

Ahora los certificados de calibración son digitales

El INTI avanza hacia la vanguardia industrial 4.0 con nuevos certificados de calibración digitales comprensibles tanto por humanos como por computadoras.

INTI

Instituto Nacional de Tecnología Industrial
www.inti.gob.ar

Fuente: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-inti-avanza-hacia-la-vanguardia-industrial-40-con-nuevos-certificados-de-calibracion>

Balanzas en supermercados, radares en las rutas, alcoholímetros, sensores en pozos petroleros e instrumentos industriales de todo tipo. Todos estos elementos, y muchos más, necesitan ser calibrados de manera periódica para asegurar que sean precisos en sus tareas críticas. Hasta ahora los certificados de calibración se emitían en papel. A partir de ahora, gracias a un desarrollo del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), que depende del Ministerio de Economía, serán digitales y legibles tanto por humanos como por máquinas, lo que aumenta su velocidad, alcance y su automatización.

“Hay inversiones para el desarrollo que en todo el mundo hace primero el Estado para impulsar luego al sector privado. Este nuevo trabajo del INTI en la frontera del conocimiento es un excelente ejemplo de esa sinergia”, dijo el Secretario de Industria y Desarrollo Productivo de la Nación, José Ignacio de Mendiguren.

Su utilización permite automatizar procesos, facilitar la interconexión y comunicación de sistemas, y brindar confianza y seguridad en entornos digitales

“Este nuevo lanzamiento posiciona a nuestro país a la vanguardia internacional de un lenguaje que será el más común en los próximos años y que constituye un eslabón clave para la industria 4.0”, destacó la presidenta del INTI, Sandra Mayol.

Hasta ahora en Argentina los certificados de calibración solo se emitían en papel o en su archivo correspondiente, pero este año el INTI presentó su versión digital y la aplicó por primera vez con HITEC SRL, que hace más de treinta años brinda soluciones de medición, control de procesos y automatización para equipos industriales y procesos de manufactura. La empresa incorporará esta nueva certificación a sus propias calibraciones, y de esta manera podrá reducir tiempos y



llevar su servicio de alta precisión a más clientes, como las industrias farmacéutica y petrolera.

En nuestro país, el INTI es un actor clave para esta tarea porque, además de otorgar certificados de calibración, es el instituto que realiza y mantiene los patrones nacionales (como el kilogramo, el metro y el segundo) referenciados al Sistema Internacional de Unidades.

“Desarrollamos un software que genera estructuras de datos interpretables tanto por computadoras como por personas. Su utilización permite automatizar procesos, facilitar la interconexión y comunicación de sistemas, y brindar confianza y seguridad en entornos digitales”, subraya Diego Coppa, referente en transformación digital aplicada a la Metrología en el INTI.

Esta experiencia ubica a Argentina a la vanguardia internacional porque a partir de una estructura similar a una Wikipedia colaborativa se desarrolló un modelo de datos que otros países podrán utilizar para emitir sus propios certificados de calibración digital.

Como primera experiencia, los especialistas trabajaron con un acelerómetro —dispositivo que mide tanto la vibración como la aceleración del movimiento de una estructura— patrón del Laboratorio de Acústica y Vibraciones del INTI.

“El impacto del proyecto será muy significativo porque nos permitirá incorporar certificados

digitales en las calibraciones que realizamos, reduciendo tanto el costo como los tiempos y permitiendo que estos servicios de alta precisión lleguen a cada vez más industrias. Por ejemplo, lo implementaremos en la calibración de sensores para su mantenimiento predictivo en pozos petroleros”, reflexiona Nicolás Díaz Diez Arizcuren, director de HITEC.

Esta experiencia ubica a Argentina a la vanguardia internacional porque a partir de una estructura similar a una Wikipedia colaborativa se desarrolló un modelo de datos que otros países podrán utilizar para emitir sus propios certificados de calibración digital.

“Será el inicio de la cadena de trazabilidad de los sensores producidos desde la empresa HITEC, que trabaja en conjunto con el laboratorio del INTI en un proyecto público-privado ANR-FONTAR”, destacó Diego Calero Costa del INTI, que desarrolló el módulo y la interfaz para generar este tipo de informes.

Para el diseño de la nueva herramienta, los especialistas tomaron como referencia un “árbol de conceptos” propuesto por el Instituto de Metrología de Alemania (PTB). Esta experiencia ubica a Argentina a la vanguardia internacional porque a partir de una estructura similar a una Wikipedia colaborativa se desarrolló un modelo de datos que otros países podrán utilizar para emitir sus propios certificados de calibración digital. ❖

Más información: <https://www.editores.com.ar/node/8155>