

La digitalización en las actividades de inspección industrial: una herramienta clave para los organismos de control acreditados según UNE-EN ISO/IEC 1

Firma: Entidad Nacional de Acreditación - ENAC

Los **organismos de control (OC)** desempeñan un papel esencial en la seguridad industrial y en la confianza del mercado y de los usuarios finales, al verificar que las instalaciones, equipos y procesos industriales cumplan con los requisitos técnicos y normativos aplicables. La acreditación conforme a la norma UNE-EN ISO/IEC 17020 aporta confianza en la competencia, el desempeño y la imparcialidad de estos organismos, pero también exige una gestión rigurosa de la información, la trazabilidad de las actuaciones y la consistencia en los resultados.

En este contexto, la digitalización de las actividades de inspección industrial se ha convertido en un factor determinante para incrementar la eficiencia operativa, fortalecer la integridad técnica y optimizar la calidad del servicio.

Por esta razón, hace unos años, la **Entidad Nacional de Acreditación (ENAC)** inició un proyecto en colaboración con las autoridades competentes de las Comunidades Autónomas y del **Ministerio de Industria y con la Federación Española de Organismos de Control (FEDAOC)** que culminó con la publicación del Anexo V, del CGA-ENAC-OCI (Organismos de Control de Instalaciones: requisitos de competencia técnica), que ha supuesto un paso adelante fundamental en la digitalización de las actividades realizadas por los organismos de control que va a suponer que las actividades de inspección sean más eficaces, más trazables y confiables y que va a facilitar los procesos de supervisión por parte tanto de ENAC como de las autoridades competentes, lo que llevará a un mercado de inspección más seguro y transparente.

Para José Manuel Prieto, subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Turismo “hoy día, mantener altos niveles de digitalización en los procesos de gestión es una necesidad para competir para cualquier empresa, pero, en el caso de los organismos de control, a este factor se le une la potencia que la digitalización aporta, en el caso de los registros de inspección, en términos de transparencia, fiabilidad, confianza y cumplimiento. Por esa razón, tanto desde el Ministerio como desde las autoridades competentes de las diferentes autoridades de Industria de las comunidades autónomas reunidas en el Grupo de Trabajo Unidad de Mercado, hemos apoyado esta iniciativa que va a redundar en procesos de inspección reglamentaria más confiables y eficientes”.

Eficiencia operativa y reducción de errores

La implantación de sistemas digitales de gestión en la inspección (por ejemplo, a través de plataformas integradas de planificación, registro y reporte) permite automatizar tareas repetitivas y reducir significativamente la carga administrativa.

Los inspectores pueden registrar los resultados en tiempo real mediante dispositivos móviles o tabletas, eliminando el riesgo de errores de transcripción y asegurando la coherencia de los datos. Además, la sincronización automática con bases de datos centrales facilita la revisión técnica y la validación inmediata de los informes, mejorando los plazos de entrega hacia los clientes y las autoridades competentes.

Trazabilidad y control documental

La norma UNE-EN ISO/IEC 17020 exige mantener registros completos y trazables de cada actividad de inspección. Los sistemas digitales ofrecen soluciones avanzadas de gestión documental electrónica, que permiten asociar de manera segura evidencias fotográficas o audiovisuales, listas de comprobación normalizadas y resultados de medición.

La firma digital y el registro de evaluación mediante técnicas de “audit trail” garantizan la autenticidad e integridad de la información, mientras que los permisos de acceso controlado refuerzan la confidencialidad y la imparcialidad del proceso.

El Anexo V del documento CGA-ENAC-OCI de ENAC proporciona criterios específicos sobre el uso de medios electrónicos y digitales en la realización de las inspecciones, estableciendo directrices para asegurar la validez técnica y la fiabilidad de las evidencias obtenidas mediante herramientas digitales.

Mejora de la calidad y análisis de desempeño

El uso de plataformas digitales posibilita recopilar y analizar grandes volúmenes de datos sobre los resultados de las inspecciones (defectología de las instalaciones, gravedad de los defectos, etc.), incidencias y tendencias por sector o tipo de instalación.

A través de herramientas de analítica avanzada (“business intelligence”) o incluso sobre la base de herramientas básicas de filtrado, los organismos de control pueden identificar áreas recurrentes de incumplimientos (no conformidades), optimizar la asignación de recursos técnicos y mejorar la formación del personal inspector.

Estos datos también pueden emplearse para la evaluación de desempeño, un elemento clave del sistema de gestión de la calidad exigido por UNE-EN ISO/IEC 17020, permitiendo aplicar un enfoque basado en la mejora continua.

Inspecciones remotas y sostenibilidad

La digitalización abre la posibilidad de realizar inspecciones remotas o híbridas, especialmente útiles en entornos industriales complejos, zonas de difícil acceso o situaciones que limiten la presencia física.

El propio Anexo V del CGA-ENAC-OCI reconoce esta práctica, siempre que se garantice la equivalencia técnica con las inspecciones presenciales y se mantengan los principios de competencia, imparcialidad y control documental.

El uso de cámaras, drones o sistemas “IoT: Internet of Things” conectados a plataformas de supervisión reduce desplazamientos, tiempos muertos y costos logísticos, mejorando la sostenibilidad y la seguridad del personal.

Además, la gestión electrónica de informes y certificados disminuye el consumo de papel y contribuye a los objetivos de sostenibilidad organizacional.

Fortalecimiento de la confianza y la transparencia

La trazabilidad digital y la disponibilidad de información en tiempo real refuerzan la confianza de las partes interesadas: empresas inspeccionadas y autoridades regulatorias, al tiempo que facilitan la actividad supervisora de las entidades de acreditación.

La transparencia en los procesos, respaldada por evidencias digitales y registros auditables, mejora la credibilidad de los resultados de inspección y consolida la reputación técnica del organismo acreditado.

En algunos casos, la integración con plataformas ya establecidas por las autoridades competentes permite la transmisión automática de resultados a las administraciones públicas, agilizando la gestión y aumentando la fiabilidad del sistema de control.

Por su parte, José Manuel Flórez González, presidente de la Federación Española de Asociaciones de Organismos de Control (FEDAOC) recalca que "la incorporación de herramientas digitales en los registros de inspección reglamentaria permite avanzar en aspectos esenciales como la transparencia, la trazabilidad, la fiabilidad y el cumplimiento normativo. Estos elementos no solo fortalecen la calidad del servicio prestado, sino que refuerzan la confianza de los ciudadanos y del tejido empresarial en el sistema de la inspección reglamentaria". "Desde los organismos de control", añade, "esta evolución digital se entiende como una responsabilidad institucional: una forma de asegurar que cada inspección, cada registro y cada decisión técnica se sustenten en datos verificables, accesibles y alineados con los principios de buen gobierno. Por ello, iniciativas como la impulsada por el Ministerio y respaldada por las autoridades competentes de industria de las Comunidades Autónomas —en el marco del Grupo de Trabajo Unidad de Mercado— y el control de ENAC, representan un paso firme hacia una inspección más homogénea, eficiente y confiable. Esta colaboración interinstitucional demuestra que la digitalización no es solo una cuestión tecnológica, sino una apuesta estratégica por la calidad, la seguridad y el interés general".

Evolución del modelo de gestión: mejora continua, sostenibilidad y confianza

La digitalización constituye una oportunidad estratégica para los organismos de control acreditados bajo UNE-EN ISO/IEC 17020, al proporcionar herramientas que fortalecen la eficiencia, la trazabilidad y la calidad técnica de las inspecciones realizadas por dichas organizaciones.

Su implementación no debe entenderse solo como una modernización tecnológica, sino como una evolución del modelo de gestión, orientada a la mejora continua, la sostenibilidad y la confianza.

Las directrices del Anexo V del CGA-ENAC-OCI representan un referente clave para asegurar que las prácticas digitales se realicen bajo criterios técnicos sólidos, garantizando la validez de los resultados y el cumplimiento de los requisitos de acreditación.

En un entorno industrial cada vez más automatizado y regulado, los organismos que integren de manera efectiva las tecnologías digitales en sus procesos de inspección estarán mejor posicionados para garantizar la seguridad, la competitividad y la transparencia del mercado.