

Las empresas invierten un 30% más en el último año para adaptarse a la Industria 4.0 de la mano de TECNALIA

En la 30ª edición de la BIEMH, el centro de investigación y desarrollo tecnológico muestra soluciones para mejorar la competitividad mediante la digitalización a través de la reproducción de una fábrica y su gemelo digital

29 de mayo de 2018. Desde hace más de una década, TECNALIA, centro de investigación y desarrollo tecnológico de referencia en Europa en soluciones de fabricación avanzada, implanta tecnologías reales 4.0 en las empresas para favorecer su competitividad a través de la digitalización y adelantarse así al nuevo modelo de la Industria 4.0, centrado en los datos y en la integración inteligente de las TIC en el mercado.

La velocidad a la que avanza esta nueva industria le ha llevado a incrementar su actividad con las empresas para desplegar la Industria 4.0 en el último año en más de un 30%, tanto en ingresos como número de proyectos. Así, actualmente colabora con más de un centenar de empresas industriales, el 70% de ellas pymes, en proyectos de I+D en torno a la transformación digital que han supuesto una facturación para TECNALIA de 50 millones de euros en los dos últimos años.

En la 30ª edición de la BIEMH, TECNALIA muestra innovaciones y tecnologías que lidera en el ámbito de la digitalización, desarrolladas en su totalidad con empresas, para alcanzar productos cero defectos, incrementar la eficiencia de los procesos, optimizar los consumos de materias y energía y maximizar la seguridad en los entornos industriales. Para ello, traslada a un stand 4.0 sus tendencias en la digitalización de la industria: monitorización y analítica de datos, mantenimiento 4.0 de activos industriales y sus componentes, visión artificial, visualización de “gemelos digitales”, trazabilidad segura de datos y robótica flexible.

El stand de TECNALIA en la Bienal cuenta con cuatro espacios diferenciados: el primero de ellos representa el entorno “real” de trabajo de una fábrica 4.0 y su “gemelo digital”; en

el segundo, el protagonista es la fabricación 3D; el tercero está dedicado a las empresas, que cuentan con una herramienta para diseñar su estrategia 4.0; y el cuarto gira en torno a la formación y los perfiles que necesita la industria 4.0.

La fábrica digital

TECNALIA reproduce una fábrica digital en la Bienal y simula un entorno de trabajo “real” en el que hasta cuatro robots colaboran para crear piezas de automoción y aeronáutica, seleccionarlas y ensamblarlas. Todo el proceso cuenta con su propio “gemelo digital”, que se trata del modelo virtual de un proceso o producto, que reproduce digitalmente el comportamiento y rendimiento de su versión real. Su funcionamiento se basa en la retroalimentación permanente con información de sus respectivos entornos (físico real y óptimo virtualizado) permitiendo una evolución rápida y eficaz hacia versiones cero defectos, más eficientes y adaptadas a su entorno. En la Bienal, a través de pantallas y gafas de realidad virtual se puede interactuar con la fábrica digital.

Los cuatro robots de esta fábrica digital representan diferentes procesos avanzados clave para la Industria 4.0, que se han desarrollado e implantado en empresas como Aernnova, Fagor Arrasate o Airbus.

Nuevas máquinas 3D con ADDILAN

El stand cuenta también con un espacio reservado a la fabricación aditiva, una de las tecnologías más pioneras de la actualidad en las que el centro de investigación y desarrollo tecnológico está inmerso desde hace más de 10 años. Ahora ha dado un paso más y se ha unido a la empresa de reciente creación ADDILAN para acelerar el desarrollo tecnológico del nuevo concepto de máquina 3D diseñado por ADDILAN, que permitirá duplicar la productividad de los sectores industriales. Estas máquinas se basan en el desarrollo de la tecnología WAAM, que permite fabricar piezas de mayor tamaño, con menor uso de materia prima y menor tiempo de fabricación.

La Bienal es testigo de esta nueva tecnología y las piezas que crea, diseñadas para el mercado de componentes de medio-gran tamaño en sectores industriales como el aeronáutico, aeroespacial, energía o naval, a través de una innovadora puesta en escena: el “gemelo digital” de la máquina en forma de holograma permite visualizar la composición interna de la máquina, así como su funcionamiento en tiempo real.

Estrategia 4.0 para las empresas

Al tercero de los espacios, TECNALIA lleva su herramienta para colaborar con las empresas en el diseño de su estrategia 4.0, un modelo de diagnóstico que les permite visualizar la oportunidad que representa la industria 4.0 para la mejora de su productividad y su negocio. Así, las propias empresas podrán a través de una aplicación conocer cuál es la adecuación de su oferta a la demanda, cómo optimizar sus consumos en la producción o cómo maximizar la calidad del producto y la salud del entorno. A través de este análisis, TECNALIA acompaña a las empresas en la definición e implantación de la estrategia más adecuada para su adecuación a los paradigmas del 4.0. Desde 2015, ha elaborado diagnósticos personalizados a más de 120 empresas industriales, el 80% de ellas pymes.

Personas y perfiles 4.0

TECNALIA completa su despliegue 4.0 con un espacio dedicado a los nuevos perfiles para la industria digital. Para ello, un vídeo protagonizado por personas a escala real presenta su capacidad para ser un puente entre la industria y los centros de formación, ayudando a formar los perfiles que demanda la industria. En este sentido, destaca la puesta en marcha por parte de TECNALIA de dos títulos de postgrado en la Universidad del País Vasco UPV/EHU en colaboración con el Instituto de Máquina-Herramienta (IMH): un Máster en Digital Manufacturing y un título de Especialista Universitario en Proyectos de Analítica Predictiva de Datos para la Industria 4.0.

Acerca de TECNALIA

TECNALIA es un Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico referente en Europa, con 1.400 expertos de 30 nacionalidades, orientados a transformar la tecnología en PIB para mejorar la calidad de vida de las personas, creando oportunidades de negocio en las empresas. www.tecnalia.com

Para más información: Itziar Blanco (681 273 464)