

## **TECNALIA aplicará el “gemelo digital” a la Industria para optimizar los productos**

- *El centro de investigación y desarrollo tecnológico presentará este concepto en Basque Industry 4.0, el congreso organizado por Gobierno Vasco y Grupo SPRI que tendrá lugar este miércoles día 22 en el Palacio Kursaal.*
- *Se trata de implantar en las empresas réplicas virtuales de los procesos industriales para predecir fallos, y conseguir sistemas y productos optimizados en tiempo real.*

20 de noviembre de 2017. La llegada del mundo digital a las fábricas dio lugar a la Industria 4.0, y el nuevo paradigma es conseguir la conexión permanente entre ambos mundos como clave de eficiencia y competitividad en el futuro. Con este propósito nace el denominado “gemelo digital”, que se trata del modelo virtual de un proceso o producto, que reproduce digitalmente el comportamiento y rendimiento de su versión real a la que se empareja con la máxima fidelidad. 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 este contexto, el centro de investigación y desarrollo tecnológico TECNALIA trabaja en la implantación en la industria de estas réplicas virtuales de fábricas y sus procesos de producción, para predecir fallos y comportamientos anómalos, y conseguir procesos y productos avanzados y adaptados a cualquier circunstancia en tiempo real. Así lo presentarán en la próxima edición de Basque Industry 4.0, el congreso organizado por Gobierno Vasco y Grupo SPRI en el que las empresas vascas reflexionan sobre la 4ª revolución industrial, y que tendrá lugar el próximo miércoles 22 de noviembre en el Palacio Kursaal.

## Nota de Prensa

Esta nueva tecnología propone aprovechar el sistema ciberfísico generado en el diseño de un producto para alimentarlo con información de dicho activo en operación, analizar cómo se comporta ante diferentes estímulos y comprobar las consecuencias para enriquecer futuros bienes, de manera que las nuevas unidades de productos puedan estar optimizadas. A través de sensorica y comunicaciones, el mundo digital permanece ligado al mundo real de manera permanente en todo el ciclo del producto para comprobar cómo se comportaría ese bien o proceso en condiciones óptimas, y así mejorarlo y enriquecerlo.

Durante el congreso, TECNALIA generará en su stand el “gemelo digital” de piezas metálicas. Para ello, contará con un robot colaborativo que tendrá un scanner 3D en el extremo del brazo con el que generará el modelo virtual de la pieza, a partir del cual los asistentes podrán evaluar el gemelo digital para sus negocios.

### **Otras iniciativas**

Además de la presentación de la iniciativa del “gemelo digital”, TECNALIA expondrá en Basque Industry 4.0 la nueva empresa creada junto con la compañía Spyro y denominada VIXION, orientada a crear soluciones industriales 4.0 y construir servicios avanzados dirigidos a fabricantes y usuarios de máquinas. La nueva start up cuenta ya con un producto lanzado al mercado: un novedoso sistema de monitorización en la nube que registra y analiza de forma automática los datos capturados de las máquinas, encargados del control de las máquinas de fabricación.

Asimismo, TECNALIA presentará una aplicación, que a través de Realidad Aumentada, guía paso a paso en el proceso de montaje y desmontaje de un filtro centrífugo utilizado en motores diésel.

### **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.