

La nueva era de la industria 4.IA toma protagonismo en Barcelona

Representantes del Ministerio para la Transformación Digital y líderes industriales coinciden en definir un marco para una IA confiable y alineada con los valores europeos

La Industria 4.IA y el desarrollo de la IA física centran el debate de la segunda jornada de Advanced Factories 2026, demostrando que ya no es una opción integrarla en los procesos productivos, sino una necesidad

Barcelona, 6 de mayo de 2026 – Europa afronta el reto de liderar el desarrollo de la inteligencia artificial en un contexto global marcado por la competencia tecnológica y la necesidad de proteger su tejido industrial. Más allá de la regulación, la política de IA se convierte en una palanca estratégica para garantizar soberanía tecnológica, seguridad y competitividad. [Advanced Factories](#), el evento líder en automatización, robótica y tecnologías 4.0 del sur de Europa, ha puesto sobre la mesa la implementación de la IA en la industria, demostrando que ya no es una opción integrarla en los procesos productivos, sino una necesidad.

En este marco, las instituciones y actores clave están definiendo el marco europeo para impulsar una IA confiable, industrial y alineada con los valores de la UE. Desde la protección de datos y la gobernanza de algoritmos hasta el impulso de ecosistemas innovadores, los organismos públicos están trabajando en medidas que marcarán el posicionamiento de Europa en la carrera global por la inteligencia artificial.

La Directora General de Inteligencia Artificial del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, **Aleida Alcaide**, ha señalado que *"desde las AAPPs tenemos que adelantarnos y ver cómo puede transformar la tecnología nuestro futuro para diseñar las políticas públicas que garanticen seguridad durante la transición. En un terreno en el que los ciudadanos y las empresas se sienten inseguros por no saber quién controla sus datos, tenemos que ofrecer alternativas, más allá de protegernos con regulación"*.

Además, Alcaide ha hecho hincapié en que *"la soberanía estratégica en esta era de la IA pasa por tener cierto control en el desarrollo tecnológico, por lo que el open source y el post-entrenamiento de modelos son una vía para ello"*.

Industria 4.IA, un impulso para el liderazgo industrial europeo

Durante la segunda jornada de la feria, se ha desgranado el concepto de **Industria 4.IA**, una forma de reflejar la evolución y el futuro de la industria en el contexto de la automatización, la digitalización y la irrupción de la inteligencia artificial. Si la Industria 4.0 ha sido la base tecnológica, la irrupción de la inteligencia artificial redefine cómo se utilizan esas capacidades y acelera su impacto en la industria.

"Nuestro día a día está cambiando porque no nos queda otra. Hace años, en 2005, creamos un instituto de innovación, para estudiar todo aquello que venía. Lo que nos encontramos en los clientes es que viene toda la moda de la IA, pero luego está la realidad del conocimiento de estos

Advanced Factories es un evento de:

*datos, y la integración de esta en nuestro día a día”, ha explicado el Director de Industria de Ayesa, **Xabier Eroa**.*

En cuanto al retorno de inversión de aplicar la IA, **Juanjo Galera**, Director Global de Robótica y Automatización en Cosentino, se ha cuestionado si realmente hay alguna empresa a la que la IA no le aporte un retorno. *“La IA es el detonante para proyectos que no salían antes, y además hay proyectos o sistemas que ves que con esa IA puede aportar un valor a ese sistema ya amortizado”,* ha afirmado. Ofrece un contrapunto **Mario Morales**, Responsable Global de Datos e IA de Pepsico, quien ha asegurado que encuentra *“un retorno en las herramientas que implementamos, pero a la IA individual, que todavía veo muy gris, no veo claro el retorno. Hay una inversión detrás, pero todavía queda por redefinir el proceso de productividad individual”*.

Por su parte, **David Ochoa**, Ingeniero de Procesos en BSH Electrodomésticos ha señalado que *“un proceso de IA tiene que tener un proceso de retorno claro. Es un proyecto que tiene tanta escalabilidad, con muy pocos recursos, puedes conseguir mucho”*.

La integración de la IA física redefine la competitividad industrial

En este contexto, los expertos también han analizado el impacto de la IA generativa y la IA agéntica, así como la integración de la IA, entrenada en modelos fundacionales, en el mundo real. A esto se le denomina **IA física** y será el futuro de la industria cercano, demostrando cómo estas tecnologías están impulsando mejoras significativas en productividad y eficiencia.

“Podemos decir que la IA física es la cuarta revolución de la IA moderna. Lo primero que apareció fue la percepción. El sistema es capaz de entender lo que hay en las imágenes. Con la aparición de los transformers y los bots, se generó una segunda revolución, y son modelos generalistas, que se pueden especializar”, ha explicado **José M. Álvarez**, Director Research en NVIDIA.

Álvarez también ha puesto el foco en el papel de los agentes dentro de la IA física. *“Para procesar todos los datos, generalmente tenemos al humano en el “loop”, que nos dice qué datos son interesantes. Pero esto no escala. La gran ventaja es que a través de los agentes podemos automatizar el proceso. Ahora tenemos agentes procesando estos datos, y mejorando el proceso de generación de modelos para los bots”,* ha asegurado.

Sobre [Advanced Factories \(5-7 de mayo 2026 – Fira Barcelona\)](#): **Advanced Factories** es una Expo y un Congreso anual para líderes y pymes industriales que buscan soluciones en automatización industrial, robótica, nuevas tecnologías 4.0 y 3D Printing, para mejorar su competitividad industrial. Junto con el Industry 4.0 Congress, es el mayor congreso europeo sobre innovación industrial. **Advanced Factories** es un evento organizado por [NEBEXT](#), empresa especializada en eventos profesionales centrados en la innovación y en la transferencia tecnológica, como [AMT – Advanced Machine Tools](#), [HIP, Digital Enterprise Show](#), [Rebuild, Pick&Pack](#), [Food 4 Future](#), [eMobility Expo](#) o [Tourism Innovation Summit](#), entre otros.