

NOTA DE PRENSA

Ensayos no destructivos para impulsar la competitividad de la industria europea

- El centro tecnológico IK4-IDEKO tiene una presencia destacada en el 14º Congreso Nacional de Ensayos no Destructivos (END), que comienza hoy en el Palacio de Congresos Europa de Vitoria
- Además de patrocinar el evento y formar parte del comité organizador, la entidad investigadora presenta tres ponencias técnicas sobre la aplicación de estas técnicas de inspección en la fabricación de piezas industriales

Elgoibar, 12 de junio de 2019.- Las tecnologías dirigidas a los ensayos no destructivos (END) constituyen una disciplina cada vez más relevante para el impulso de la Fabricación Avanzada en Europa, ya que permiten verificar el estado y calidad de las piezas sin causar daños superficiales o estructurales. Con el objetivo de profundizar en los últimos avances científicos aplicados a este campo, el centro tecnológico [IK4-IDEKO](#) participa en la 14ª edición del Congreso Nacional de END, un evento que arranca hoy en el Palacio Europa de Vitoria.

La entidad investigadora patrocina y forma parte del comité organizador de la conferencia, que se prolongará hasta el próximo viernes. El centro tecnológico ofrecerá además tres ponencias que abordarán las técnicas de inspección no destructiva en diferentes campos como el mecanizado mediante el uso de soluciones robóticas o el sector ferroviario.

En concreto, el responsable de END en IK4-IDEKO, Ivan Castro, será el encargado de presentar una ponencia sobre las nuevas estrategias de inspección no destructiva dirigidas al ferrocarril.

En este sentido, el experto compartirá cómo el uso de técnicas avanzadas de END contribuye a garantizar la ausencia de defectos en componentes clave y el cumplimiento de los estrictos requisitos de seguridad del sector.

“En la actualidad, los métodos más comunes para el ferrocarril son la inspección ultrasónica convencional (UT) y la inspección de partículas magnéticas (MT) para detectar defectos volumétricos y superficiales, respectivamente. En nuestra presentación propondremos nuevas estrategias para realizar inspecciones no destructivas tanto en ejes como en ruedas del sector ferroviario”, asegura Castro.

Además, en el marco de su charla, Castro dará a conocer el desarrollo de nuevos modelos de simulación en CIVA para diseñar nuevos enfoques que aumentan la probabilidad de detección (POD) y la confiabilidad de las inspecciones, así como los nuevos conceptos de sistemas de inspección ultrasónica para la inspección de componentes del sector ferroviario.

Por su parte, la investigadora Iratxe Aizpurua, integrante del mismo equipo de trabajo, compartirá un estudio sobre inspección ultrasónica inteligente usando robots. La ingeniera, especialista en materiales, presentará un caso de inspección automatizada inteligente dirigida a sectores industriales que demandan una elevada exigencia en la calidad de los componentes y en su mantenimiento.

“El sistema de inspección que presentamos se ha configurado para inspeccionar y registrar los resultados automáticamente. Una vez registrados los resultados, se emplean algoritmos para optimizar el procedimiento de inspección y controlar los parámetros de fabricación para el aprendizaje continuo”, precisa Aizpurua.

Finalmente, el investigador José Luis Lanzagorta presentará una investigación que expondrá un sistema de inspección inteligente para una Fabricación Avanzada Cero Defectos.

Esta ponencia se desarrolla en el marco de un proyecto de I+D+i denominado CONAN, en el que participa IK4-IDEKO junto a destacadas empresas y entidades vascas, que busca desplegar nuevas herramientas para alcanzar la excelencia en la producción dentro del paradigma de Fabricación Cero Defectos.

Dentro de su especialización en ensayos no destructivos, el centro tecnológico dispone de un avanzado laboratorio de sistemas de medida que supone un importante impulso en su posicionamiento como referencia en Fabricación Avanzada.

Una disciplina con recorrido en Europa

Los ensayos no destructivos están ganando cada vez más importancia debido a varios factores entre los que se encuentran las directivas de la [Unión Europea](#), que exigen el cumplimiento de una serie de requisitos a los productos industriales.

Esta nueva edición del Congreso de END, promovida por la Asociación Española de Ensayos No Destructivos (AEND), permitirá dar a conocer los últimos avances científicos en este campo, así como sus aplicaciones prácticas en campos como la industria 4.0, la simulación de procesos y la modelización.

“Los END son una herramienta que nos permitirá disminuir riesgos, aumentar la eficiencia de producción y responder de una forma ágil y segura a las nuevas demandas de la Unión Europea, que exigen el cumplimiento de una serie de requisitos muy exigentes a los productos industriales”, añade Castro.

En esta ocasión, la AEND ha encargado la organización del congreso al Comité Norte de la organización, que está formado por Cantabria, Euskadi y Navarra, territorios en los que la implantación de estas tecnologías está muy desarrollada, especialmente en campos como las fabricaciones de componentes metálicos y no metálicos, con destino a la automoción, la aeronáutica, el petróleo, el ferrocarril o la aerogeneración.

Además de sesiones plenarias y mesas redondas, el congreso dispondrá de una gran área expositiva donde las firmas podrán mostrar sus desarrollos.