



TIC

Las normas técnicas en la economía digital

El *Plan progresivo de normalización de las TIC* para 2017, elaborado por la Comisión Europea, se estructura en cuatro bloques: *Facilitadores clave*; *Desafíos sociales*; *Innovación y Crecimiento sostenible*. En total se identifican 28 ámbitos, en los que la existencia y el uso de normas técnicas se consideran factores indispensables para la implantación de una determinada política europea. 5G, *Fintech*, *Building Information Modeling* (BIM) y Entorno Común de Intercambio de Información en el Ámbito marítimo (CISE) son algunas de sus novedades.

Paloma García
Business Standards Development Manager
Asociación Española de Normalización, UNE

El mercado único digital es uno de los ámbitos más prometedores y desafiantes del progreso europeo. La Comisión estima que un verdadero Mercado Único Digital contribuiría con 415.000 millones de euros al Producto Interior Bruto (PIB) de la Unión Europea y ayudaría a crear cientos de miles de nuevos

empleos. En este escenario, es un hecho que Europa debe asumir la revolución digital y ofrecer oportunidades digitales a las empresas y a los ciudadanos.

En este proceso de transformación digital en que vivimos inmersos, las empresas están realizando grandes inversiones en tecnología

para digitalizar sus negocios. Al mismo tiempo las amenazas inteligentes empiezan a acaparar protagonismo y a instalarse como una preocupación cuya responsabilidad se hace extensiva al ámbito corporativo de las organizaciones.

La Comisión Europea, en su estrategia para el Mercado Único Digital,

estableció 16 acciones clave con objeto de maximizar el potencial de crecimiento de la economía digital. Entre ellas es importante la consideración que hace de las normas sobre Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) como piedra angular de un mercado único digital eficaz, al ser la mayor garantía de interoperabilidad de las tecnologías digitales.

Por parte de la Comisión Europea, se está haciendo uso de importantes instrumentos para aplicar la Política europea de normalización en TIC: *Iniciativa Conjunta sobre Normalización Europea; Programa de trabajo anual de la Unión; Prioridades de normalización en el sector de las TIC para el mercado único digital; y Plan progresivo de normalización de las TIC*. Todo ello, apoyándose en diversas plataformas, como los Organismos Europeos de Normalización, o la Plataforma Europea Multilateral de Normalización de las TIC.

La Comisión, en su Comunicación sobre las Prioridades de normalización en el sector de las TIC para el mercado único digital de abril de 2016, identificó cinco módulos tecnológicos de normalización esenciales en el actual escenario europeo de digitalización: comunicaciones 5G, computación en la nube, Internet de las Cosas (IoT), tecnologías de macrodatos y ciberseguridad. En el gráfico 1 se muestra

este contexto, incluidas las diferentes capas de ámbitos tecnológicos, facilitadores, servicios y aplicaciones.

Por su parte, el *Plan progresivo de normalización de las TIC para 2017*, publicado el pasado mes de marzo, se estructura en cuatro bloques: *Facilitadores clave; Desafíos sociales; Innovación y Crecimiento sostenible*. Dentro de ellos se identifican un total de 28 ámbitos, en los que la existencia y el uso de normas técnicas se consideran factores indispensables para la implantación de una determinada política europea. Se puede tratar de un plan de acción en un área determinada o, como en muchos casos, la existencia de una Directiva, un Reglamento Europeo o una solicitud de normalización. Este documento, elaborado por primera vez en 2013, se concibe como un documento vivo en el que cada año se incluyen nuevas secciones acorde con la evolución del escenario europeo. La publicación de la Estrategia del Mercado Único en 2015 ha provocado que las versiones de 2016, y especialmente la de 2017, contemplen aspectos novedosos que alinean el documento con las prioridades señaladas por la Comisión Europea, como son 5G, *Fintech* (servicios financieros y tecnología), BIM (*Building Information Modeling*) y CISE (Entorno Común de

intercambio de Información en el ámbito marítimo).

Facilitadores clave

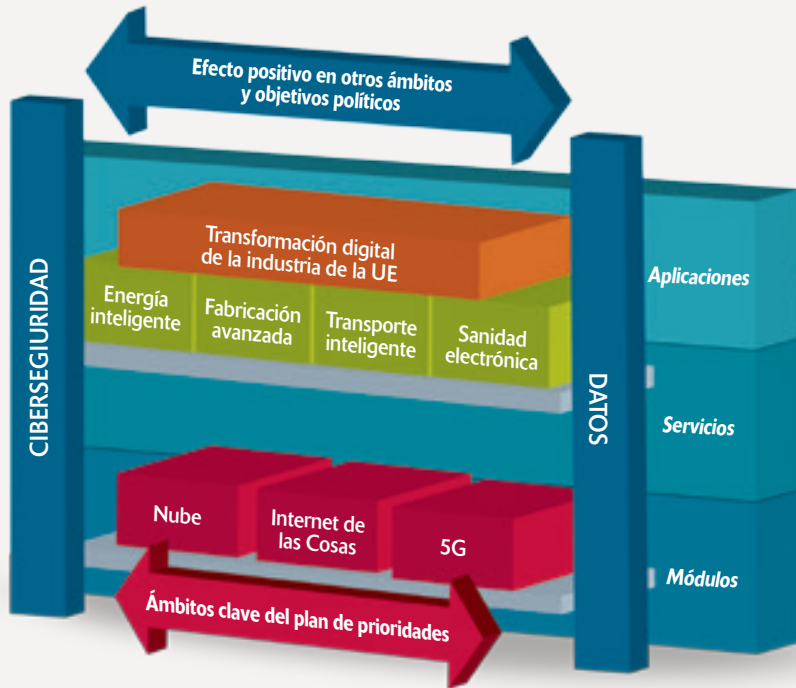
Como primer bloque se identifican una serie de palancas necesarias para hacer posible un verdadero Mercado Único Digital que pueda dar cobertura a las previsiones de crecimiento en Europa. La llegada de la quinta generación de la comunicación móvil permitirá un volumen 1.000 veces mayor de datos, entre 10 y 100 veces más dispositivos conectados, velocidades entre 10 y 100 veces mayores y cinco veces menos tiempo de latencia. Los objetos físicos se comunicarán mutuamente a través de internet, utilizando la tecnología IoT. Para que esta comunicación pueda tener lugar de manera efectiva debe establecerse un marco que garantice la interoperabilidad.

Asimismo, son necesarias normas que garanticen la interoperabilidad y portabilidad de los datos y aplicaciones en la nube, que permitan una escalabilidad real sin dependencias de tecnologías propietarias. Y de forma paralela debe establecerse un marco de actuación en condiciones seguras, que haga frente a las amenazas inteligentes. Los ámbitos incluidos en este ►►

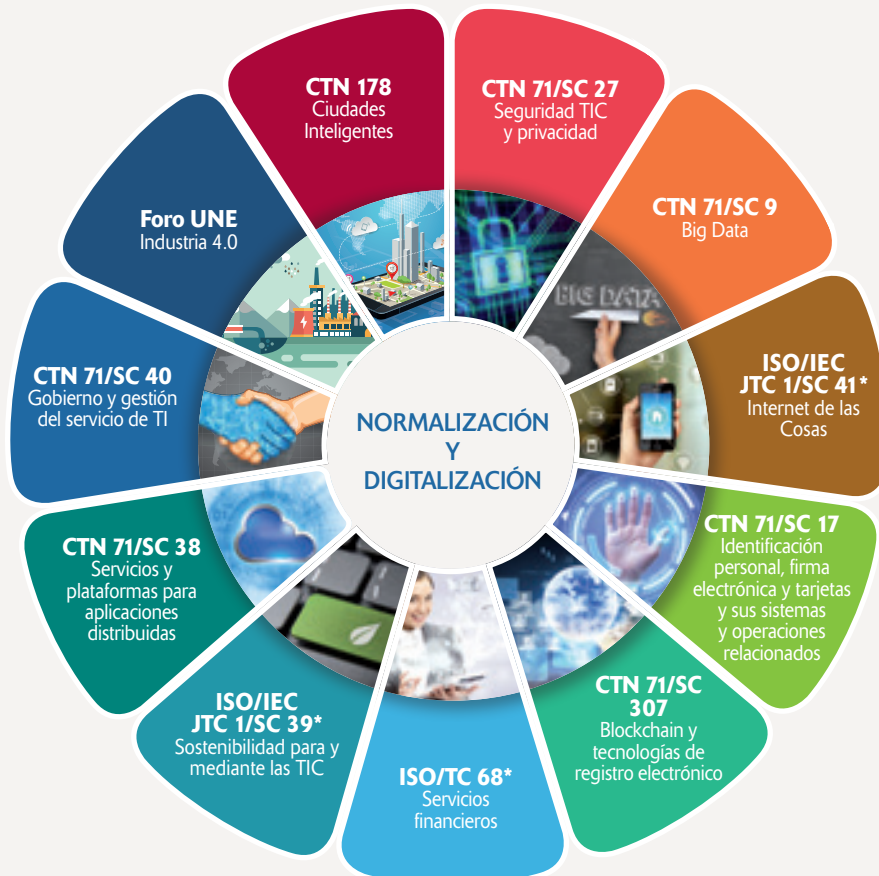
LOS DATOS

Gráfico 1

Escenario europeo de digitalización



Órganos de normalización que dan respuesta al Plan Progresivo de Normalización de las TIC



*Órgano nacional UNE en proceso de creación

TIC

► bloque son 5G, IoT, computación en la nube, información del sector público, datos abiertos, big data, ciberseguridad, seguridad de las redes y la información, privacidad electrónica, infraestructuras para computación intensiva, infraestructuras de banda ancha, e identificación electrónica y servicios de confianza incluyendo la firma electrónica.

Desafíos sociales

Internet y las tecnologías digitales están transformando el mundo, impactando en todos los ámbitos de la vida y todos los modelos empresariales. Son muchas las transformaciones de cuestiones cotidianas a las que las normas técnicas pueden ayudar estableciendo un nivel de base en aspectos de calidad y seguridad. Los ámbitos incluidos en este bloque son *envejecimiento activo y saludable, sanidad electrónica, accesibilidad web y accesibilidad, administración electrónica, perfiles profesionales digitales, comunicaciones de emergencia.*

Innovación

Las normas proporcionan información sobre infinidad de herramientas –materiales, métodos, elementos auxiliares, ensayos, etc.–, que simplifican el diseño y garantizan la compatibilidad con sistemas y condiciones existentes. Su utilización reduce costes y riesgos, generando confianza en los usuarios, facilitando la aceptación del mercado y acelerando la comercialización. El desarrollo de normas europeas para la factura electrónica y para la contratación pública electrónica es fundamental para la digitalización del sector público.

Asimismo, en el actual escenario de nuevos modelos de negocio digital, la normalización de aspectos claves como la terminología, interoperabilidad, privacidad y seguridad es un factor decisivo para su adecuado despliegue. Los ámbitos incluidos en este bloque son *contratación electrónica y facturación electrónica, medios de pago por*



tarjeta, por dispositivos móviles y por Internet, lenguaje extensible de informes de negocios (XBRL), cine digital y tecnologías financieras.

Crecimiento sostenible

Para facilitar la implantación de infraestructuras tecnológicas que permitan desarrollar un nuevo modelo de gestión de servicios urbanos basado en la eficiencia, la sostenibilidad y resiliencia es imprescindible el desarrollo de normas que contribuyan a poner orden en la conformación de los modelos de ciudad, así como a establecer las reglas necesarias para poder definir de una forma más concreta los diferentes elementos que configuran una ciudad inteligente. De esta forma se contribuye a responder a las necesidades de intervención social de las comunidades y a prestar servicios de calidad verdaderamente relevantes para la resolución de los problemas públicos, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos y visitantes.

En un entorno global y con una cantidad de datos asociados a cada objeto extremadamente elevada, es estratégico para la industria disponer

de estándares abiertos de referencia que sustenten un lenguaje común exportable y compatible, de modo que sea posible compartir la información del proyecto entre los distintos agentes implicados. Los ámbitos incluidos en este bloque son *redes inteligentes, contadores inteligentes, uso inteligente y eficiente de la energía, ciudades inteligentes, servicios y tecnologías agregadas en áreas urbanas, impacto ambiental de las TIC, sistemas de peaje electrónico, transporte, fabricación avanzada, robots y sistemas autónomos, modelos de información relativos a la edificación (BIM) o el entorno Común de intercambio de Información en el ámbito marítimo (CISE)*.

Por parte de la Asociación Española de Normalización, UNE, se participa e influye en los desarrollos de normas europeas e internacionales a través de los comités técnicos de normalización que ya forman parte de su estructura. Asimismo, se están creando nuevos órganos que posibiliten el seguimiento nacional de los programas de normalización derivados de las necesidades que se han incorporado al *Plan progresivo de normalización de las TIC*. ▀

OPINIÓN



Emilio García

Coordinador de Área de Relaciones Internacionales Gabinete del Secretario de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital

Impulso europeo a la normalización TIC

El valor de dispositivos y aplicaciones depende de su capacidad para conectarse con otros dispositivos y aplicaciones, creando complejas cadenas de valor globales. Las normas técnicas son el elemento crítico para habilitar estas comunicaciones, que se definen en el Reglamento de la UE 1025/2012 como una *especificación técnica, adoptada por un organismo de normalización reconocido, para aplicación repetida o continuada, cuyo cumplimiento no es obligatorio*. La Unión Europea ha otorgado un papel relevante a las normas técnicas en su política tecnológica. En 2011, se estableció la *ICT Multistakeholder Platform (ICT MSP)*. Su misión central es el desarrollo anual del *Plan progresivo de normalización de las TIC*, que ofrece una visión general de las necesidades de actividades preliminares o complementarias de normalización de las TIC que deben emprenderse en apoyo de las políticas de la UE. Para cada ámbito de actuación, el plan recoge el marco normativo y de políticas públicas en la Unión, las actividades de normalización en curso y propone nuevas acciones.

Europa es consciente de la necesidad de intensificar su rol en la conformación de las normas técnicas TIC para poder ser un actor protagonista en la economía digital. En abril de 2016, la Comisión Europea presentó la *Comunicación Prioridades de normalización de las TIC para el mercado único digital*, que identifica cinco áreas prioritarias en las que es más urgente mejorar la normalización de las TIC para crear un mercado único digital: 5G, Internet de las Cosas, *cloud computing*, ciberseguridad y tecnologías de datos. Impulsar los trabajos de la industria de la Unión en estas áreas es de gran importancia tanto para el desarrollo del Mercado Único Digital como para que Europa recupere el liderazgo en el sector tecnológico.