

# CICLE DE CULTURA TÈCNICA

PRESENTACIÓ LLIBRES  
BIBLIOTECA DE L'EPSEB

A  
T



BIBLIOTECA DE L'EPSEB

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

PRESENTACIÓ DEL LLIBRE

## ***“Guia possibles aplicacions IA per a la seguretat i salut laboral”***

A càrrec del coautor, Joaquin Ruiz de PrevenControl  
Presentat per: Rafa Capdevila, arquitecte tècnic

12.11.2025 – 16:30 h



# Guía de posibles aplicaciones de la IA a la seguridad i salud laboral





# ChatGPT Sprints to One Million Users

Time it took for selected online services to reach one million users



\* one million backers \*\* one million nights booked \*\*\* one million downloads  
Source: Company announcements via Business Insider/LinkedIn

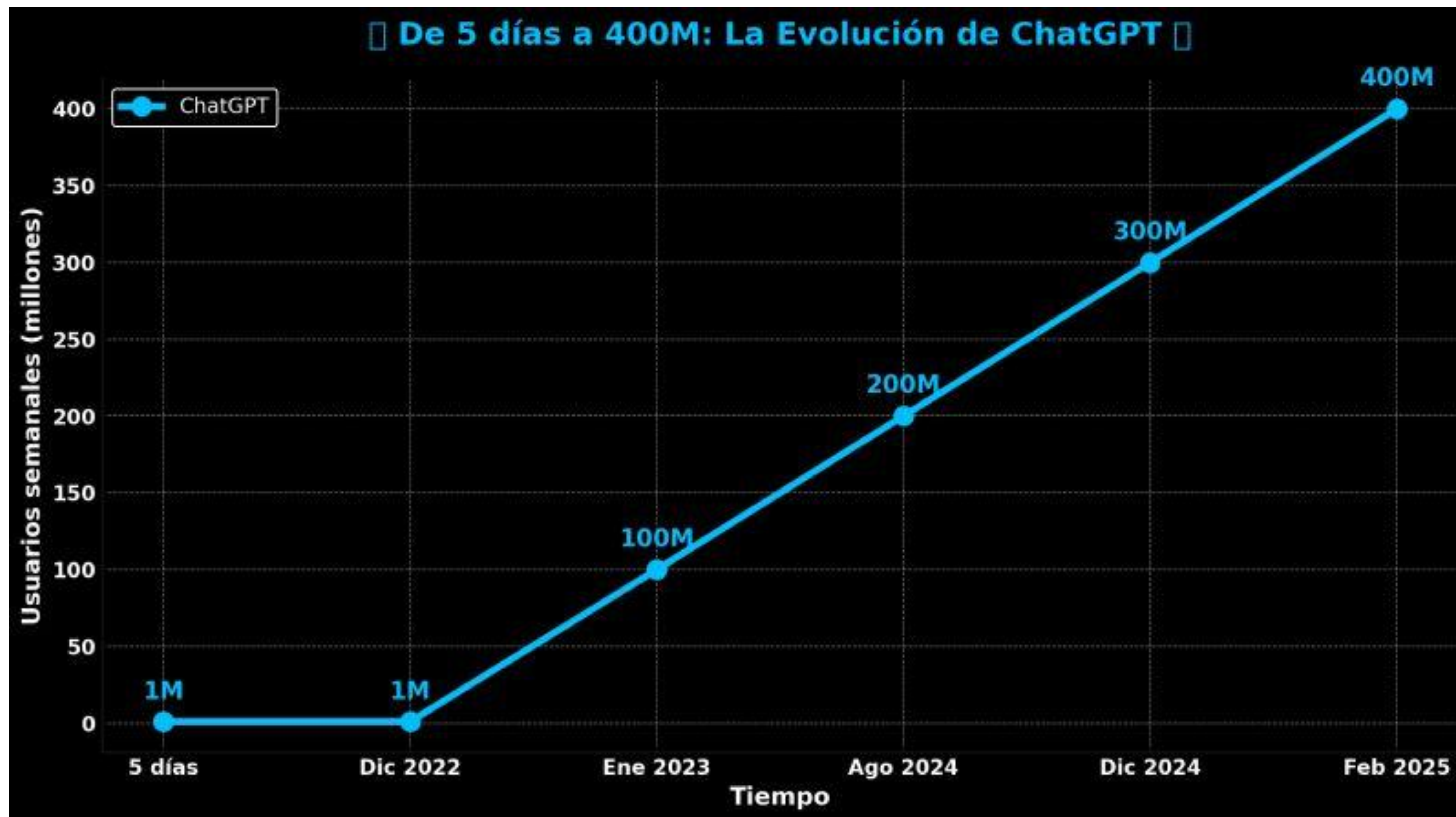


## HOW LONG IT TOOK TOP APPS TO HIT 100M MONTHLY USERS


ChatGPT is estimated to have hit 100M users in January, 2 months after its launch. Here's how long it took other top apps to reach that:











A.I.

- IA i aplicacions a la SST
- ChatGPT i derivats

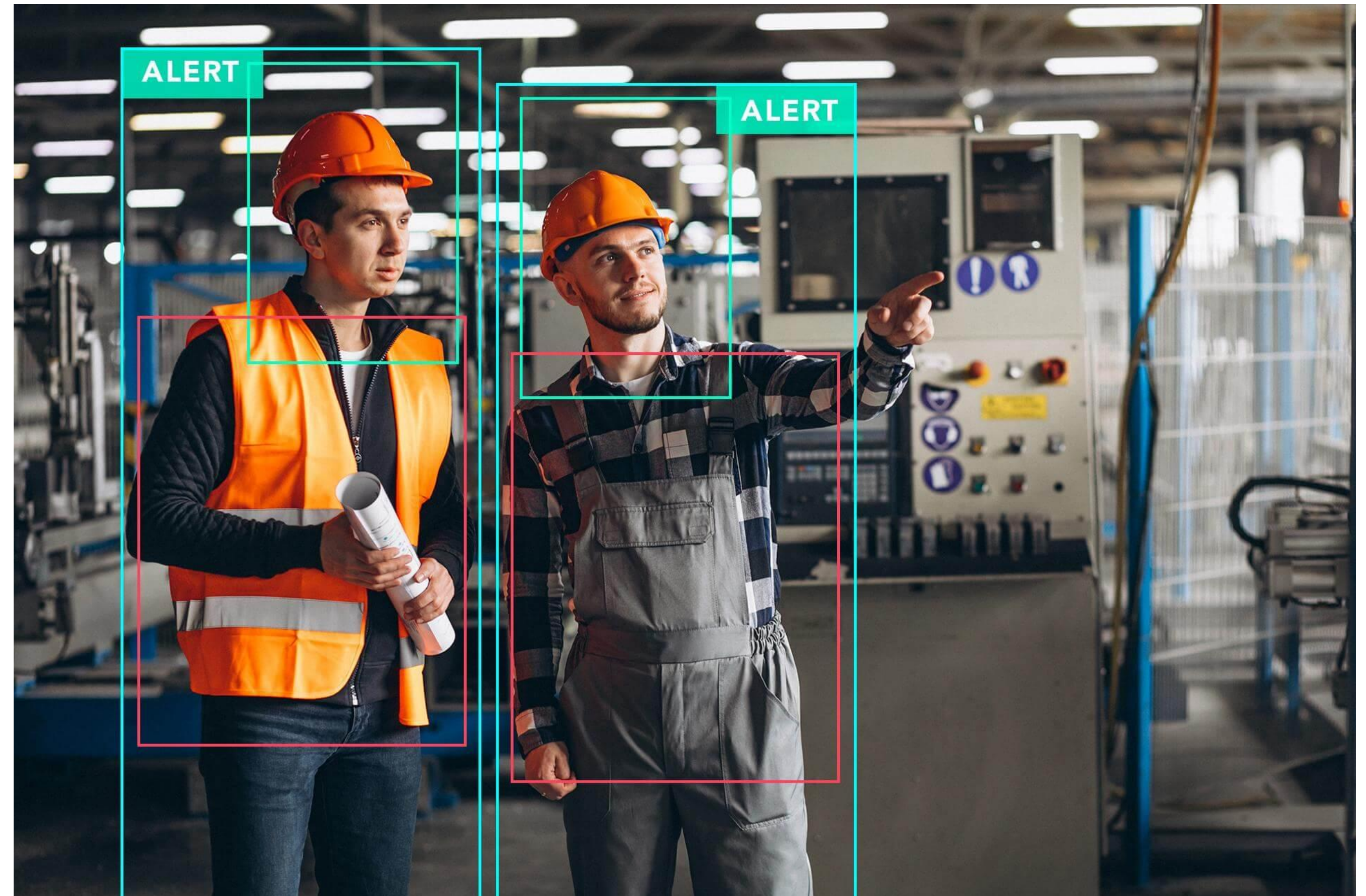


# Analítica d'imatges

Soluciones tecnológicas enfocadas a desarrollar entornos seguros a partir de los datos, la analítica y la automatización de procesos.

## Soluciones en IA:

- Accesos
- Control trabajos
- Accidentes
- Ergonomía
- Seguridad colaborativa
- Detección de actos inseguros











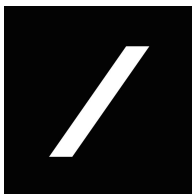

# Aplicacions

- Productivitat (correus, transcripció de reunions...)
- Formació
- Aprenentatge
- Campanyes de comunicació
- Reproducció d'accidents en imatge

# Plataformes IA

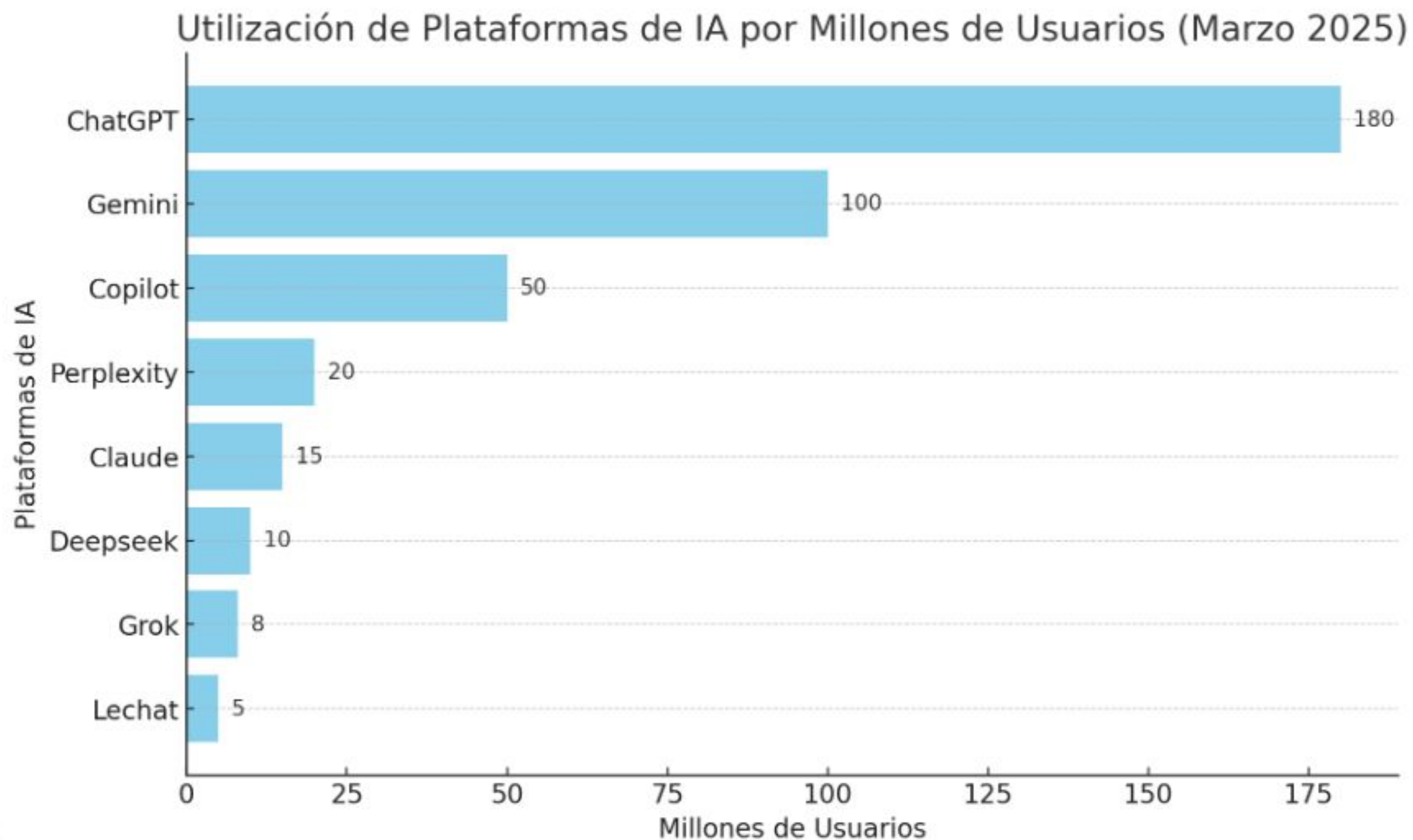




	<b>ChatGPT</b>	✓ Mejor en <b>conversación natural</b> y <b>creatividad</b>   ✗ Peor en acceso a información en tiempo real.
	<b>Copilot</b>	✓ Mejor para <b>asistencia en programación</b> con integración en VS Code   ✗ Peor en respuestas fuera del ámbito del código.
	<b>deepseek</b>	✓ Mejor en <b>razonamiento matemático</b> y búsqueda <b>en profundidad</b>   ✗ Peor en generación de texto generalista.
	<b>perplexity</b>	✓ Mejor en <b>respuestas basadas en fuentes verificables</b>   ✗ Peor en creatividad y generación de contenido extenso.
	<b>Claude</b>	✓ Mejor en <b>comprensión de contexto</b> y procesamiento de <b>documentos largos</b>   ✗ Peor en acceso a información reciente.
	<b>LE CHAT MISTRAL</b>	✓ Mejor en <b>interacción conversacional</b> simple y amigable   ✗ Peor en capacidades avanzadas y profundidad de respuestas.
	<b>Grok</b>	✓ Mejor en integración con X (Twitter) y <b>respuestas irreverentes</b>   ✗ Peor en precisión y fiabilidad.
	<b>Gemini</b>	✓ Mejor en <b>multimodalidad (texto, imágenes, vídeos)</b>   ✗ Peor en estabilidad y coherencia en respuestas largas.



## Utilización De Plataformas De IA Por Millones De Usuarios (Marzo ...





# ChatGPT

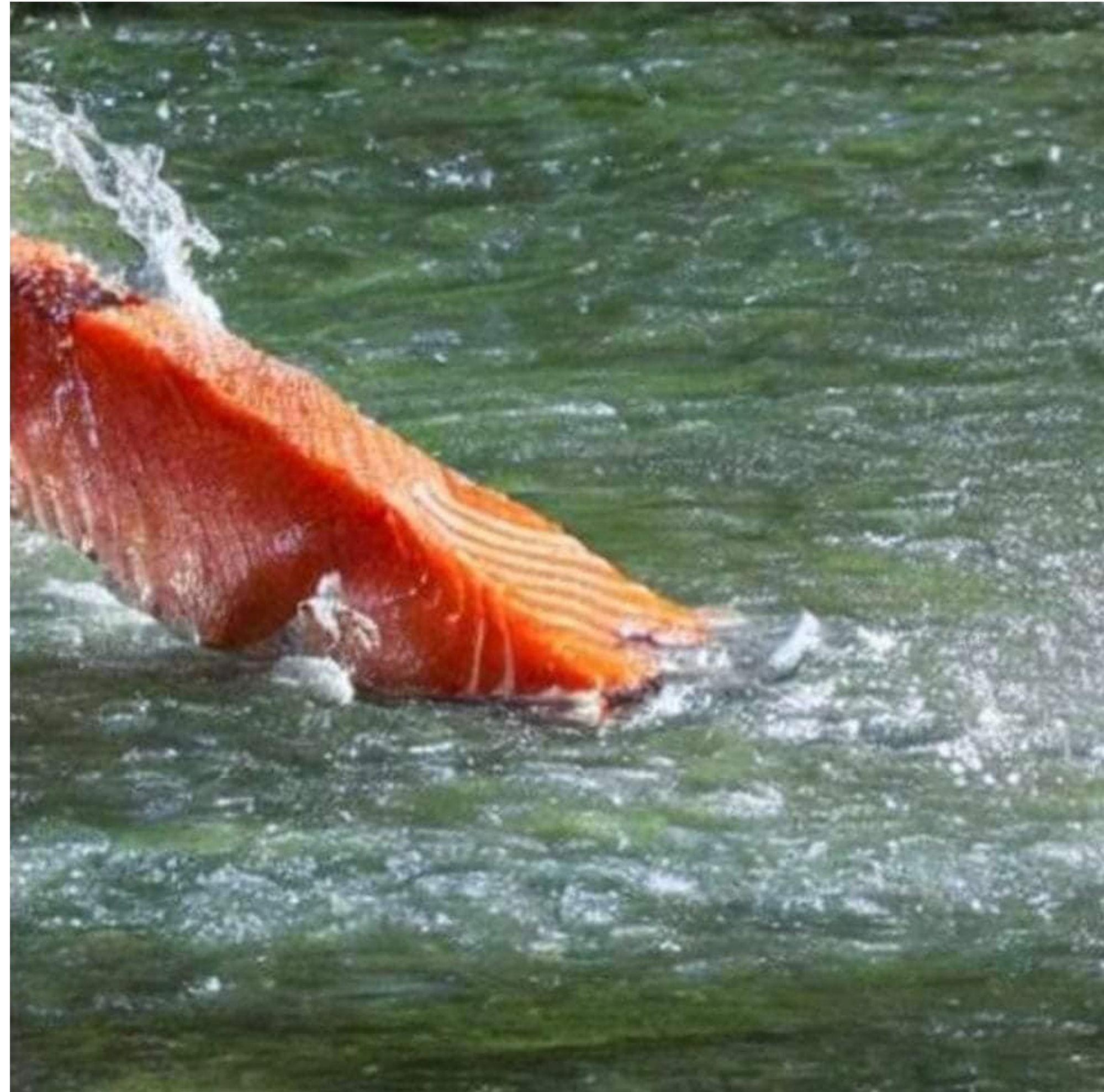
Vencer al paper en blanco





# ChatGPT

Atents al context





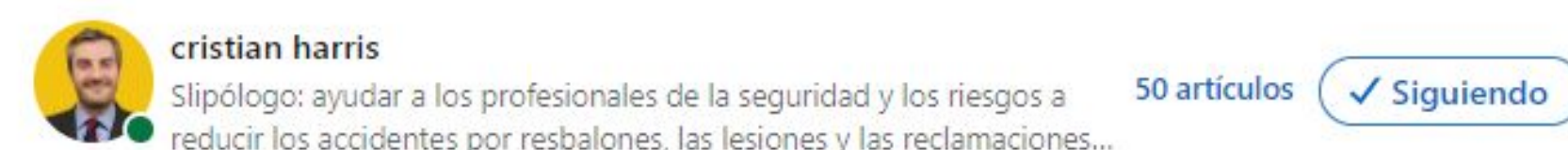
# ChatGPT

## Com ho podem utilitzar en PRL?

- **Redacció d'escrits de tot tipus** (Iteració)
- **Creació de contingut** (Preguntes de quiz, Idees per xerrades de seguretat, FAQ's...)
- **Adaptació a llenguatge inclusiu i amb diversitat de gènere**




¿Puede ChatGPT AI producir una política coherente de salud y seguridad en 15 minutos?



9 de enero de 2023




# Anàlisi d'accidents



VICEPRESIDENCIA  
SEGUNDA DEL GOBIERNO

MINISTERIO  
DE TRABAJO  
Y ECONOMÍA SOCIAL



insst

INstituto Nacional de  
Seguridad y Salud en el Trabajo

El Instituto

Materias

Documentación


Formación PRL

Normativa


El Observatorio

La Comisión Nacional

HERRAMIENTAS DE  
ACCESIBILIDAD



Inicio > Documentación > Colecciones Técnicas > Situaciones de Trabajo Peligrosas-STP > BINVAC > 086. Corte del dedo pulgar con cuchillo de golpe al preparar la carnada para la pesca de camarón




BINVAC

BASEQUIM

BASEMAQ

Compartir en



Datos del accidente

DATOS	CÓDIGO	TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	031	Pesca
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA	41	Coger con la mano, agarrar, sujetar ...
DESVIACIÓN	43	Pérdida de control de la materia sobre la que se trabaja con la herramienta
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)	51	Contacto con un agente material cortante (cuchillo)
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	06020200	Cuchillos, machetes...
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	06020200	Cuchillos, machetes...
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	06020200	Cuchillos, machetes...

## 086. Corte del dedo pulgar con cuchillo de golpe al preparar la carnada para la pesca de camarón

DATOS	CÓDIGO	TEXTO
ACTIVIDAD ECONÓMICA (CNAE)	031	Pesca
ACTIVIDAD FÍSICA ESPECÍFICA	41	Coger con la mano, agarrar, sujetar ...
DESVIACIÓN	43	Pérdida de control de la materia sobre la que se trabaja con la herramienta
FORMA (CONTACTO, MODALIDAD DE LA LESIÓN)	51	Contacto con un agente material cortante (cuchillo)
AGENTE MATERIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	06020200	Cuchillos, machetes...
AGENTE MATERIAL DE LA DESVIACIÓN	06020200	Cuchillos, machetes...
AGENTE MATERIAL CAUSANTE DE LA LESIÓN	06020200	Cuchillos, machetes...

# ChatGPT

Análisis del accidente:

El accidente ocurrió durante la preparación de la carnada para la pesca de camarón. El trabajador estaba utilizando un cuchillo de golpe para trocear el pollo que se utilizaba como cebo. El accidente se produjo cuando el caparazón del pollo resbaló de la mano izquierda del trabajador y entró en contacto con el cuchillo, resultando en la amputación del dedo pulgar de la mano izquierda.

Causas del accidente:

1. Pérdida de control de la materia sobre la que se trabajaba: La desviación identificada en los datos del accidente indica que hubo una pérdida de control de la materia sobre la que se trabajaba con la herramienta. En este caso, el caparazón del pollo resbaló de la mano del trabajador y se desvió hacia el cuchillo.
2. Contacto con un agente material cortante: El contacto con un cuchillo de golpe fue la modalidad de lesión identificada. El cuchillo utilizado era un agente material cortante y causó la amputación del dedo pulgar.

Recomendaciones preventivas:

1. Evaluación de riesgos laborales: Es necesario realizar una evaluación de riesgos laborales específica para la tarea de preparación de la carnada para la pesca. Esta evaluación debe identificar los riesgos asociados, como el riesgo de corte, y establecer medidas preventivas adecuadas.
2. Formación y capacitación: Aunque el trabajador tenía experiencia en este tipo de tarea y formación preventiva, es importante proporcionar una formación específica sobre los riesgos asociados a la preparación de la carnada y las medidas de prevención necesarias. Esto incluye la correcta manipulación de herramientas cortantes y técnicas de sujeción segura de la materia.
3. Uso de equipos de protección individual (EPI): Se deben proporcionar y utilizar adecuadamente los EPI necesarios para esta tarea. En este caso, se recomienda el uso de guantes de seguridad de resistencia mecánica adecuados para proteger las manos del trabajador.

↺ Regenerate response

⏭ Continue generating



# Anàlisi d'accidents



Tú

Actúa como un técnico en prevención de riesgos laborales en España. Analiza el texto siguiente e indica las causas del posible accidente de trabajo:

"Situación: El trabajador tiene un contenedor de piezas a su derecha y uno a su izquierda y dependiendo de la mano de pieza un contenedor es de piezas para soldar y el otro para poner las filas de piezas soldadas.

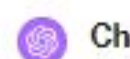
También dependiendo de la mano de pieza que hace, el operario tiene una mesa para colocar hileras de piezas soldadas en la izquierda o a su derecha.

Se pone la pieza para soldar, se pulsa el selector y la pieza da el giro, se pone la segunda pieza y mientras la máquina suelda la primera pieza. Una vez colocada la segunda pieza si la primera está soldada la máquina da el giro para que el operario pueda quitar la pieza soldada.

En el momento que acaba de dar el giro y mientras el operario saca la primera pieza soldada se suelda la segunda y así sucesivamente.

Una vez terminadas las piezas va haciendo hileras en la mesa y cuando tiene una hilera de piezas soldadas las pone en el contenedor.

Accidente: La prenda que se acababa de soldar se quedó encallada y el plato no giraba, el trabajador no paró la máquina y para desatascar la prenda le dio un golpe en la parte de arriba. Al desencallarse de repente el plato giró y el trabajador tenía todavía el brazo dentro de la zona de giro de la pieza por lo que la parte de arriba de pieza que hacía el giro le hizo un corte en el antebrazo derecho."



ChatGPT

El accidente descrito parece ser el resultado de una combinación de factores ergonómicos, procedimentales y de diseño de equipos. Aquí hay un análisis de las posibles causas del accidente:

## 1. Falta de un procedimiento seguro para atascos:

- No parece haber un procedimiento estandarizado para lidiar con atascos, lo que llevó al trabajador a intentar desatascar la máquina manualmente sin detenerla.

## 2. Falta de dispositivos de seguridad en la máquina:

- La máquina debería estar equipada con dispositivos de seguridad que automáticamente la detengan cuando se produce un atasco o cuando se abre la zona de peligro.

## 3. Formación insuficiente del operario:

- El trabajador no detuvo la máquina antes de intentar desatascar la prenda, lo que sugiere una posible falta de formación sobre cómo actuar en caso de un atasco.

## 4. Protección personal inadecuada:

- No se menciona si el trabajador estaba usando equipo de protección personal adecuado, como guantes de seguridad que podrían haber minimizado la lesión.



ChatGPT

Para realizar una investigación del accidente utilizando el método del árbol de causas, identificaremos las causas inmediatas, las causas subyacentes y las causas raíz que condujeron al incidente. Aquí está el análisis paso a paso:

## Hecho del accidente:

El trabajador sufre un golpe, quemadura en el brazo y caída al mismo nivel tras abrir la tapa de la mezcladora.

## Causas inmediatas:

1. Apertura brusca de la tapa de la mezcladora con emisión de gran cantidad de vapor de agua a presión y a temperatura elevada.
2. Existencia de presión en el interior de la mezcladora debida al vapor de agua.

## Causas subyacentes:

1. Existencia de agua en el contenedor de plastificante que no debía tenerla.
2. Contenedor roto en la parte superior, lo que canalizó el agua hacia el interior del mismo.
3. Lluvia que pudo contribuir a la acumulación de agua en el contenedor.
4. Almacenamiento exterior de los contenedores sin protección adecuada.
5. Apilamiento inadecuado de contenedores que puede haber facilitado la entrada de agua.
6. Falta de estanterías para el almacenamiento apropiado de los contenedores.
7. Uso de contenedores y palets de diferentes características y tamaños, lo que podría haber dificultado el almacenamiento adecuado y seguro.
8. Mezcladora hermética sin válvula de alivio de presión.
9. Instalación de una válvula que cierra los conductos de extracción y alimentación, lo que antes permitía aliviar la sobrepresión.

## Causas raíz:

1. No se prevé el riesgo por parte del operario al abrir la tapa de la mezcladora bajo estas condiciones.
2. No existen antecedentes de sobrepresión en la mezcladora debido a que anteriormente los conductos permanecían abiertos y aliviaban la presión.
3. Falta de indicador de presión en el interior de la mezcladora.
4. No se detecta la existencia de agua en el contenedor previamente a su uso, lo que indica una falla en los procedimientos de verificación y control antes de la operación.





IU



Piensa como un técnico en prevención de riesgos laborales en España, e identifica las posibles situaciones de riesgo derivadas de esta imagen. Propon las medidas preventivas más adecuadas.



**ChatGPT**

Analizando la imagen como técnico en prevención de riesgos laborales en España, se pueden identificar varias situaciones potenciales de riesgo:

1. **Ergonomía:** La postura del trabajador podría causar fatiga o lesiones musculoesqueléticas si se mantiene por períodos prolongados.
2. **Protección Personal:** El trabajador lleva casco, lo cual es adecuado, pero se debe asegurar que también tenga protección auditiva, ocular y calzado de seguridad.
3. **Seguridad de la Máquina:** Es importante verificar que la máquina tenga resguardos adecuados y que se realice un mantenimiento periódico para prevenir accidentes.

# Riscos



**ChatGPT**

Analizando la imagen como técnico en prevención de riesgos laborales en España, se pueden identificar varias situaciones potenciales de riesgo:

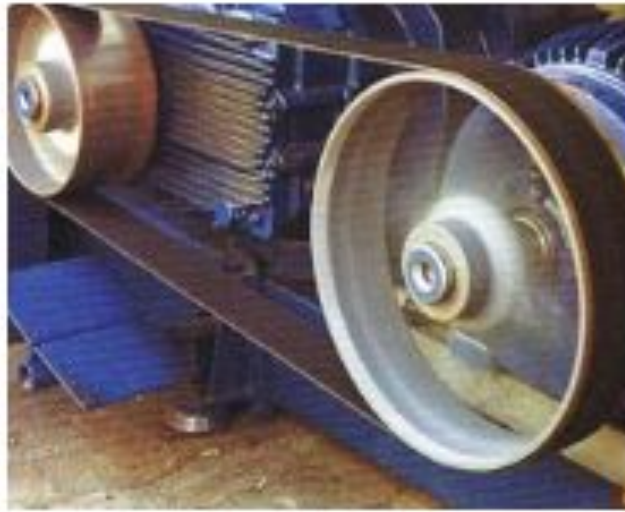
1. **Ergonomía:** La postura del trabajador podría causar fatiga o lesiones musculoesqueléticas si se mantiene por períodos prolongados.
2. **Protección Personal:** El trabajador lleva casco, lo cual es adecuado, pero se debe asegurar que también tenga protección auditiva, ocular y calzado de seguridad.
3. **Seguridad de la Máquina:** Es importante verificar que la máquina tenga resguardos adecuados y que se realice un mantenimiento periódico para prevenir accidentes.

Medidas preventivas sugeridas:

- Realizar análisis ergonómico del puesto de trabajo y ajustes necesarios para minimizar la tensión corporal.
- Asegurar que el trabajador esté equipado con todos los EPIs (Equipos de Protección Individual) necesarios según la evaluación de riesgos.
- Implementar un programa de mantenimiento preventivo de la maquinaria.
- Formar al trabajador en prácticas de trabajo seguras y en el uso correcto de los EPIs.
- Verificar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.







Tu rol es el de un técnico en prevención de riesgos laborales en España. Analiza la imagen para detectar si existe algún riesgo laboral.



ChatGPT

Al analizar la imagen desde la perspectiva de un técnico en prevención de riesgos laborales en España, puedo señalar varios aspectos relacionados con la seguridad:

1. **Resguardos y protecciones:** La máquina mostrada en la imagen parece tener partes móviles, como poleas y correas. No se observan resguardos o protecciones adecuadas para evitar que la ropa, cabello o extremidades de los trabajadores puedan quedar atrapados en ellas, lo cual es un riesgo de atrapamiento grave.
2. **Señalización:** No hay señales visibles que adviertan de los riesgos o que proporcionen instrucciones sobre cómo operar la máquina de manera segura.
3. **Punto de operación:** La proximidad de las poleas y correas a un nivel accesible puede ser un riesgo si la máquina se está operando. El punto de operación debería estar más resguardado.
4. **Estado de mantenimiento:** No se puede determinar el estado de mantenimiento de la máquina solo con la imagen, pero un mantenimiento inadecuado puede aumentar el riesgo de accidentes.
5. **Entorno de trabajo:** No se ve el entorno completo, pero es esencial que el área alrededor de la máquina esté libre de desorden, bien iluminada y señalizada adecuadamente.
6. **Equipos de protección personal (EPP):** No hay evidencia en la imagen de que se estén utilizando EPP, aunque no se vea a ningún operario en ella. Es importante que se disponga y se use el EPP adecuado, como guantes, protección auditiva y gafas de seguridad, dependiendo del tipo de máquina y operación.
7. **Paradas de emergencia y controles:** No se puede ver si la máquina cuenta con dispositivos de parada de emergencia fácilmente accesibles o si los controles de la máquina están debidamente señalizados y en un lugar seguro.

Para cumplir con la normativa española de prevención de riesgos laborales, sería necesario implementar medidas correctivas, como la instalación de resguardos físicos para proteger las partes móviles, asegurarse de que la máquina y su entorno cumplen con todas las normativas de seguridad, incluyendo señalización adecuada, y proporcionar formación y EPP a los trabajadores que la utilicen.



# Riscos



Correas de transmisión accesibles





Tu rol es el de un técnico en prevención de riesgos laborales en España. Analiza la imagen e indica qué puede haber pasado.



#### ChatGPT

La imagen muestra a dos trabajadores de la construcción en una situación que parece ser un accidente laboral. Uno de ellos está en el suelo con evidente dolor, mientras que el otro está intentando asistirlo. Aquí hay algunas observaciones:

1. **Lesión en el pie:** El trabajador en el suelo tiene un pie bajo una tabla de madera, y parece haberse lastimado, ya que hay una **mancha roja** que podría ser sangre en el suelo cerca de su pie.
2. **Asistencia inmediata:** El otro trabajador está brindando asistencia, lo cual es apropiado, pero también es crucial asegurarse de que se sigan los procedimientos adecuados para emergencias, como no mover al herido si no se está capacitado o si se desconoce la gravedad de la lesión.
3. **Equipamiento de seguridad:** Ambos trabajadores llevan cascos y chalecos de seguridad de alta visibilidad, lo cual es adecuado para un sitio de construcción. Sin embargo, no se pueden ver otros equipos de protección personal que podrían ser relevantes, como guantes de seguridad o gafas de protección.
4. **Entorno de trabajo:** El entorno parece estar desordenado con escombros, lo que puede contribuir a tropiezos y caídas, uno de los accidentes más comunes en el lugar de trabajo.

Basado en la imagen, el accidente podría haber ocurrido por varios motivos, como un tropiezo y caída debido al desorden, un objeto que cae sobre el pie del trabajador, o el trabajador podría haber pisado mal o haberse deslizado. La tabla de madera sobre el pie del trabajador podría haber sido el resultado o la causa del accidente.



# Accidents





# Anàlisi de documents



Tú



cuestionario\_teletrabajo\_50728735G (1...  
PDF

Analiza este documento y detecta si tiene alguna pregunta sin contestar



ChatGPT

Tras revisar el cuestionario de evaluación de Teletrabajo, todas las preguntas han sido contestadas excepto dos:

1. En la página 13/27, la pregunta "¿Tienes otra pantalla?" se contesta con "Sí" y luego se proporciona una medida de la distancia diagonal de esa pantalla. Sin embargo, inmediatamente después, se repite la pregunta "¿Tienes otra pantalla?" y esta vez no se proporciona respuesta alguna, dejando una línea en blanco tras la pregunta.
2. En la misma página, la pregunta "¿Tienes otra pantalla?" se repite varias veces después de dar una medida específica para una pantalla adicional. La última vez que se hace esta pregunta también queda sin respuesta.

Estas omisiones podrían ser un error de llenado o un malentendido sobre cuántas pantallas adicionales debían ser reportadas. En un contexto real de evaluación de riesgos laborales, sería importante clarificar esta información para asegurar que el trabajador cuenta con el equipamiento adecuado y que su entorno de trabajo es ergonómicamente seguro.



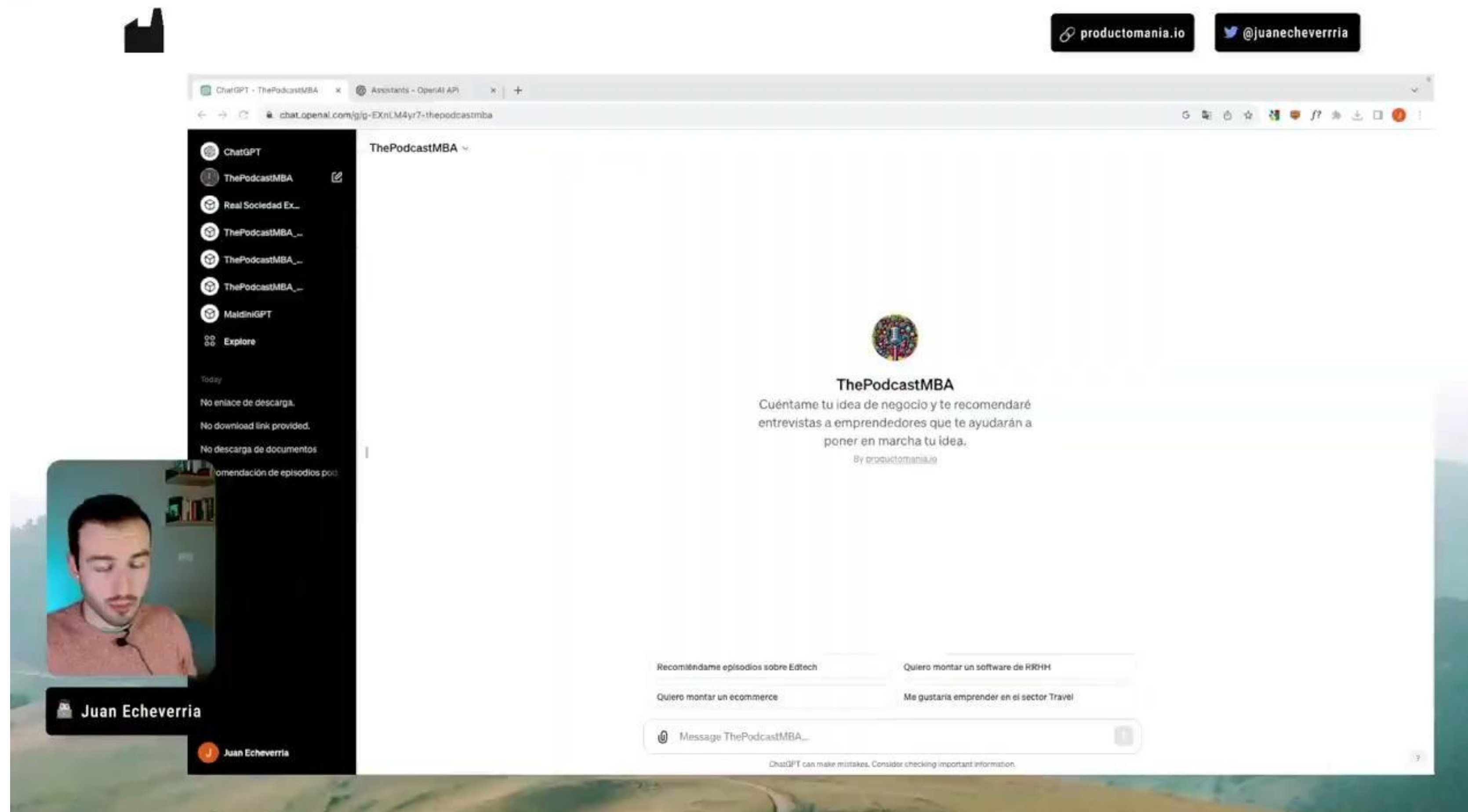


# Anàlisi d'informació a documents

[illegible]



# ChatGPT ad hoc



- Inserció de contingut propi
- Sense risc de tenir informació a la “xarxa”
- Infinites possibilitats
- Etc



# Chatbot per donar resposta a preguntes dels treballadors

**Todd:** ¿Cómo ajustamos correctamente una máscara N95? Responda en 50 palabras o menos.

**ChatGPT:** para ajustar correctamente una máscara N95, siga estos pasos:

1. Sostenga la mascarilla por los lazos de las orejas y coloque los lazos alrededor de las orejas.
2. Pellizque la pieza de la nariz para dar forma a la máscara en el puente de la nariz.
3. Tire de la parte inferior de la máscara hacia abajo para cubrir su barbilla.
4. Realice una verificación de ajuste colocando ambas manos sobre la máscara y exhalando. Si la máscara está bien ajustada, no debería sentir fugas de aire alrededor de los bordes de la máscara.

Es importante asegurarse de que la máscara se ajuste perfectamente y cubra la nariz y la boca sin dejar espacios. Si la máscara está demasiado floja o hay espacios, es posible que no brinde la protección adecuada.

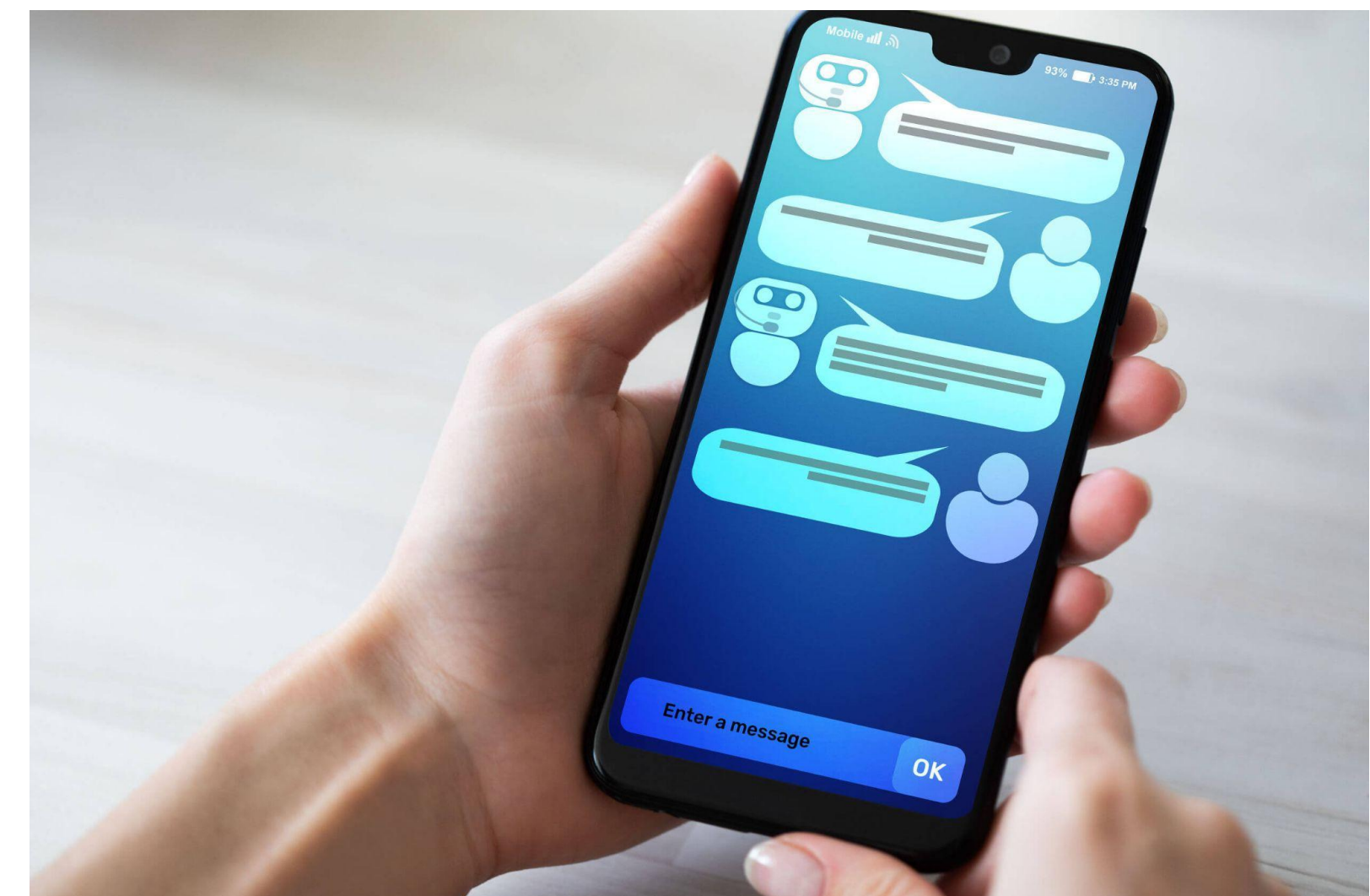
He d'anar a "Tal Client": Quins EPIs m'hauria d'emportar?

Què he de tenir en compte a nivell de seguretat i salut?

Em pots llegir els riscos?

CAE

- Qui és de l'equip de primera intervenció?
- Cada quant hem de renovar els EPIs?
- Quin és el procediment per fer tal cosa?





# Realització de pre-auditoríes o auditoríes internes

CreateConfigure

2.10.1.0.1 Avaluació de risc...PDF

2.10.1.0.2 Avaluació de risc...PDF

2.10.1.0.3 Avaluació de risc...PDF

2.10.1.0.4 Avaluació de risc...PDF

2.10.1.8.2 Avaluació de risc...PDF

2.10.1.8.5 Avaluació de risc...PDF

2.10.1.8.7 Avaluació de risc...PDF

2.10.1.13 Pla Prevenció Risc...PDF

2.10.1.5 IEM\_ASEPEYO\_ 20...PDF

2.10.1.2 QT\_1693\_1\_REVISI...PDF

2.10.1.14 Planificació de la p...PDF

2.10.1.1 QT-1693-1\_REVISIO...PDF

The following files are only available for Code Interpreter:

2.10.1.4 Investigació d'acci...Hoja de cálculo

Upload files

Capabilities

Web Browsing

DALL-E Image Generation

Code Interpreter ?

Actions

Crear nueva acción

Preview

Tú

Eres un auditor en prevención de riesgos laborales de España. Te dispones a ejecutar una pre-auditoría del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales a la empresa PrevenControl, SA. Analiza los posibles incumplimientos normativos en la información aportada

Audit Preven

Para llevar a cabo la pre-auditoría del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales en PrevenControl, S.A., he revisado la información disponible y los documentos proporcionados. Basándome en esta revisión, a continuación, se presenta un análisis preliminar de posibles áreas de incumplimiento normativo.

Análisis de Posibles Incumplimientos Normativos

1. Plan de Prevención de Riesgos Laborales

- Documentación:** La legislación exige que el plan de prevención de riesgos laborales esté documentado, sea accesible y se actualice regularmente. Sería necesario verificar si el plan está completamente actualizado y si refleja fielmente las condiciones actuales de trabajo y los procesos empresariales.

2. Evaluación de Riesgos

- Integralidad y Actualización:** Las evaluaciones de riesgo deben cubrir todos los puestos de trabajo y actualizarse ante cualquier cambio significativo en los procesos o en la organización

Mensaje Audit Preven...



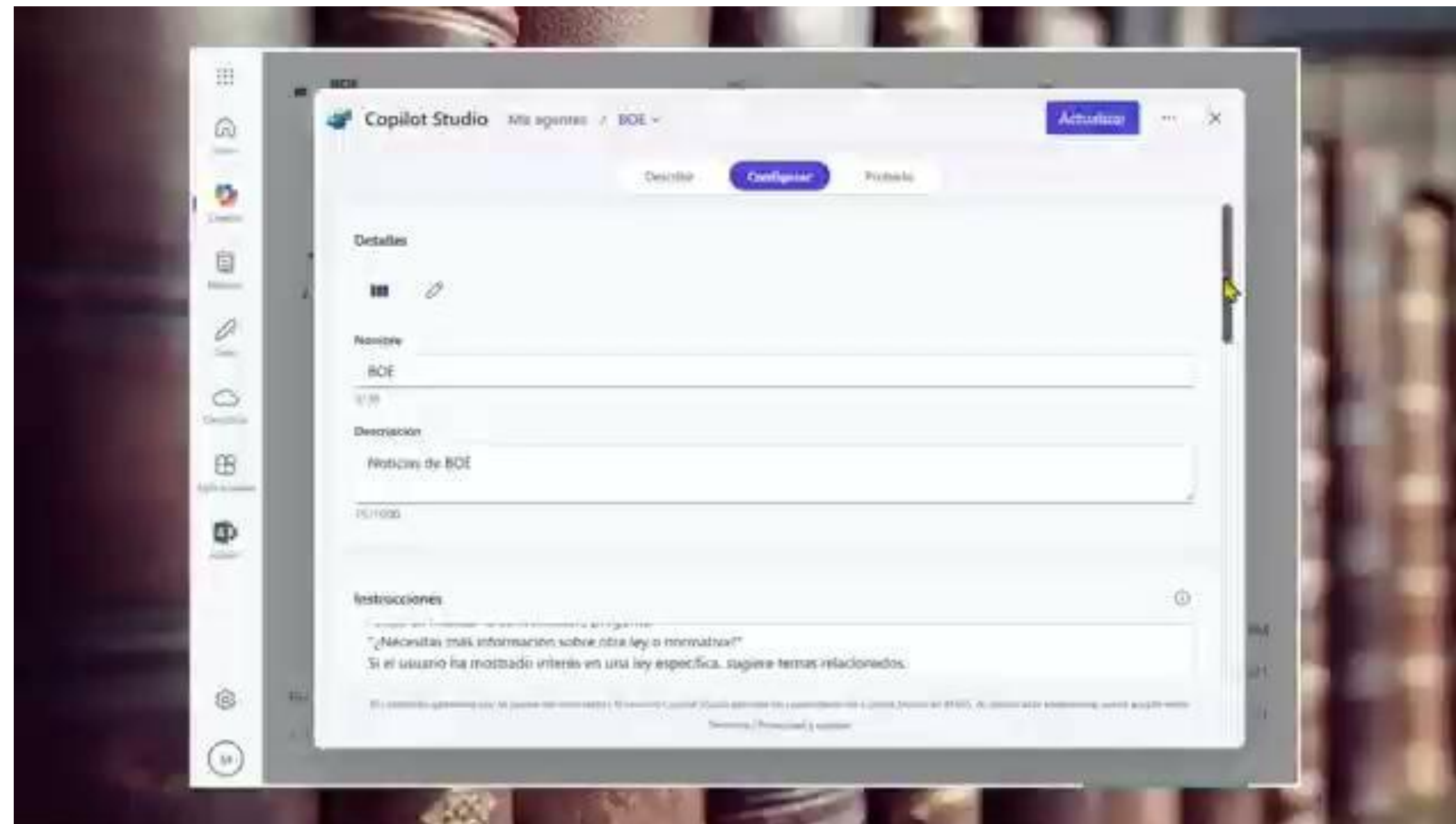
## ChatGPT 4o

- **Anàlisi de riscos en temps real**





# Agents



- Agent Builder
- Generar tareas



# Agents

Copilot Studio

Mis agentes > Licitaciones software SST

Borrador guardado automáticamente

Crear

Abrir en la versión completa

...

X

Describir

Configurar

Asistente de indicaciones

Microsoft

El asistente de indicaciones crea indicaciones de...

Asistente profesional

Microsoft

El asistente profesional ofrece orientación...

Búsqueda de licitaciones públicas relacionadas con el software de seguridad y salud en el trabajo o la prevención de riesgos laborales.

Ahora necesitamos definir un nombre para el agente. Sugiero el nombre "Buscador de Licitaciones". ¿Le parece bien o prefiere otro nombre?

Nombre "Licitaciones software SST"

Perfecto, el nombre del agente será "Licitaciones software SST".

Ahora, vamos a definir las instrucciones para el agente. ¿Podría especificar qué acciones debe realizar el agente y cómo debe comportarse? Por ejemplo, ¿debe buscar licitaciones en ciertos sitios web específicos, enviar alertas por correo electrónico, etc.?

El agente debe buscar cada día en el [www.boe.es](http://www.boe.es), o en las webs de la <https://contrataciondelestado.es/wps/portal/plataforma>

El agente "Licitaciones software SST" está configurado para buscar diariamente licitaciones públicas relacionadas con el software de seguridad y salud en el trabajo o la prevención de riesgos laborales en los sitios web [www.boe.es](http://www.boe.es) y <https://contrataciondelestado.es/wps/portal/plataforma>. Además, enviará alertas por correo electrónico con los resultados de las búsquedas, proporcionará un resumen de las licitaciones encontradas y mantendrá un registro de las mismas para referencia futura.

Le sugiero que pruebe el agente en el diálogo de chat a la derecha y continúe explorando Copilot Studio para agregar más funcionalidades y mejorar el agente. Si tiene alguna otra refinación que desee hacer, estoy aquí para ayudarle.

Escriba su mensaje

0/2000

Nuevo chat

Buscar licitaciones públicas relacionadas con el software de seguridad y salud en el trabajo o la prevención de riesgos laborales.

Esta es Licitaciones software SST. Voy a buscar las licitaciones públicas relacionadas con el software de seguridad y salud en el trabajo o la prevención de riesgos laborales en los sitios web [www.boe.es](http://www.boe.es) y <https://contrataciondelestado.es/wps/portal/plataforma>. Esto puede tardar unos momentos. Te enviaré los resultados por correo electrónico y proporcionaré un resumen aquí.

El contenido generado por IA puede ser incorrecto

Copiar

Escriba su mensaje

0/2000

El contenido generado por IA puede ser incorrecto | El servicio Copilot Studio procesa las capacidades de Copilot Studio en M365. Al utilizar esta experiencia, usted acepta estos [Términos](#) | [Privacidad](#) y [cookies](#)



# Agents

## “Coordinador Virtual de Seguretat i Salut”

**Funció:** Assistent que dona suport a l'arquitecte tècnic en el seu rol de **coordinador de seguretat i salut a l'obra**, automatitzant tasques de control documental, planificació i comunicació amb contractistes.

### **Capacitats:**

- Revisa automàticament els **Plans de Seguretat i Salut** i detecta incongruències amb l'**Estudi de Seguretat** o amb el **RD 1627/1997**.
- Suggereix mesures preventives específiques segons el tipus d'obra o fase (moviment de terres, estructura, acabats...).
- Genera **informes de coordinació** llestos per signar i arxivar.
- Envia alertes de **caducitat de certificats de formació o revisions d'equips** de les contractes.
- S'integra amb plataformes de CAE

**Valor afegit:** Redueix el temps administratiu fins a un 70% i millora la traçabilitat del compliment legal a l'obra.



# Agents

## “Inspector Preventiu Predictiu”

**Funció:** IA entrenada amb històrics d'obres, parts d'accident i inspeccions, que **preveu riscos emergents o desviacions preventives** abans que succeeixin.

**Capacitats:**

- Analitza imatges o vídeos d'obra (per exemple, de drons o càmeres fixes) per detectar **situacions insegures** (caigudes, bastides sense barana, EPI incorrectes).
- Creua dades de condicions meteorològiques, fases d'obra i tasques programades per anticipar **riscos crítics**.
- Suggest mesures correctores automàtiques i envia notificacions al coordinador o al cap d'obra.

**Valor afegit:** Transforma la prevenció de reactiva a proactiva, ajudant l'arquitecte tècnic a prioritzar visites o revisions d'alt risc.



# Agents

## “Generador de Documentació Preventiva”

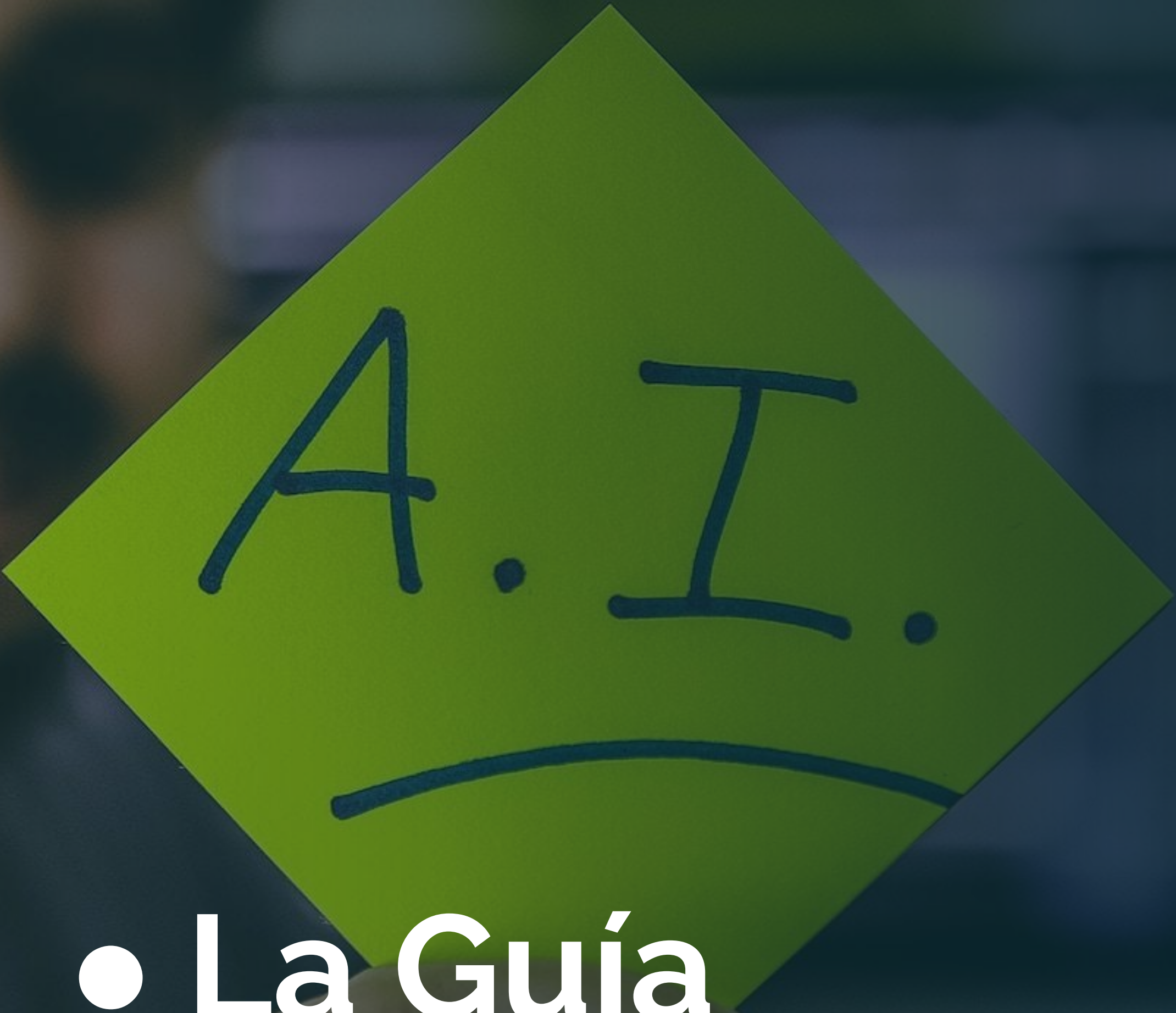
**Funció:** Genera automàticament la documentació preventiva personalitzada segons el tipus d'obra i els agents intervinents.

**Capacitats:**

- Crea **avaluacions de riscos específiques** a partir del tipus d'activitat (cobertes, demolicions, instal·lacions, etc.).
- Redacta **procediments i fitxes de seguretat** adaptades al lloc de treball.
- Genera **actes de reunió de coordinació, lliuraments d'EPI i permisos de treball**.
- S'integra amb bases de dades normatives (INSST, normativa autonòmica, convenis del sector de la construcció).

**Valor afegit:** Evita errors de redacció, manté actualitzada la normativa aplicable i allibera el tècnic de tasques repetitives.



A hand is holding a green diamond-shaped sign. On the sign, the letters 'A.I.' are written in blue marker, followed by a period. Below the text is a simple blue line drawing of a sad face, consisting of a downward-curving arc. The background is a blurred image of a man's face with a beard and mustache, looking directly at the camera.

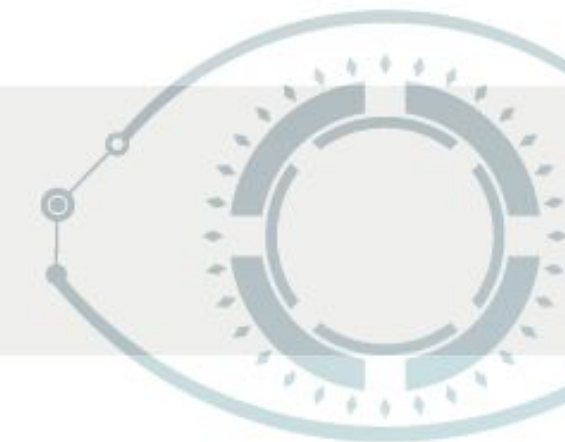
A.I.

- La Guía



# EXEMPLES DE SOLUCIONS MACRO D'IA APLICADES A LA SEURETAT I SALUT LABORAL

## ANÀLISI PREDICTIU DE RISCOS



### ¿EN QUÈ CONSISTEIX?

Són solucions de programari que utilitzen i analitzen dades històriques i tendències obtingudes de diversos registres (informes d'incidents i accidents, informació demogràfica, dades de producció, enquestes i informes, etc.), juntament amb algorismes d'aprenentatge automàtic i d'estadístiques avançades per identificar i predir riscos potencials al lloc de treball abans que es materialitzin.

### PER A QUÈ SERVEIX?

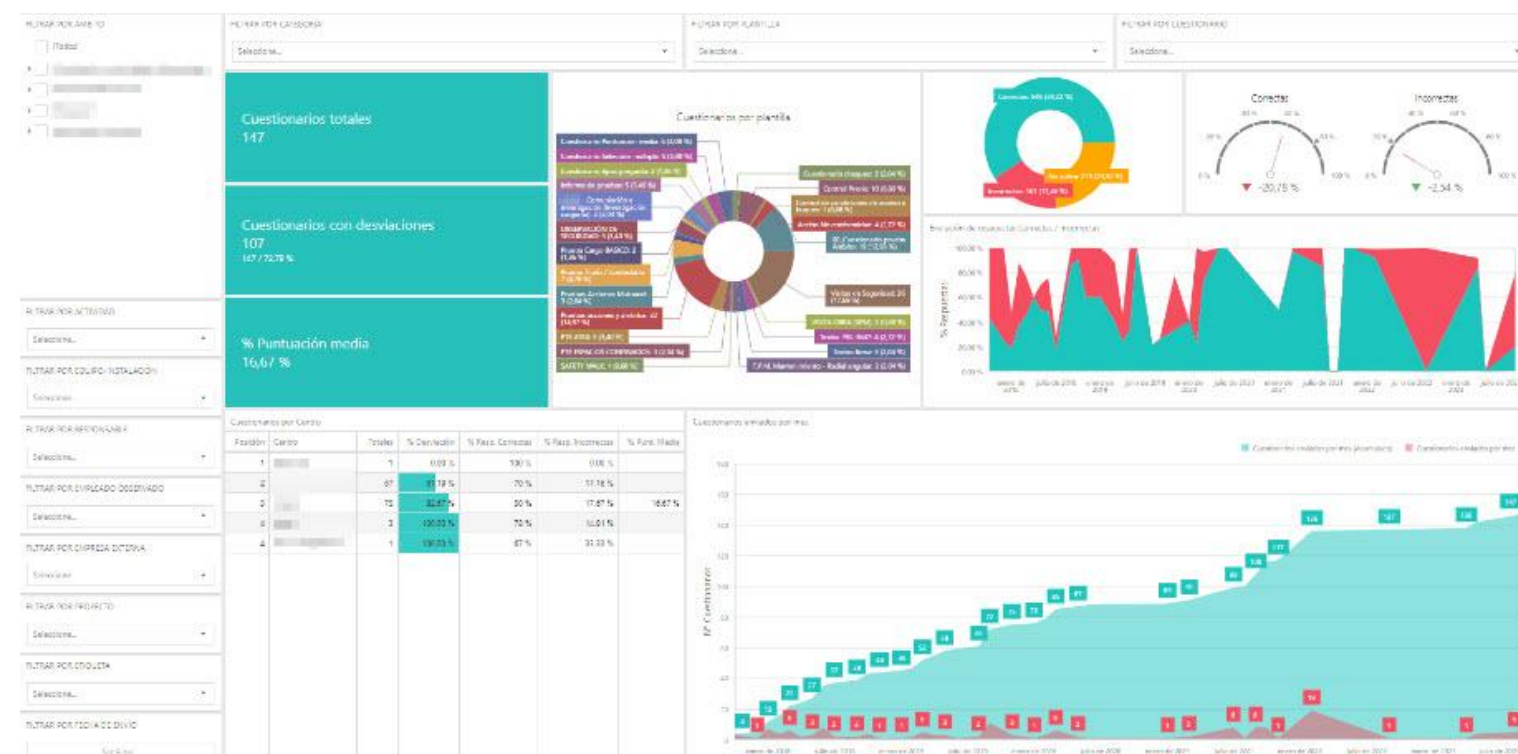
- Identificar perills potencials.
- Predir esdeveniments de seguretat i malalties professionals.
- Millorar la planificació preventiva.
- Optimitzar els recursos.

### PROS

- Redueix la probabilitat d'ocurrència d'esdeveniments de seguretat.
- Ajuda a establir una prevenció proactiva.
- Facilita la presa de decisions informada.
- Facilita la intervenció primerenca a través d'alertes.
- Millora els processos de presa de decisions.
- Contribueix a la reducció de costos.

### CONTRES

- Cost inicial per a la seva implementació.
- Dependència de la qualitat de les dades.
- Resistència al canvi.
- Complexitat tècnica.





# EXEMPLES DE SOLUCIONS **MACRO** D'IA APLICADES A LA SEGURETAT I SALUT LABORAL



- Accessos
- Control de treballs
- Accidents
- Ergonomia
- Seguretat col·laborativa
- Detecció d'actes insegurs



## SISTEMES DE MONITORITZACIÓ I ALERTES EN TEMPS REAL

### EN QUÈ CONSISTEIX?

Són sistemes dissenyats per supervisar de manera contínua les condicions del lloc de treball, identificar possibles riscos i enviar alertes immediates sobre els perills potencials per prevenir accidents. Es basen en sensors IoT, càmeres i algorismes per analitzar una gran quantitat de paràmetres i variables en temps real i amb un alt grau de precisió, discriminant les operacions normals de les desviacions que poden desembocar en un esdeveniment de seguretat.

### PER A QUÈ SERVEIX?

- Detecció de perills imminents.
- Alertes en temps real amb enviament de notificacions immediates.
- Anàlisi de tendències i patrons de risc recurrents.
- Facilitar el compliment normatiu.

### PROS

- Redueix la probabilitat d'ocurrència d'esdeveniments de seguretat.
- Ajuda a establir una prevenció proactiva.
- Facilita la presa de decisions informada.
- Facilita una gestió preventiva més eficient.
- Afavoreix la millora contínua.
- Contribueix a la reducció de costos.

### CONTRES

- Cost inicial per a la seva implementació.
- Dependència tecnològica.
- Privacitat i seguretat de les dades.
- Resistència al canvi.



# EXEMPLES DE SOLUCIONS MICRO D'IA APLICADES A LA SEGURETAT I SALUT LABORAL

		TASQUES "PAIN"			
Categoria	Aplicació / Tasca	Tasques administratives i burocràtiques	Gestió de la comunicació	Complimentar documentació recurrent	Recerca d'informació i consultes normatives
Assistents de recerca i consulta	ChatGPT	✓ (Opcions d'automatització)	✓	✓ (Opcions d'automatització)	✓
Assistents de recerca i consulta	Copilot	✓ (Opcions d'automatització)	✓	✓ (Opcions d'automatització)	✓
Assistents de recerca i consulta	Perplexity	✓			✓
Assistents de recerca i consulta	YouChat	✓	✓	✓	✓

## 4.2. Solucions IA Micro

Es tracta de solucions i aplicacions d'IA de caràcter generalista, aplicables a qualsevol àmbit i sector d'activitat. Estan enfocades a facilitar i optimitzar l'execució de tasques quotidianes i rutinàries, especialment aquelles relacionades amb activitats de gestió, generació de continguts i realització de consultes.

Implementar eines d'IA d'aquest tipus contribueix notablement a generar temps de qualitat per tal que els professionals de la seguretat i salut puguin enfocar-se en activitats de major impacte i rellevància, com s'ha indicat al llarg de la guia. Això és possible gràcies a la simplificació de processos, l'automatització de tasques repetitives i recurrents, l'agilització en la generació de continguts, i la immediatesa i precisió de respostes a consultes concretes que aquestes solucions, o combinacions d'elles, poden oferir.

A continuació, es presenta una matriu resum i un conjunt de fitxes individuals d'aplicacions i eines d'IA, classificades en una sèrie de categories, per facilitar-ne l'elecció en funció de les necessitats concretes de cada persona o situació.

Les categories establertes són les següents:

**1. Assistents de recerca i consulta:** Eines per facilitar la cerca d'informació i generació de contingut, útils per a l'anàlisi de dades, redacció d'informes i assistència en tasques acadèmiques o professionals.

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

**2. Generació i edició d'imatges:** Aplicacions per crear, editar i manipular imatges, ideals per a dissenyadors gràfics, equips de màr-

ney, Microsoft Designer.

**3. Assistents de redacció creativa:** Eines que ajuden a la creació de textos, incloent-hi articles i descripcions, perfectes per a copywriters i redactors.

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

**4. Edició i creació de vídeos:** Programari per editar i produir vídeos d'alta qualitat, adequat per a professionals en comunicació, màrqueting i educació.

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

**5. Assistents per a reunions i transcripció:** Aplicacions que organitzen, graven i transcriuen reunions, facilitant el seguiment de discussions i decisions.

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

**6. Assistents de xat i chatbots:** Eines per crear i gestionar chatbots, proporcionant assistència automatitzada en comunicació i atenció al client.

- **Aplicacions:** ChatGPT, Droxy, Claude.

**7. Creació de presentacions:** Aplicacions per dissenyar presentacions visuals amb plantilles i gràfics, ideals per crear presentacions impactants.

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



# FITXES: EXEMPLES DE SOLUCIONS MICRO D'IA APLICADES A LA SEGURITAT I SALUT LABORAL

## ASSISTENTS D'INVESTIGACIÓ I CONSULTA: **CHATGPT**



### DESCRIPCIÓ

**ChatGPT** és un model d'intel·ligència artificial desenvolupat per OpenAI, especialitzat en generar text i respostes a preguntes en llenguatge natural. És utilitzat per obtenir informació normativa, tècnica i per a l'assistència en la redacció de documents.

### FUNCIONALITATS PRINCIPALS

- Assistència en la redacció de textos.
- Anàlisi de dades.
- Automatització de tasques en documents i presentacions.
- Sugeriments contextuals.
- Resums de continguts.

### COM AJUDA A RESOLDRE LA TASCA

**ChatGPT** facilita la cerca ràpida d'informació normativa i tècnica, proporcionant orientació

sobre procediments i normatives, i assistint en la generació de continguts.

### TASQUES PAIN QUE RESOL

- És aplicable a qualsevol de les tasques pain.

### TASQUES GAIN QUE RESOL

- És aplicable a qualsevol de les tasques gain.

### EXEMPLE ÚS SEURETAT I SALUT LABORAL

- Assessorar sobre requisits normatius per a equips de seguretat.
- Consultar sobre procediments de seguretat per a productes químics perillosos.
- Crear continguts formatius sobre mesures de seguretat.

### PROS

- Respostes ràpides.
- Àmplia base de coneixement.
- Accessible.

### CONTRES

- Dependència de la qualitat de les entrades.
- Possibles biaixos en les respostes.




VERSIÓ  
GRATUÏTA  
DISPONIBLE

**4,5**  
VALORACIÓ







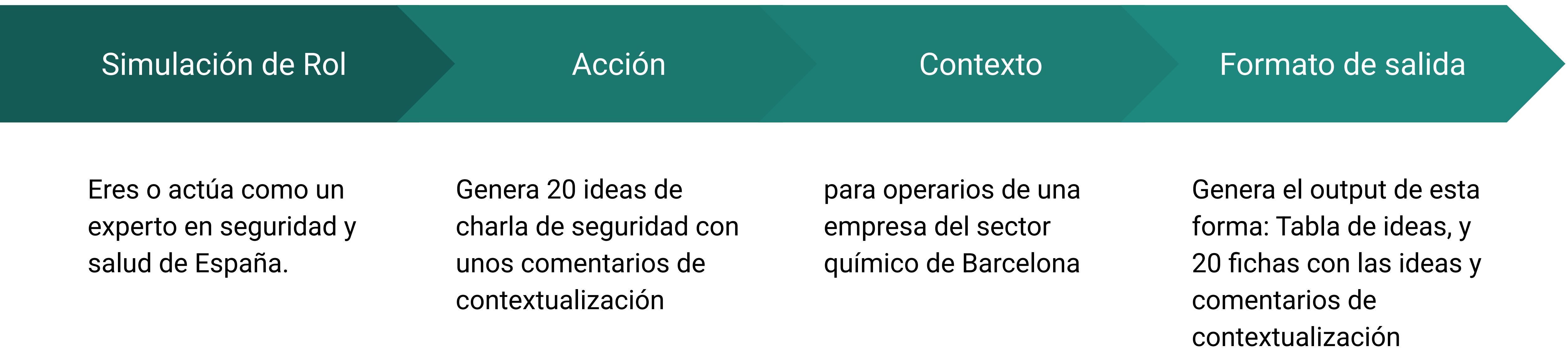
A.I.

- Sabem fer perguntas a ChatGPT? PROMPTS



# Prompts

## Estructura bàsica d'un prompt





## ¿Com li parlem a ChatGPT?

### Preparar una reunión importante:

[Supongamos que eres INSERTAR PERFIL (*El CEO, El delegado sindical, etc*). Lee mi argumento a continuación y dame comentarios como si fueras PERFIL]

### Preparar una entrevista:

[Debo entrevistar a un candidato para formar parte de nuestro equipo como TSPRL. ¿Puedes darme una lista completa de las preguntas que harías como entrevistador durante la entrevista para hacer una buena selección? Dame también respuestas breves a cada pregunta".]

# Prompts

### Aprender con storytelling:

[Actualmente estoy aprendiendo sobre TEMA. Convierte las lecciones clave de este tema en historias y metáforas atractivas para ayudar a la memorización]

### Crear un DAFO:

[Estoy considerando [insertar decisión]. Realiza un análisis DAFO (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) para evaluar de manera efectiva los aspectos positivos y negativos relacionados con esta decisión y tomar la mejor opción]

### Priorizar tareas:

Evalúa mi lista de tareas a continuación. Ten en cuenta factores como los plazos, el impacto del proyecto, el esfuerzo necesario y cualquier actualización reciente o nueva tarea añadida desde la última evaluación. Prioriza estas tareas en función de la urgencia y el impacto. Razonalo.



# Truc final: El millorador de prompts

**Pregunta a ChatGPT:**

**Actua com un enginyer de prompts, revisa el prompt anterior, optimitza'l per fer-lo millor i fes-me preguntes abans de procedir.**

**Crearà una versió millor del prompt.**



# Guía de posibles aplicaciones de la IA a la seguridad i salud laboral





CICLE DE CULTURA  
TÈCNICA

Gràcies

**A** cateb  
Arquitectura Tècnica  
Barcelona  
CENTRE DE DOCUMENTACIÓ



BIBLIOTECA DE L'EPSEB  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH