



# Conocimiento para afrontar los desafíos de las organizaciones

"Las normas internacionales y la cuarta revolución industrial" es el lema escogido este año para celebrar el 14 de octubre, Día Mundial de la Normalización. Destaca el papel imprescindible que juegan las normas en la cuarta revolución industrial. Este escenario trae nuevos desafíos y las normas UNE ofrecen soluciones a las organizaciones en cuestiones relacionadas con digitalización e Industria 4.0, ciberseguridad, exportaciones, *compliance* y responsabilidad social, o el despliegue eficaz de políticas públicas.

Redacción

Cada 14 de octubre los miembros de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), la Organización Internacional de Normalización (ISO) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) celebran el Día Mundial de la Normalización, con el que se rinde homenaje a las decenas de miles de expertos de todo el mundo que colaboran

en la elaboración de estándares que difunden el conocimiento. El lema elegido este año es *Las normas internacionales y la cuarta revolución industrial*, que busca destacar el papel fundamental que juegan las normas técnicas para difundir conocimiento e innovación en el ámbito mundial, y hacer realidad así la denominada cuarta revolución industrial.

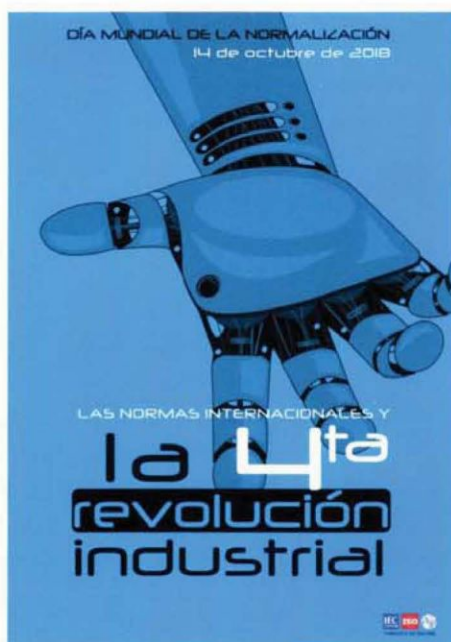
Las organizaciones se enfrentan en este entorno de transición a nuevos retos; y la normalización puede ayudarlas a afrontarlos con éxito.

La Asociación Española de Normalización, UNE, es uno de los principales generadores de conocimiento en español. Más de 12.000 expertos de 4.500 organizaciones y administraciones públicas participan en los 217 comités técnicos de normalización de UNE, compartiendo su experiencia para elaborar estándares que, bajo la premisa del consenso y la apertura, incluyen las mejores prácticas sobre cuestiones relacionadas con digitalización e Industria 4.0; ciberseguridad, exportaciones,





► 1 Octubre, 2018



compliance y responsabilidad social; o el despliegue eficaz de políticas públicas.

El modelo de elaboración de estándares que promueven los organismos internacionales de normalización ISO e IEC y sus miembros nacionales, como es el caso de UNE, es el necesario para definir las normas que garanticen la máxima interoperabilidad que la Industria 4.0 requiere. En este ámbito, hay que destacar la reciente publicación de la UNE 0060, especificación para la digitalización de la industria española cuyo objetivo principal es favorecer la digitalización completa de las organizaciones, a través de un sistema de gestión eficaz. Esta especificación establece una serie de requisitos que han sido debatidos y acordados por un grupo multisectorial de asociaciones sectoriales, empresas y pymes bajo el impulso y la participación directa del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MINCOTUR); todo ello en el seno de UNE. Por otra parte, se creó el pasado año el Foro UNE *Estándares para la Industria Conectada*

4.0 que, con la participación abierta a todas las partes interesadas, se ha convertido en el referente para la industria española en todo lo relativo a sus necesidades de estandarización en este ámbito. Asimismo, se están revisando más de 600 normas para adaptarlas a nuevas necesidades en áreas como robótica, fabricación aditiva, impresión 3D, sensores, Internet de las Cosas, *Cloud Computing* o *big data*.

La ciberseguridad constituye un área transversal y fundamental para el éxito de la implantación de la Industria 4.0. El uso masivo de la tecnología de la información en los procesos empresariales, productivos y en los propios productos aporta enormes ventajas, pero también trae consigo la necesidad de garantizar aún más la protección de la información empresarial y la privacidad de las personas.

### Apoyo a la exportación

Asimismo, la normalización no solo contribuye a crear mercados transparentes y globales, sino que también es una herramienta de inteligencia competitiva para el acceso de los productos y servicios de las empresas a los mercados exteriores. De las 32.400 normas del catálogo UNE, más del 78 % son adopción de normas europeas y casi el 40 % son también normas internacionales, lo que favorece el acceso a mercados exteriores de las empresas españolas. Además, el 75 % de estos estándares están en español, lo que favorece que constituyan un lenguaje común en el universo hispanohablante. En este sentido, y para favorecer el desarrollo de acuerdos comerciales con países latinoamericanos, UNE ha firmado convenios de colaboración con IRAM (Argentina), IBNORCA (Bolivia), ABTN (Brasil), INEN (Ecuador), OSN (El Salvador), ICONTEC (Colombia), INTECO

(Costa Rica), Dirección General de Normas (México) y UNIT (Uruguay).

Las normas aportan soluciones en áreas de gestión y mejora de los procesos, y más recientemente también en el campo del gobierno de las organizaciones. Entre otras, se puede destacar la Norma UNE 19601 de *compliance* penal, cuya aplicación ayuda a las organizaciones a dar respuesta a lo establecido en la Ley de reforma del Código Penal y en la Circular 1/2016 de la Fiscalía General del Estado en lo referente al desarrollo de modelos eficaces de prevención de delitos. Y la Norma ISO 37001 de Sistema de Gestión Antisoborno.

### Respaldo a las políticas públicas

La relación entre normas y legislación constituye una colaboración público-privada de éxito clave para el Mercado Único. Así, el 12 % de las normas UNE están citadas en la legislación nacional. Estos documentos, de carácter voluntario, son un apoyo eficaz para los reglamentos, e incluso para el despliegue de las políticas públicas. Como ejemplo, se pueden citar las más de 140 normas UNE a las que hace referencia el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios. Asimismo, la referencia indirecta a normas en la legislación es una de las mejores prácticas de desarrollo e implementación de Reglamentación Inteligente. Y es que, para las Administraciones Públicas, la referencia a normas permite simplificar los textos legales o favorecer su capacidad de adaptarse a la evolución de la tecnología. Y para los sectores, influir en el contenido de normas elaboradas por encargo de las Administraciones Públicas contribuye a reducir los costes asociados a su cumplimiento y posibilita un marco para la innovación de sus productos y servicios. ◀

Con motivo del Día Mundial de la Normalización, diversas personalidades de la Administración Pública, organizaciones empresariales, sectoriales, fundaciones, empresas, universidad y organizaciones internacionales de normalización exponen el valor diferencial de la estandarización y su contribución al desarrollo y la competitividad.





## Entrevistas



**Carlos Esteban**

Presidente  
UNE

### ¿Cómo evalúa la influencia de las normas en el desarrollo de los sectores de actividad?

Los sectores que han venido empleando las normas técnicas como forma de desarrollar soluciones competitivas a sus retos mantienen, e incluso refuerzan, su compromiso con la estandarización. Al mismo tiempo, año a año nuevos sectores y campos de trabajo, como la digitalización, se suman a la normalización. Dos hechos muy elocuentes sobre la actualidad y validez de las normas.

Los miembros de UNE, que representan a la práctica totalidad de los sectores de actividad, son la base que permite que España disponga de una entidad de normalización que, por ejemplo, en 2017 publicó más de 1.800 documentos impulsados por los propios sectores y por las administraciones. Esa visión estratégica y compromiso merecen ser reconocidas por el conjunto del tejido económico.

### ¿Qué opinión tiene de la acción de la normalización española en el marco internacional?

Aquí tenemos dos áreas de trabajo relevantes. Por una parte, el 78 % de las normas del catálogo de UNE son europeas; a menudo elaboradas con la participación española. Cada una de ellas es una herramienta que facilita el acceso a mercados europeos e internacionales.

Por otra, UNE participa en proyectos de cooperación internacional, en regiones relevantes para los intereses españoles. El año pasado fueron 23; desde Argelia a Centroamérica.



**Raúl Blanco**

Secretario General  
de Industria y de la Pyme  
Ministerio de Industria,  
Comercio y Turismo

### ¿Cómo evalúa la influencia de las normas en el desarrollo de los sectores de actividad?

La normalización es sobre todo futuro, porque en un mundo donde las soluciones necesitan ser cada vez más multilaterales, el recurso a documentos que nacen del consenso, la apertura y la transparencia sólo puede crecer. Como se refleja en el documento de la Comisión Europea "Normas europeas para el S. XXI", las normas ya van más allá de ofrecer soluciones técnicas, y son parte de la aproximación estratégica a los grandes temas que entre todos debemos gestionar.

En España disponemos de un organismo nacional de normalización a la altura de los retos que tenemos como sociedad, donde sectores y administraciones encontramos el cauce para desarrollar documentos que, entre otras propiedades, facilitan tanto a unos como a otras el despliegue de políticas públicas. Además, la irrupción de la cuarta revolución industrial, vinculada a la incorporación a las industrias de nuevas tecnologías como *big data* o IoT, es una oportunidad histórica para, a través de la normalización, abrir nuevas oportunidades de negocio para nuestro sector industrial. En este sentido, la normalización y estandarización están llamadas a ser unas de las palancas de impulso de la digitalización de nuestra industria, tal y como se recoge en la Estrategia Nacional Industria Conectada 4.0, en el marco de la cual estamos desarrollando importantes puntos de encuentro entre todos los agentes involucrados en el desarrollo de un entorno seguro para el fomento de la industria 4.0.

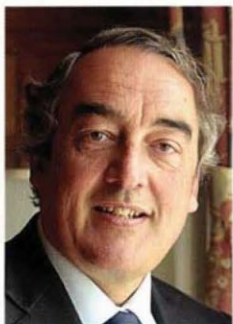
### ¿Qué opinión tiene de la acción de la normalización española en el marco internacional?

El hecho de que la normalización española mantenga numerosas responsabilidades en órganos de trabajo internacionales, al tiempo que crece su presencia en los órganos de gobierno de las entidades europeas y mundiales de normalización; tiene una trascendencia me atrevería a decir que estratégica como país.

Para las naciones con ambición de mantener un papel destacado en una economía crecientemente global, tener un organismo de normalización con capacidad de influencia efectiva más allá de sus fronteras, es de una gran importancia, ya que permitirá la apertura de nuevos nichos de negocio para empresas de diferentes sectores y, especialmente, de las pymes. No debemos olvidar que la participación en el impulso a la normalización en los foros internacionales es una ventaja competitiva que muchos países han utilizado a lo largo de la historia reciente y que les ha permitido un importante crecimiento en las tasas de actividad económicas, particularmente significativas dentro de los sectores industriales.



► 1 Octubre, 2018



**Juan Rosell**

**Presidente**

Confederación Española de  
Organizaciones Empresariales  
(CEOE)

**¿Cómo evalúa la influencia de las normas en el desarrollo de los sectores de actividad?**

Se trata de una influencia muy importante. Depende de los sectores de que hablemos para que les afecte en mayor o menor grado, pero a todos les influye si quieren que sus productos o sus servicios alcancen el nivel de calidad a la altura de lo que esperan sus usuarios. Por ello, los sectores han experimentado la necesidad de atenerse a la normalización. La evolución, en los últimos años, ha sido muy positiva. Ha ayudado de forma decisiva la tarea de UNE que se ha volcado en desarrollar y difundir las normas técnicas a nuestros sectores, explicando cómo debe ser un producto o cómo debe funcionar un servicio.

**¿Qué opinión tiene de la acción de la normalización española, en el marco internacional?**

Muy positiva. Gracias, sobre todo, a la actividad de UNE que ha dado a conocer, explicar y aplicar las mejores prácticas aceptadas y valoradas por el mercado. En línea, al comienzo de su labor, con las experiencias de los principales países de nuestro entorno y luego, en muchos casos, como pionera en el ámbito internacional. Se observa en la participación de UNE en la elaboración de las normas internacionales ISO e IEC, así como las europeas CEN y CENELEC. Lo que contribuye al prestigio y reconocimiento internacional de UNE.



**Antonio Garamendi**

**Presidente**

Confederación Española de  
la Pequeña y Mediana Empresa  
(CEPYME)

**¿Cómo evalúa la influencia de las normas en el desarrollo de los sectores de actividad?**

Ha sido determinante, en particular para las pymes, ya que ofrece la garantía de acometer procesos complejos y costosos con un nivel elevado de éxito. La internacionalización, digitalización e innovación son algunos de los ejemplos en los que la normalización ofrece ventajas para su adaptación sectorial. La elevada participación de estas empresas en los comités técnicos que desarrollan las normas supone un valioso intercambio de conocimiento con distintos agentes sobre problemáticas específicas y que se orienta al logro de una mejora competitiva de cada una de ellas.

**¿Qué opinión tiene de la acción de la normalización española, en el marco internacional?**

En el marco internacional, y específicamente en el ámbito de la UE, tiene un papel muy relevante para el avance y mejora de las normas, así como para su proceso de estandarización, factor determinante en el uso de la normalización, eliminación de barreras al comercio internacional y consecución de la unidad de mercado. La participación en comités internacionales posibilita la implicación directa en la redacción de las normas que son implementadas por los países, alineando esta normativa a los objetivos e intereses de nuestros agentes. Además, la normalización española ha liderado proyectos internacionales que dan respuesta a necesidades específicas de sectores de actividad nacional. Hay que destacar la labor fundamental de la normalización española en la adopción de las normas internacionales, que implica disponer de técnicos con conocimiento suficiente de temas, terminología y jerga del sector, otorgando así seguridad y confianza.





## Fernando Miranda

### Secretario General de Agricultura y Alimentación

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación



El reconocimiento de la calidad de los productos agroalimentarios españoles cuenta con la inestimable ayuda de UNE, con la que el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación colabora para dar respuesta a la cada vez mayor importancia que la sociedad otorga a la calidad y seguridad de los alimentos y medios de producción. Fruto de esa colaboración son las normas en sectores productivos agroalimentarios tan emblemáticos en España como son los productos del ibérico y la agricultura ecológica.

No menos importante es el reconocimiento mundial del alto nivel de calidad de nuestros alimentos, cuya acreditación por parte de un sistema de normalización internacional es una de las claves del éxito de nuestra exportación agroalimentaria.

En el día mundial de la normalización, no puedo menos que felicitar en nombre del Ministerio a UNE por su trayectoria y el trabajo bien hecho.

## Rocío Pérez

### Gerente de Certificaciones y Servicio Regulado

Dirección de Calidad y Transformación

Telefónica España



La normalización es un potente motor para el desarrollo económico de nuestros mercados, progreso técnico, mejora continua de la calidad y eficiencia del tejido empresarial. Telefónica está absolutamente comprometida con UNE desde sus inicios. El ejercicio de normalización implica consenso entre todas las partes interesadas y es un auténtico lujo, a la vez que una enorme responsabilidad, poder participar en los CTN aportando nuestra experiencia y conocimientos para contribuir a levantar especificaciones técnicas que permitan el desarrollo de los mercados. Como empresa, nos ayuda a mejorar y evolucionar nuestros sistemas de gestión con estándares que permiten garantizar a nuestros clientes el mejor servicio respondiendo a su confianza digital, y con un plan de negocio responsable e innovación sostenible.

## Pilar Budí

### Directora General

Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización (AFEC)



El compromiso de AFEC con la normalización se remonta a 1979 y se consolida en 1985 cuando la asociación se encarga de la secretaría del CTN 100 *Climatización*. Desde entonces, impulsamos la participación en los trabajos de normalización porque las normas garantizan la calidad y seguridad de los productos y mejoran la competitividad, reforzando el progreso de la industria y el desarrollo económico. Los miembros de los comités y grupos de trabajo aportan su visión y experiencia, interactúan con otros expertos, amplían y afianzan sus conocimientos. Esto supone un importante valor añadido para ellos y para las empresas que representan.





► 1 Octubre, 2018

## Jesús Hernández-Galán

Director de Accesibilidad Universal e Innovación  
Fundación ONCE



El compromiso de ONCE y su Fundación con la normalización nos permite disponer de estándares con pautas adecuadas sobre cómo se deben hacer las cosas. Además, trabajamos intensamente en foros europeos e internacionales, lo que convierte a España en referente mundial. Es necesario alinear estos trabajos con las Administraciones Públicas, que deben impulsar esta labor; pero también con el sector privado. El tejido empresarial debe ver las normas técnicas como ventaja competitiva y herramienta para incorporar la accesibilidad en toda su cadena de valor. El compromiso de UNE para el desarrollo de normas técnicas en materia de accesibilidad es clave para que, trabajando todos los agentes de forma conjunta, situemos a nuestro país como líder en esta materia.

## Rubén González

Director Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología  
Director de Política y Planificación Académica  
Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)



Participar en el desarrollo de normas técnicas a través de la universidad, y de la mano de UNE, supone un aporte tangible a la mejora de la sociedad mediante la búsqueda de estándares que garanticen una equidad en los servicios que prestamos o contratamos. UNIR, a través de su Cátedra AENOR en Certificación y Estándares de Calidad y Tecnológicos, hace posible esta realidad gracias a la colaboración de sus profesores, como expertos en comités, y al aprendizaje de sus alumnos en el uso de las diversas normas que aplican en sus planes de estudio, mejorando así la adquisición de las competencias que posteriormente tendrán una aplicación profesional.

## Isaac Navarro

CEO  
CONTAZARA



CONTAZARA es una empresa cuyas líneas estratégicas principales son el alto nivel de calidad e innovación para la satisfacción de las partes interesadas de la gestión eficiente del agua. Desde hace más de 20 años venimos colaborando en normalización como una táctica para anticiparnos a los futuros requisitos tecnológicos de nuestros productos y procesos de gestión, como una forma de innovación y estandarización de la misma, como un método de intercambio de conocimiento y buenas prácticas entre las diferentes partes interesadas, y como un factor clave de competitividad.

**Sergio Mujica**

Secretario General  
ISO



Una de las fortalezas de las normas ISO es que las crean bien las personas que las necesitan o quienes se ven afectados por las mismas. Son los expertos de la Industria quienes deciden sobre el proceso de desarrollo de las normas, desde su necesidad hasta definir su contenido técnico. Y las organizaciones españolas se pueden beneficiar del proceso. Al participar activamente en dicho proceso tendrán acceso a información que dará forma al mercado en el futuro, aprenderán del conocimiento colectivo de expertos en su campo provenientes de todo el mundo y su empresa tendrá voz en el proceso de desarrollo de normas internacionales.

**Elena Santiago**

Directora General  
CEN-CENELEC



Acceder al mercado único, conquistar nuevos mercados, multiplicar inversiones en innovación, impulsar su comercialización e incrementar su aceptación, renovar redes de proveedores y usuarios, generar confianza, todo eso es posible y más, participando y contribuyendo en la normalización. UNE, como miembro español de CEN y CENELEC proporciona una plataforma excelente para explotar esta herramienta, aún desconocida en algunos sectores. En una era de rápida evolución tecnológica, en plena cuarta revolución industrial (y social), animo a todas las empresas españolas, en especial a las pymes, a que inviertan en normalización, el retorno es tangible. ¡Gracias a todos los expertos españoles que ya están aquí y feliz Día Mundial de la Normalización!

