

El 79% de las empresas industriales constatan que han agilizado sus procesos y han reducido costes gracias a la IA

Advanced Factories presenta casos de aplicación de la Inteligencia Artificial en la industria, desde el mantenimiento predictivo para prever fallos en la producción, hasta la revolución de la IA Generativa y el metaverso industrial

Empresas líderes como GB Foods, Grífols y Cementos Molins comparten el papel de los CIOs y CISOs en la estrategia de transformación digital

Barcelona, 10 de abril de 2024 – Según datos de Acció, el crecimiento del mercado de la IA a nivel global es del 35,5%, con Estados Unidos, China y Japón a la cabeza en el desarrollo de soluciones de IA. Además, se prevé que la IA llegue a un valor de mercado de 1,85 billones de dólares el 2030. Ante estos datos, la Inteligencia Artificial ha sido protagonista de la octava edición de Advanced Factories 2024, que se celebra estos días en Barcelona y que ha remarcado la importancia de que Europa se ponga las pilas en el desarrollo de tecnología propia.

Precisamente uno de los grandes usos de la Inteligencia Artificial en la industria es para el mantenimiento predictivo, que brinda la capacidad de ahorrar costes y prever posibles fallos en la producción. De hecho, según **Alex Salvador**, Managing Director de la AER, "el 79% de las organizaciones constatan que han agilizado sus procesos y han reducido costes gracias a la IA". Así lo constata también una encuesta a CIOs del sector industrial realizada por Incipy, que señala que el 23% de los encuestados usa sistemas de Inteligencia Artificial de predicción para optimizar costes, y un 18% para optimizar ingresos. Un claro ejemplo, presentado por **Marco Orellana**, Manager del CIDAI, es el caso de aplicación de **Canmartex**, empresa desarrolladora de maquinaria para el sector textil y que usa la Inteligencia Artificial para crear un sistema predictivo de calidad del tejido, lo que permite reducir residuos, reducir los fallos en la producción y mejorar su productividad.

Sin embargo, uno de los retos todavía pendientes hoy en día es incorporar la Inteligencia Artificial y la automatización en todas las áreas dentro de una organización, ya que, según **Joana Sánchez**, CEO y fundadora de Incipy, "la mayoría está automatizando en fábrica, pero no en el resto de la organización". Es por ello que **Javier Sueiras**, CIO de Cementos Molins, destaca como el papel del CIO debe evolucionar más allá de la tecnología y tener más presencia en la estrategia de las organizaciones. Además, señala que "un reto todavía a abordar es tener datos fiables, seguros y que sean accionables, es decir, realmente interoperables".

Uno de los hándicaps en la adopción de la Inteligencia Artificial, según **Antoni Pijoan**, Director de EIT Manufacturing West, es "el miedo a no saber donde están los datos o quién los maneja". Es por ello que la **Ley de Inteligencia Artificial**, aprobada por la Unión Europea y que se publicará próximamente, será referente para regular esta tecnología. "Se trata de una normativa que se adapta la intensidad regulatoria a los diferentes riesgos que pueden tener los sistemas de IA, con el objetivo de garantizar la salud, seguridad y protección de los derechos fundamentales", señala **Álvaro Hernando**, project officer de la Comisión Europea. "El problema no son los datos, Europa es







muy buena recogiendo datos; el reto está en como protegemos estos datos y como los analizamos", añade Pijoan.

IA Generativa y metaverso industrial

La Inteligencia Artificial ya se venía utilizando hace algunos años, pero ahora ha explosionado todavía más con la IA Generativa. "La IA Generativa es un cambio de paradigma brutal y provocará cambios radicales, por ejemplo, ala hora de repensar como funciona una planta de producción y como son sus procesos", señala **Agustín J. Saenz, Strategy**, Market and Technology Director de Tecnalia. Para **María Benítez**, CMO de Robotnik Automation, "con el ChatGPT hemos conseguido que cualquiera a nivel de usuario utilice la IA. Antes era una tecnología que estaba, por ejemplo, en los AGV y que entendíamos que era inteligente porque era capaz de sortear obstáculos con la navegación libre. Pero ahora es mucho más, es que las máquinas cooperen, contrasten y actúen gracias a los datos que les llegan, sin un programa detrás".

Otra de las tecnologías emergentes en los últimos años es el metaverso industrial, que se nutre de gemelos digitales de productos, sistemas y maquinas conectadas y sincronizadas en tiempo real, Inteligencia Artificial y plataformas interoperables. Esta combinación de tecnologías y sistemas ofrece beneficios como formar y entrenar a los trabajadores, trabajar en el diseño de la planta, entrenar algunos robots de 'pick and place' y optimizar las operaciones.

Ciberseguridad integrada en los procesos industriales

La conectividad de las fábricas y la apuesta por la industria 4.0 tiene grandes beneficios, pero lleva consigo un riesgo de ciberseguridad. Es lo que le pasó a GB Foods, que decidió invertir en modernizar sus fábricas y apostar por la industria 4.0, "pero para ello debían garantizar que sus fábricas fueran seguras si querían conectarlas y digitalizarlas", ha apuntado Oscar López, responsable de ciberseguridad de la empresa. No obstante, uno de los mayores retos a los que se enfrentan los CISOs es el de adaptar las estrategias de ciberseguridad con los procesos industriales y la forma de trabajar de los técnicos de mantenimiento. "El mayor problema es llevar la ciberseguridad a un equipo que no estaba acostumbrado a tener este componente en sus proyectos y en su forma de trabajar. La tecnología es importante pero las personas que trabajan en planta y sus necesidades también", ha señalado Susana Calvo, directora de la oficina de ciberseguridad de la información de Grífols.

Ahora bien, lamentablemente la ciberseguridad al 100% no existe, al igual que tampoco existe el riesgo 0. Es por ello que hay que tener la capacidad de responder rápidamente ante posibles ataques y evitar que el alcance sea mayor.

Sobre Advanced Factories (9-11 de abril 2024 – Fira Barcelona): Advanced Factories es una Expo y 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, Rebuild, Food 4 Future, eMobility Expo o Tourism Innovation Summit, entre otros.

Advanced Factories es un evento de:

