



El futuro del sector alimentario pasa por IA Generativa, la automatización y la computación cuántica

Food 4 Future – Expo Foodtech arranca su cuarta edición en Bilbao con la tecnología como herramienta clave para optimizar procesos, mejorar la calidad y garantizar la seguridad alimentaria

Representantes de Estrella Galicia, Nestlé, Frit Ravich, Fujitsu, y Eurecat presentan sus últimas innovaciones y estrategias tecnológicas aplicadas en sus compañías

Bilbao, 16 de abril 2024 – La industria alimentaria se encuentra en constante evolución gracias a la implementación de tecnologías de vanguardia que optimizan procesos, mejoran la calidad y garantizan la seguridad de los productos. Estas innovaciones y su implementación, que están marcando sin duda el sector, han sido algunas de las protagonistas de la primera jornada de la nueva edición de [Food 4 Future – Expo Foodtech 2024](#) que ha arrancado este **martes 16 en Bilbao y que se prolongará hasta el jueves 18**.

Entre las tecnologías destacadas encontramos la **visión artificial industrial**, capaz de detectar defectos de calidad que podrían pasar desapercibidos y que pueden afectar a lotes enteros de productos y generar problemas de logística y con el consumidor final. Emilio de la Red, Director de Innovación y Desarrollo de Negocio de **Inspectra (INNDEO)** ha explicado que para realizar esas inspecciones de control de calidad a alta velocidad *“utilizamos IA Generativa, GPUs, imágenes de alta resolución o imágenes químicas”* que contribuyen a un análisis más exhaustivo y que evitan la problemática, unas tecnologías que se aplican en máquinas industriales como las de la limpieza.

La **automatización** es otro de los puntos clave en la mejora de la eficiencia y la calidad en la industria alimentaria. Oscar Palacín, Robotics Researcher de **Eurecat**, ha puesto sobre la mesa la implementación de robots industriales y sistemas automatizados para realizar tareas como la cosecha, la pulverización y la poda en la agricultura. Estas soluciones, diseñadas para operar de manera autónoma y precisa, están transformando la manera en que se llevan a cabo las operaciones agrícolas, enfrentando desafíos como el cambio climático y la escasez de mano de obra. En la misma línea, **Frit Ravich** está incorporando también soluciones de **robótica colaborativa** y dispositivos IoT para tener más información sobre los procesos y automatizar las operaciones de planta y mejorar los estándares de calidad.

La tecnología también es una gran aliada para garantizar la seguridad y la calidad alimentaria en las fábricas de bebidas. Así lo han puesto de manifiesto Antonio Rodríguez, Quantum Computing Scientist de **Fujitsu International Quantum Center**, y María Paredes, Research Technisian de **Hijos de Rivera (Estrella Galicia)**, que han presentado un proyecto de investigación centrado en dos técnicas de **computación cuántica** aplicadas a la percepción del sabor. El trabajo ha demostrado cómo la identificación precisa de moléculas y su interacción con receptores de sabor pueden revolucionar el desarrollo de productos alimenticios. Esta innovación podría abrir puertas a la creación de nuevos sabores y la mejora de la frescura en diversos productos de alimentación.

Por su parte, Nadia Khaled, Department Manager Digital Food Safety de **Nestlé**, ha destacado la importancia de la **transformación digital** en la seguridad alimentaria y lo ha hecho presentando



una plataforma de alerta temprana desarrollada en colaboración con SGS. Esta innovadora herramienta monitorea una amplia gama de fuentes web para identificar riesgos emergentes y cambios regulatorios, permitiendo una respuesta proactiva a los desafíos del sector que siempre están en constante evolución.

La **Inteligencia Artificial (IA)** está causando una auténtica revolución en todos los sectores y el alimentario no iba a ser una excepción, tal y como han explicado en otra de las sesiones representantes de compañías como **Tecnocreativa, Aggity e IFR**. Actualmente se está utilizando en todos los eslabones de la cadena de valor, desde el diseño y el desarrollo de productos, pasando por el control de calidad, la cadena de suministro, la robótica o la atención al cliente. Además, la IA también cuenta con otras aplicaciones en la industria alimentaria como su uso en la automatización de tareas manuales y repetitivas, en la simulación de procesos de producción en tiempo real para visualizar errores y reducir la inactividad, o en la predicción de fallos en máquinas que provoquen un parón en la producción.

Sobre Food 4 Future – Expo Foodtech: F4F – Expo Foodtech (16-18 de abril de 2024, BEC-Bilbao) es el evento de innovación para los profesionales de toda la cadena de valor del sector alimentario. Durante tres días, F4F – Expo Foodtech reunirá, en Bilbao Exhibition Centre (BEC) a más de 8.000 profesionales de la industria de la alimentación y a 250 firmas expositoras para presentar las últimas soluciones en foodtech, robótica y automatización, maquinaria de procesado y envasado para los diferentes segmentos de la industria alimentaria, así como seguridad y ciencia alimentaria. Además, acogerá el Food 4 Future World Summit, el mayor congreso europeo en el que descubrir las últimas tendencias, casos de éxito y herramientas para transformar la industria de la alimentación y bebidas de la mano de más de 450 expertos internacionales. F4F – Expo Foodtech está organizado por NEBEXT y AZTI. Este año, F4F – Expo Foodtech 2024 se celebrará simultáneamente con [Pick&Pack for Food Industry](#), el único evento en España especializado en soluciones de packaging y logística para la industria alimentaria.