

# Jornadas Técnicas Industrial Track 4.0 2025

BURGOS, 15-16 DE OCTUBRE 2025



PILOTO WASABI: ASISTENTE VIRTUAL BASADO EN IA PARA  
OPERACIONES EN FABRICA

ROCIO VIRUEGA- GERENTE DE DESARROLLO DE NEGOCIO IT



# 1. El reto y los objetivos

**El punto de partida era claro:**

en muchas pymes manufactureras, los procesos de **formación y mantenimiento** siguen siendo manuales, lentos y muy dependientes de operarios experimentados.

El conocimiento operativo está disperso en manuales, documentos y transmisiones informales, lo que provoca **ineficiencias, errores y pérdida de tiempo**

# 1. El reto y los objetivos

Con **AI-MODE** quisimos **transformar esa realidad**, desarrollando un **asistente virtual inteligente** que:

- Facilite el **onboarding ágil de nuevos empleados**.
- **Asista en tareas de mantenimiento** con instrucciones visuales
- Permita **interacción multimodal** (voz y texto).

Y todo ello a través de una **interfaz intuitiva**, diseñada para **dispositivos táctiles industriales**.

Nuestro objetivo: **crear una solución replicable, accesible y open-source**, que impulse la **colaboración humano-IA en la industria 5.0**.

# 2. En que consiste?

El desarrollo de **AI-MODE** se esta realizando entre **SYLTEC** y **DIHBU**, combinando nuestro conocimiento en inteligencia artificial con la experiencia industrial del hub.

**SYLTEC** lidera el desarrollo del software, la integración técnica y la interfaz de usuario.

**DIHBU** aporta datos reales, los recursos para las pruebas en entorno industrial y la difusión del proyecto.

**PROHIMA** empresa manufacturera que pone a su disposición sus instalaciones, datos y procedimientos para llevar a cabo el piloto

## 2. ¿En que consiste?



El asistente se construye con **modelos de lenguaje abiertos** —como *Llama3*, *Mistral* o *Gemma2*—, integrados en **Docker** con la plataforma **OVOS**, e incorporando funciones de **voz a texto y texto a voz**.

La interfaz, permite que los operarios interactúen fácilmente con el sistema desde una pantalla táctil en planta, obteniendo respuestas visuales.

Todo el sistema está **dockerizado**, lo que facilita su **escalabilidad y replicación** en otras pymes industriales.

# 3. Impacto y resultados esperados

Con **AI-MODE** queremos conseguir avanzar desde la idea hasta un **prototipo funcional en entorno industrial real (TRL 6–7)**.

Nuestros principales **indicadores de éxito (KPIs)** son:

- **Precisión superior al 80%** en las respuestas generadas por IA.
- **Tasa de alucinaciones inferior al 15%**.
- **Reducción de un 25%** en los tiempos de formación y mantenimiento.
- **Validación funcional y replicabilidad** en otras industrias.

# 3. Impacto y resultados esperados

En términos prácticos, esto se traduce en:

- **Menor tiempo de formación para nuevos empleados.**
- **Mayor autonomía de los operarios.**
- **Trazabilidad completa del conocimiento operativo.**
- **Y una mejora tangible en la eficiencia productiva**



# 4. Contribución a la digitalización e Industria 5.0

AI-MODE encarna los principios de la **Industria 5.0**, donde la tecnología no sustituye a las personas, sino que **las empodera**.

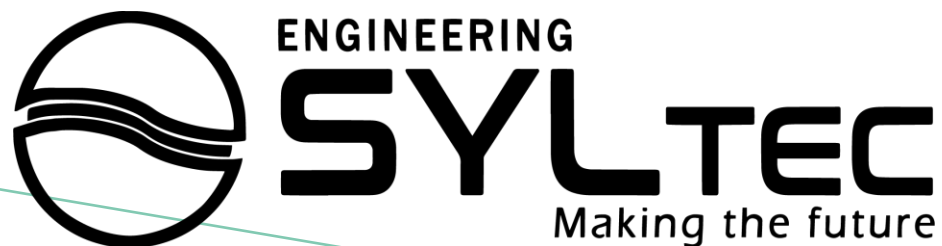
Nuestro asistente no pretende reemplazar al operario, sino **aumentar sus capacidades**, reducir errores y ofrecerle información contextualizada en tiempo real.

Este enfoque **centrado en las personas** refuerza la competitividad, la sostenibilidad y la resiliencia de las empresas industriales europeas, alineándose con las prioridades estratégicas de la **Unión Europea**.

# 4. ¿Cómo hemos llegado hasta aquí?

SYLTEC es **socio del DIHBU**, hub especializado en digitalización e industria avanzada.

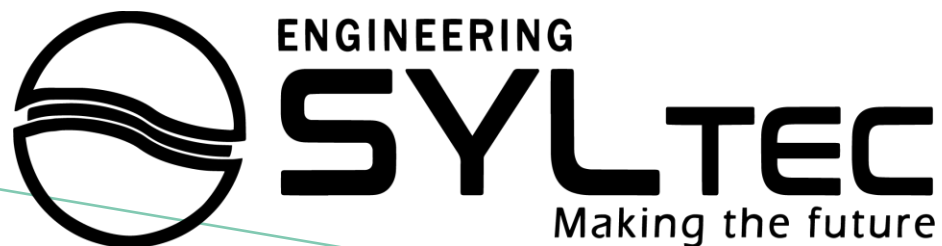
Mantenemos **escucha activa** sobre convocatorias, tendencias tecnológicas y oportunidades europeas.



# 4. ¿Cómo hemos llegado hasta aquí?

El **DIHBU** fue clave para:

- Detectar la oportunidad del **WASABI Open Call**.
- Encontrar el **demostrador industrial (PROHIMA)**.
- Guiarnos en la preparación de la propuesta.



# 4. ¿Cómo hemos llegado hasta aquí?

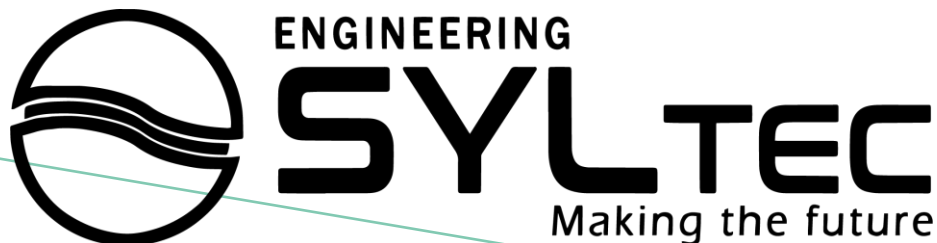
La financiación obtenida proviene de una **convocatoria en cascada (cascade funding)**:

- Mecanismo de **Horizon Europe** que canaliza fondos hacia pymes innovadoras.
- Competitividad alta y criterios de excelencia.



# 4. ¿Cómo hemos llegado hasta aquí?

Resultado: **un proyecto seleccionado a nivel europeo**, fruto de la **colaboración**, la **preparación** y la **estrategia conjunta** con el **DIHBU**.





Prohima



# Gracias

Rocio Viruega Hernandez  
[rviruega@syltec.com](mailto:rviruega@syltec.com)  
675 046 706