompts optimizados, permitiendo a los usuarios acceder rápidamente a soluciones listas para usar que mejoran la implementación de modelos de IA en diversos contextos.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea pain.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Es aplicable a cualquiera de las tarea gain.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Utilizar prompts de la biblioteca para generar informes de seguridad.
- Implementar prompts predefinidos para evaluar procedimientos de seguridad.

### PROS

- Fácil de usar.
- Amplia biblioteca de prompts.
- Integración rápida con IA.

### CONTRAS

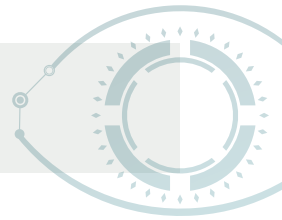
- Puede ser limitado en personalización.
- Algunas funciones avanzadas pueden requerir suscripción.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,2  
VALORACIÓN





## PRODUCTIVIDAD Y GESTIÓN: NOTION AI

### DESCRIPCIÓN

**Notion AI** es una herramienta integrada en Notion que utiliza inteligencia artificial para mejorar la productividad mediante la automatización de tareas, la generación de contenido y la organización de información. Es ideal para la gestión de proyectos y la colaboración en equipo.

### FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Automatización de tareas.
- Generación de contenido.
- Organización de información.

### CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Notion AI** automatiza la organización de información y la generación de contenido, permitiendo una gestión más eficiente de proyectos y la mejora de la productividad del equipo.

### TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Cumplimentar documentación recurrente.

### TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados

### EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Organizar documentos y protocolos de seguridad.
- Generar resúmenes automáticos de reuniones y auditorías de seguridad.

#### PROS

- Integración completa con Notion.
- Mejora la productividad.
- Herramientas de automatización.

#### CONTRAS

- Puede requerir suscripción para funciones avanzadas.
- Curva de aprendizaje para nuevas funcionalidades.



VERSIÓN  
GRATUITA  
DISPONIBLE

4,7  
VALORACIÓN







# PRODUCTIVIDAD Y GESTIÓN: MERLIN

## DESCRIPCIÓN

**Merlin** es una herramienta de automatización de tareas que permite a los usuarios programar y ejecutar scripts para automatizar procesos repetitivos en sus dispositivos. Es ideal para profesionales que buscan optimizar su flujo de trabajo y reducir tareas manuales.

## FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

- Automatización de tareas.
- Programación de scripts.
- Integración con aplicaciones de productividad.

## CÓMO AYUDA A RESOLVER LA TAREA

**Merlin** facilita la automatización de tareas mediante scripts, permitiendo a los usuarios optimizar su flujo de trabajo y reducir el tiempo dedicado a tareas manuales repetitivas.

## TAREAS PAIN QUE RESUELVE

- Tareas administrativas y burocráticas.
- Cumplimentar documentación recurrente.

## TAREAS GAIN QUE RESUELVE

- Generación de contenidos formativos e informativos de impacto y personalizados.

## EJEMPLO USO SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

- Automatizar la recopilación de datos de incidentes de seguridad.
- Programar recordatorios automáticos para tareas de cumplimiento normativo.

### PROS

- Alta flexibilidad.
- Amplia capacidad de automatización.
- Fácil integración con sistemas existentes.

### CONTRAS

- Puede requerir conocimientos técnicos para la programación de scripts.
- Funciones avanzadas pueden requerir suscripción.



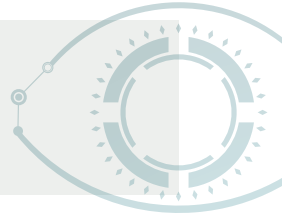
VERSIÓN GRATUITA DISPONIBLE

4,6 VALORACIÓN



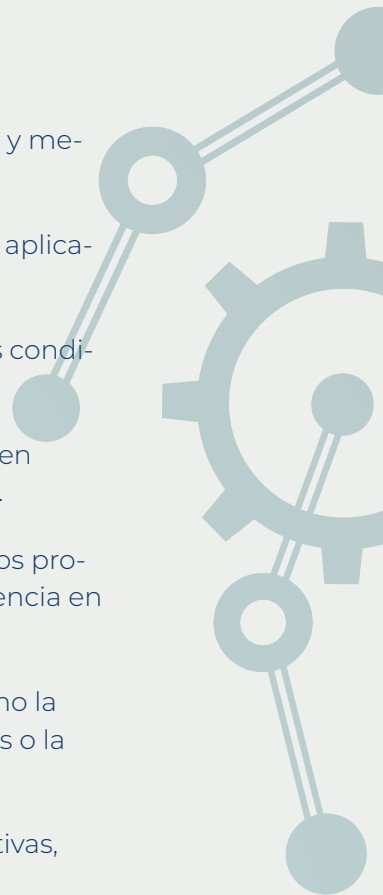


## EJEMPLOS DE SOLUCIONES MICRO DE IA APLICADAS A LA SEGURIDAD Y SALUD LABORAL



### Ideas Clave

- La IA puede actuar como un asistente eficaz, automatizando tareas y mejorando la gestión preventiva.
- El análisis predictivo y la generación automatizada de informes son aplicaciones clave de la IA en seguridad y salud laboral.
- Estas tecnologías permiten un monitoreo y análisis avanzado de las condiciones de seguridad.
- Identificar tareas que aportan valor, así como aquellas que consumen tiempo sin aportar apenas nada, es esencial para mejorar la eficiencia.
- La IA puede ayudar a automatizar tareas rutinarias, permitiendo a los profesionales centrarse en actividades más estratégicas o de mayor presencia en campo.
- Las soluciones IA micro pueden abordar problemas específicos como la generación de contenido y documentación, las búsquedas normativas o la realización de consultas específicas.
- Algunas de estas herramientas permiten automatizar tareas repetitivas, mejorando la eficiencia y efectividad.





5

## Diseño de Prompts efectivos: claves y consejos para hablar con tu asistente IA



Para poder sacar el máximo partido en la mayoría de las aplicaciones y de las soluciones de IA es fundamental establecer una comunicación efectiva que permita a las herramientas ofrecer resultados óptimos y cumplir con los objetivos y expectativas.

Esta comunicación se realiza generalmente a través de lenguaje natural, ya sea en forma escrita o verbal, gracias a que muchas de estas soluciones tienen capacidad para comprender y procesar el lenguaje humano. Esto favorece notablemente la interacción con las herramientas, haciéndola más intuitiva y efectiva, facilitando la interpretación correcta de las necesidades y la entrega de respuestas precisas y contextualizadas.

La forma en que se establece o se guía esa comunicación entre la persona y la herramienta de IA es a través de los denominados "Prompts".



## 5.1 ¿Qué es un “prompt”?

Un “prompt” es una entrada de texto que se le proporciona a un modelo de IA para guiar su respuesta o acción. Funciona como una instrucción o pregunta que determina el tipo de información o contenido que el modelo generará. La calidad y claridad del prompt influyen directamente en la relevancia y precisión de la respuesta del modelo.

### Por qué son importantes los prompts:

Son importantes porque son el elemento esencial para conseguir el resultado deseado. Un prompt facilita el proceso de pensar, crear, actuar o responder de la herramienta ante diversas situaciones. No solo permiten iniciar una acción o respuesta, sino que también proporcionan un marco o contexto, ayudan a mitigar sesgos y permiten delimitar el enfoque, estilo y formato de respuesta esperada.

### Para qué sirven los prompts:

- **Inicio y guía de respuestas:** sirven para establecer un punto de partida para la IA. Son cruciales para iniciar la conversación o para solicitar una tarea específica a la herramienta.
- **Delimitación del enfoque y estilo:** sirven para definir el tono, estilo y nivel de detalle que se espera de la respuesta. Este aspecto es fundamental para adaptar la salida que dará la herramienta a la petición, asegurando que la respuesta sea relevante y se ajuste a las necesidades y expectativas de la persona.
- **Mitigación de sesgos:** aunque es poco probable que pueda eliminar completamente los sesgos, sirven para reducir la probabilidad de obtener respuestas sesgadas o inapropiadas si se guía al modelo hacia opciones más neutrales.

- **Optimización del rendimiento del modelo:** sirven para mejorar la precisión y relevancia de las respuestas, ayudando a la herramienta a comprender mejor el contexto y las demandas para generar salidas más coherentes y útiles.





## 5.2 Técnicas y consejos para crear prompts efectivos



Aunque existe una disciplina específica como la “Ingeniería de prompts” no es necesario ser especialista para crear prompts efectivos para emplear en la mayor parte de herramientas o aplicaciones de IA. A continuación, se indican algunas técnicas o consejos extraídos de la propia IA para sacar su máximo rendimiento:

- **Claridad y especificidad:** es fundamental asegurar que los prompts sean claros y específicos para guiar al modelo hacia respuestas precisas.
- **Contextualización:** es necesario proporcionar suficiente contexto para que el modelo entienda el propósito y el enfoque esperado de la respuesta.
- **Simplicidad y concisión:** es clave que los prompts sean simples y directos para evitar confusiones.
- **Iteración y refinamiento:** es crucial probar diferentes versiones, hacer preguntas de cuestionamiento y contraste para obtener las mejores respuestas.
- **Mitigación de sesgos:** es importante tratar de mitigar sesgos tanto en la redacción del prompt como en la revisión de las respuestas.

Existen algunas técnicas básicas muy interesantes para la generación de prompts como algunas de las que se muestran a continuación:

## CETO / RTF



Context

**Determina el objetivo y el por qué, aporta contexto.**

P.ej.: *“Nuestra empresa está revisando sus protocolos de seguridad para asegurarse de que cumplan con las normativas actuales y mejoren la seguridad en el lugar de trabajo. Queremos enfocarnos especialmente en la seguridad de los trabajadores que manipulan sustancias químicas peligrosas.”*



Expert

**Solicita quién quieres que te dé la respuesta, cuál es el rol que debe asumir.**

P.ej.: *“Actúa como un especialista en seguridad química industrial. Necesitamos una evaluación de los principales riesgos asociados con el manejo de estas sustancias y recomendaciones para mitigarlos.”*



Task

**Indica qué tarea concreta debe realizar la herramienta.**

P.ej.: *“Identifica y resume las últimas normativas sobre seguridad química aplicables a nuestro sector, incluyendo cualquier cambio reciente que deba ser implementado en nuestros protocolos.”*



Output

**Determina cómo debe mostrar los resultados esperados.**

P.ej.: *“Elabora un resumen ejecutivo de no más de 200 palabras para el equipo directivo, destacando los puntos clave de las nuevas normativas y las medidas que recomendamos implementar.”*

## “Prompt” Completo

### CETO

P.ej. *“Nuestra empresa está revisando sus protocolos de seguridad para asegurarse de que cumplan con las normativas actuales y mejoren la seguridad en el lugar de trabajo. Queremos enfocarnos especialmente en la seguridad de los trabajadores que manipulan sustancias químicas peligrosas. Actúa como un especialista en seguridad química industrial. Necesitamos una evaluación de los principales riesgos asociados con el manejo de estas sustancias y recomendaciones para mitigarlos. Identifica y resume las últimas normativas sobre seguridad química aplicables a nuestro sector, incluyendo cualquier cambio reciente que deba ser implementado en nuestros protocolos. Elabora un resumen ejecutivo de no más de 200 palabras para el equipo directivo, destacando los puntos clave de las nuevas normativas y las medidas que recomendamos implementar.”*

### RTF

P.ej. *“Actúa como un consultor en seguridad laboral. Proporciona recomendaciones para mejorar la seguridad en un sitio de construcción. Organiza las recomendaciones en una lista numerada.”*

R

Role

**Define el papel o la perspectiva desde la cual la IA debe responder.**

P.ej. *“Actúa como un consultor en seguridad laboral.”*

T

Task

**Especifica la tarea concreta que se debe realizar.**

P.ej. *“Proporciona recomendaciones para mejorar la seguridad en un sitio de construcción.”*

F

Format

**Indica cómo se deben presentar los resultados.**

P.ej. *“Organiza las recomendaciones en una lista numerada.”*

Para mejorar la precisión y calidad de las respuestas en aquellas tareas más complejas y/o específicas se pueden utilizar técnicas sencillas como:

## ZERO-SHOT Learning con ChatGPT

Puedes pedirle a ChatGPT que responda a preguntas o realice tareas para las cuales no ha sido entrenado explícitamente, aprovechando su capacidad para generalizar.

P.ej. *“Explícanos los riesgos de salud laboral asociados con el teletrabajo, aunque no hayas sido entrenado específicamente para este tema.”*

## ONE-SHOT Learning con ChatGPT

Proporciona un solo ejemplo claro y específico que guíe al modelo en la tarea o categoría deseada.

P.ej. *“Aquí hay un ejemplo de un informe de incidente de seguridad laboral: ‘Un empleado sufrió una caída desde una escalera, resultando en una fractura.’ Ahora, genera un informe similar para un incidente de exposición a productos químicos.”*

## FEW-SHOT Learning con ChatGPT

Proporciona unos pocos ejemplos que ilustren claramente la tarea o categoría, lo que ayuda al modelo a generalizar a nuevas instancias.

P.ej. *“Mira estos ejemplos de informes de incidentes laborales:*

- *‘Un trabajador sufrió una lesión en la espalda al levantar un objeto pesado.’*
- *‘Un empleado se resbaló en un área mojada y se lesionó la pierna.’*
- *‘Un operario inhaló vapores tóxicos en una zona mal ventilada.’*

*Ahora, crea un informe sobre un incidente relacionado con la ergonomía en el lugar de trabajo.”*



## 5.3 Ejemplos de prompts efectivos

A continuación, se propone una serie de ejemplos de estructuras de prompts efectivos aplicables a la seguridad y salud laboral como muestra del potencial que puede ofrecer a los profesionales.

### **Evaluación de Riesgos Laborales en Planta de Químicos**

*Actúa como un consultor de seguridad y salud ocupacional y elabora una evaluación de riesgos detallada para una planta que maneja productos químicos peligrosos, como ácido sulfúrico y cloro. Incluye riesgos relacionados con el manejo, almacenamiento y transporte de estos químicos, y proporciona recomendaciones para mitigar cada riesgo identificado.*

### **Desarrollo de Protocolos de Seguridad para Maquinaria Pesada**

*Como experto en seguridad industrial, desarrolla un protocolo de seguridad para el uso de carretillas elevadoras en un almacén logístico. Asegúrate de cubrir procedimientos para la inspección diaria de equipos, requisitos de certificación para operadores, y acciones en caso de mal funcionamiento de la maquinaria.*

### **Formación en Primeros Auxilios para Oficinas**

*Actúa como un formador en primeros auxilios y diseña un curso básico para empleados de oficina sobre cómo responder a emergencias comunes, como cortes, quemaduras y ataques cardíacos. Incluye prácticas recomendadas y procedimientos de emergencia específicos para entornos de oficina.*

### **Auditoría de Seguridad Interna en Fábrica de Alimentos**

*Como auditor de seguridad alimentaria, elabora un plan de auditoría para revisar los procedimientos de seguridad actuales en una fábrica de procesamiento de alimentos. Incluye la evaluación de prácticas de higiene, el uso adecuado de equipos de protección personal, y la verificación del cumplimiento de normas sanitarias específicas del sector.*

### **Simulación de Evacuación de Emergencia en Edificio de Oficinas**

*Como coordinador de emergencias, organiza una simulación de evacuación en un edificio de oficinas de varios pisos, centrada en la respuesta a un incendio en la cocina del comedor. Proporciona instrucciones claras sobre rutas de evacuación, puntos de reunión, y asignación de responsabilidades para los jefes de piso.*

### **Análisis de Incidentes y Prevención en Planta de Fabricación**

*Como analista de seguridad, revisa un informe de un incidente reciente en una planta de fabricación, como un accidente con una prensa hidráulica, e identifica las causas raíz. Propón medidas preventivas como la instalación de dispositivos de seguridad adicionales y la revisión de los procedimientos operativos estándar.*

### **Promoción de la Salud Ocupacional en Oficinas**

*Actúa como asesor de salud ocupacional y desarrolla una campaña de concienciación sobre la*



*importancia de las pausas activas y la ergonomía para empleados de oficina. Proporciona ejemplos de ejercicios sencillos que se pueden realizar en el puesto de trabajo para reducir el estrés y prevenir lesiones musculoesqueléticas.*

### **Plan de Continuidad del Negocio para Emergencias Sanitarias**

*Como consultor de gestión de riesgos, elabora un plan de continuidad del negocio para una empresa tecnológica en caso de una pandemia. Incluye políticas para el trabajo remoto, protocolos para la desinfección de oficinas, y procedimientos para mantener la comunicación y coordinación entre equipos de trabajo.*

### **Monitorizar la Calidad del Aire en Talleres Industriales**

*Como ingeniero de seguridad ambiental, desarrolla un plan para monitorizar la calidad del aire en un taller de pintura automotriz. Incluye métodos para medir los niveles de compuestos orgánicos volátiles (COV) y recomendaciones para la instalación de sistemas de ventilación adecuados.*

### **Capacitación en el Uso de EPP en Construcción**

*Actúa como formador de seguridad en construcción y diseña un programa de capacitación para trabajadores sobre el uso adecuado de equipos de protección personal, como cascos, arneses de seguridad y mascarillas. Proporciona ejemplos de situaciones específicas, como trabajos en altura y manejo de materiales peligrosos.*

### **Evaluación del Entorno Psicosocial en Empresas de Servicios**

*Como psicólogo organizacional, realiza una evaluación del entorno psicosocial en una empresa de servicios financieros para identificar factores de riesgo como el estrés laboral y el acoso. Proporciona recomendaciones para mejorar la salud mental de los empleados, como la implementación de programas de bienestar y la creación de canales de comunicación abiertos.*

### **Gestión de Residuos Peligrosos en Laboratorios de Investigación**

*Actúa como consultor de seguridad en laboratorios y elabora un plan para la gestión segura de residuos peligrosos en un laboratorio de investigación química. Incluye protocolos para la clasificación, almacenamiento y disposición de residuos, y medidas de seguridad para proteger al personal de exposición a sustancias tóxicas.*



Como auditor de seguridad alimentaria, elabora un plan de auditoría para revisar los procedimientos de seguridad actuales en una fábrica de procesamiento de alimentos. Incluye la evaluación de prácticas de higiene, el uso adecuado de equipos de protección personal, y la verificación del cumplimiento de normas sanitarias específicas del sector.



Aquí tienes un **Plan de Auditoría de Seguridad Alimentaria** enfocado en la revisión de los procedimientos de seguridad en una fábrica de procesamiento de alimentos:

### 1. Objetivos

- Evaluar el estado actual de los procedimientos de seguridad alimentaria.
- Identificar posibles áreas de riesgo en cuanto a la higiene, el uso de Equipos de Protección Personal (EPP) y el cumplimiento de normativas sanitarias.
- Verificar la conformidad con las regulaciones nacionales e internacionales aplicables.

### 2. Alcance

Esta auditoría cubrirá las áreas de producción, almacenamiento, manipulación y distribución de alimentos en la fábrica. Se evaluarán:

- Procedimientos de higiene personal y ambiental.
- Correcto uso y mantenimiento de los EPP.
- Cumplimiento de normas sanitarias específicas para el sector alimentario.

### 3. Criterios de Auditoría

La auditoría se basará en:

- **Normas de seguridad alimentaria: HAC**



Envía un mensaje a ChatGPT



Imagen generada con ChatGPT.

## Ideas Clave

- La estructura y calidad del prompt determina la precisión de la respuesta de la IA.
- Los componentes de un prompt efectivo incluyen claridad, simulación de rol, contexto, desglose, acción, ejemplos y formato de salida.
- Un prompt bien estructurado facilita respuestas precisas y relevantes de la IA.
- Proveer ejemplos de prompts ayuda a los usuarios a formular mejor sus solicitudes.





# Conclusiones y recomendaciones

La Inteligencia Artificial (IA) está revolucionando el mundo tal y como lo conocemos. Esta tecnología emergente ofrece soluciones innovadoras que contribuyen a mejorar significativamente aspectos como la productividad y eficiencia.

Gracias a la IA, los profesionales del sector podrán dedicar menos tiempo a tareas repetitivas y de poco valor, y enfocarse realmente en aquellas actividades que realmente generan un mayor impacto. Por ejemplo, la IA puede automatizar la recopilación y análisis de datos, la generación de informes, e incluso la identificación de riesgos potenciales.

Al liberar a los profesionales de este tipo de labores, dispondrán de más oportunidades para enfocarse en una prevención de riesgos más proactiva, el diseño de programas y planes de acción más efectivos y el asesoramiento estratégico a las organizaciones. Esto se traduce en una mayor calidad del tiempo invertido y, en última instancia, en una mejora sustancial del valor aportado.

La IA es imparable y ya ha comenzado a transformar la profesión. Solo quienes sepan sacar provecho a esta tecnología estarán mejor posicionados para marcar la diferencia y contribuir de manera más significativa al avance y la evolución del sector.

Aquí tienes una serie de tips o recomendaciones a tener en cuenta para afrontar el reto:

- 1. Ve la IA como un complemento:** utiliza la IA como un asistente que facilite tu trabajo, liberándote de tareas de poco valor y que, bien utilizada, te permite exprimir al máximo tus cualidades y tu potencial. No la veas como un reemplazo porque siempre prevalecerán tu criterio, tu conocimiento y tu experiencia.
- 2. Aprende continuamente:** mantén tus conocimientos actualizados con las últimas herramientas y tendencias en IA, tanto relacionadas directamente con seguridad y salud como aquellas generalistas que puedan facilitar tu labor diaria.
- 3. Colabora con expertos:** trabaja con especialistas en tecnología y pide los consejos necesarios para aprovechar al máximo las herramientas de IA.
- 4. Sé ético y transparente:** asegúrate de usar la IA de manera ética y de proteger los datos.
- 5. Mantén la mente abierta:** adáptate a los cambios y nuevas tecnologías para seguir siendo relevante en tu campo.

