

2017
**INFORME
ANUAL**

UNE

Normalización Española



UNE
NormalizaciónEspañola



Informe Anual

2017

Índice

01

Carta del Presidente

Página 6

02

Informe del Director General

Página 8

03

UNE en 2017

Página 10

04

La Normalización española

Página 12

05

Impulsando los ejes clave de la economía

Página 16

Exportación

Página 22

Innovación

Página 21

Digitalización

Página 21

Formación y educación

Página 23

Responsabilidad social

Página 26

Despliegue de políticas públicas

Página 27

06

La Asociación

Página 32

Miembros

Página 33

Personas

Página 33

RSC

Página 35

Difusión

Página 36

Comisión Permanente

Página 38

Junta Directiva

Página 39

07

Sociedades Participadas

Página 42

AENOR

Página 44

CEIS

Página 45

08

Siglas y Términos

Página 48

01

Carta del Presidente



Tengo el gusto de dirigirme a todos los interesados en los trabajos de la normalización española, en el informe que recoge la actividad de la Asociación Española de Normalización, UNE. Ha sido el primer año de articulación de su nuevo modelo institucional, con sus sociedades subsidiarias: AENOR y CEIS.

Esta es una de las iniciativas más relevantes de la Asociación desde su fundación en 1986.

Coherentemente con su importancia, requirió un intenso y detallado trabajo previo, tanto de los órganos de gobierno como del cuerpo técnico de la Entidad, abarcando el desarrollo de mecanismos legales y operativos. Esta iniciativa se vio respaldada por el conjunto de los miembros, con la aprobación de los estatutos de la Asociación Española de Normalización en la Asamblea General Extraordinaria que tuvo lugar en abril de 2016.

Así, la nueva disposición institucional es resultante de las directrices y de la implicación directa de los sectores económicos españoles y de las administraciones públicas representados en los órganos de gobierno de la Asociación.

Este modelo, favorece que los objetivos y recursos de la entidad se focalicen en contribuir a dar respuesta a las necesidades de las empresas españolas en materia de competitividad, mediante las actividades de normalización y cooperación internacional.

En esta etapa se ha querido incidir desde un principio en el papel de la normalización al servicio de los sectores económicos y la sociedad.

Resulta apropiado recordar en este momento que el objeto principal de esta actividad es el desarrollo y fortalecimiento de mercados globales y regionales. La normalización sirve para dar forma al futuro, ya que recoge el estado del arte de la tecnología y favorece el desarrollo de nuevos mercados fruto de la actividad constante de innovación de las organizaciones.

Cada vez más sectores miran hacia ella para desarrollar soluciones de confianza resultado del consenso y las mejores prácticas. Asimismo, su papel se contempla más allá del de proveedora de soluciones técnicas, considerándose ya parte de la aproximación estratégica a los grandes retos de hoy, tal como se describe en el documento de la Comisión Europea “Normas Europeas para el S. XXI”.

Esta visión de la normalización implica un gran reto para cada organismo nacional e impulsa la dimensión europea e internacional de la estandarización. En este marco, los organismos capaces de mantener un determinado nivel de influencia más allá de sus fronteras son los que pueden contribuir efectivamente a los documentos que son la referencia internacional, y defender con eficacia los intereses de sus sectores nacionales. Por ello, los muchos años de esfuerzos y buen trabajo de la Asociación Española de Normalización en los foros europeos e internacionales, no solo están dando frutos cada vez más relevantes, sino que se revelan más necesarios que nunca.

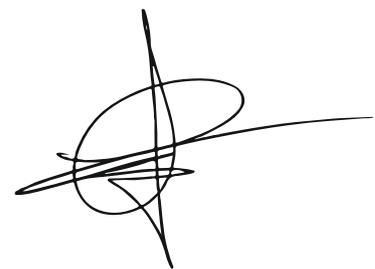
Otros retos pasan, por ejemplo, por reforzar la notoriedad positiva de la estandarización en ámbitos que podrían beneficiarse de un mayor uso de la misma. Pienso, por ejemplo, en la Administración Pública, que tiene en las normas técnicas un eficaz aliado para el despliegue de las políticas públicas. O entre los estudiantes universitarios, para los que un adecuado conocimiento de las normas potencia notablemente su futura capacidad profesional. Con estos colectivos y con otros, UNE está haciendo un esfuerzo de ampliación del conocimiento.

Dentro de la visión de la normalización como instrumento estratégico de país, los miembros de UNE merecen que se reconozca su visión y su papel imprescindible para que todo el tejido económico se beneficie de disponer de estándares a la altura de sus necesidades.

Además de con los miembros, los diversos retos a superar también cuentan con un destacado cuerpo técnico en la Asociación, formado por expertos reconocidos en sus respectivos campos. Como expresión de la alta competencia

de este colectivo profesional, para la elección en 2017 de un nuevo Director General para UNE, los órganos de gobierno optaron por Javier García, un profesional hecho en la entidad con más de 20 años de experiencia en la normalización.

Es el primer año de una nueva etapa en la Asociación, que estoy seguro estará marcada por la consecución de grandes logros en apoyo de los sectores de actividad, representados por los miembros de UNE, y a las Administraciones Públicas.



Carlos Esteban Portal
Presidente

02

Informe del Director General



2017 ha representado el inicio de la andadura de la Asociación Española de Normalización, bajo la denominación UNE. No podía haber una mejor y unívoca denominación para el Organismo Nacional de Normalización que el de su principal producto, las normas UNE, de tan amplia referencia tanto en sectores económicos consolidados, como la construcción o la seguridad industrial, así como en sectores más recientes en la normalización, como los servicios o el digital.

El informe anual que se presenta aporta una visión resumida de lo

que, en el seno de UNE, están desarrollando los sectores económicos y las administraciones públicas conjuntamente en materia de soluciones para los retos de las empresas y la sociedad en general. Retos en materia de exportación, digitalización, innovación, formación de profesionales y responsabilidad social

Consenso, apertura y transparencia se mantienen como los principios esenciales que caracterizan el trabajo de los más de 12.000 expertos de 4.500 organizaciones y administraciones públicas que

participan en los 217 comités técnicos de normalización de UNE.

En 2017 se han publicado 1.839 normas UNE y los expertos anteriormente referenciados están desarrollando más de 3.500 proyectos de normas, siendo el 83 % de ellas de ámbito europeo e internacional, con lo que ello representa como herramientas que facilitan el acceso a los mercados europeos e internacionales.

Por otra parte, UNE ha participado en 23 proyectos de cooperación internacional, en regiones relevantes para los intereses comerciales españoles, como por ejemplo en la región de los Balcanes, Centroamérica, Georgia y Argelia, ayudando a las autoridades públicas y al sector privado de dichos países a desarrollar sus instituciones e infraestructuras de la calidad, favoreciendo así la armonización técnica y la eliminación de barreras no arancelarias entre ambos mercados, lo que en definitiva contribuye a facilitar las condiciones de acceso de las empresas españolas a los mismos.

Siendo conscientes de la trascendencia que la economía digital

tiene en el entorno empresarial actual, en 2017 se han desarrollado proyectos internacionales (ISO e IEC) en materia de Industria 4.0 y del coche autónomo, proyectos de ámbito europeo (CEN/CLC) para hacer frente a los retos planteados por la ciberseguridad y la protección de los datos personales, y proyectos de norma UNE para las ciudades inteligentes, .

UNE es líder europeo en integración de la normalización en proyectos de innovación del programa Horizonte 2020. De la mano de los actores clave en el ámbito de la promoción y desarrollo de la capacidad de innovación de las empresas españolas, UNE ha participado en 2017 en más de 24 proyectos, habiendo formado parte de 48 propuestas, aportando en todas ellas el conocimiento y la experiencia en materia de estándares de apoyo al despliegue de los resultados innovadores de los proyectos.

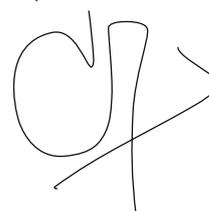
En materia de apoyo a las organizaciones a hacer frente a sus retos en el ámbito de la responsabilidad social, merece especial mención este año el trabajo desarrollado en

compliance por los profesionales participantes en la elaboración de las normas UNE 19601 y UNE-EN ISO 37001, siendo ambas ya referencias clave en su ámbito.

Toda esta actividad, realizada por los profesionales españoles en el seno de UNE como organismo nacional de normalización, con la reputación y credibilidad que su experiencia y procesos avalan, se lleva a cabo en un entorno que facilita en la mayor medida posible la sostenibilidad institucional y económica de la Asociación. Esto precisamente pretende el modelo institucional con el que se inicia esta nueva etapa, en el que la generación de ingresos por la explotación de los derechos de propiedad intelectual de las normas representa un pilar fundamental, así como la contribución de las administraciones públicas en aquellos casos en los que las actividades de la entidad contribuyan al despliegue de los objetivos de políticas públicas. En definitiva, un modelo en el que aquellos que encuentran valor en este servicio, tanto del sector privado como del público, contribuyen a su sostenibilidad y crecimiento.

Siendo todo lo anterior fundamental, el aspecto clave y que verdaderamente aporta el valor diferencial a la actividad de UNE es la vinculación institucional con los representantes de los sectores económicos nacionales. No quiero finalizar estas líneas sin agradecer a los Miembros de UNE su confianza en la actividad de normalización, así como su visión de liderazgo y estrategia a la hora de definir las políticas de la entidad y su implicación en el gobierno de la misma.

A la vista de lo presentado en este informe de actividad, se puede decir que miramos al futuro con ganas de seguir prestando el mejor servicio a las organizaciones españolas, pero a la vez con la confianza de que España dispone de un organismo nacional de normalización a la altura de los retos a los que debemos ayudar a hacer frente a nuestras empresas y a la sociedad española en su conjunto.



Javier García Díaz
Director General

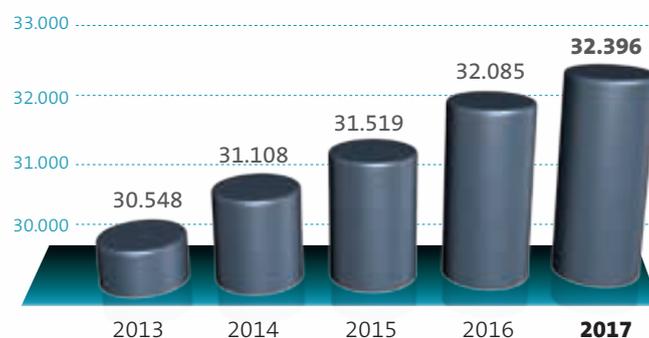
03

UNE en 2017

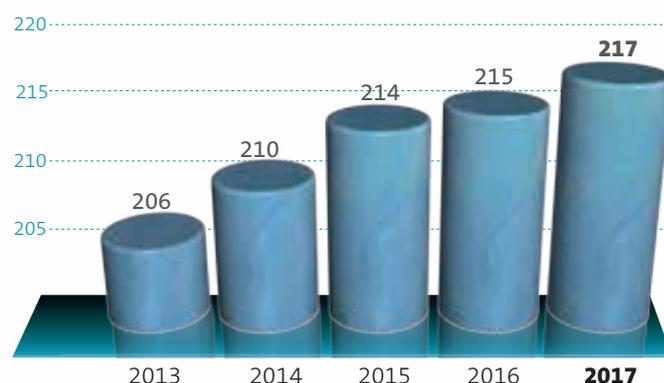
De las **32.396 normas** del catálogo de UNE, más del **78%** son, a su vez, **normas europeas**, mientras que casi el **40%** son también normas **internacionales**.

Participación en más de **20 proyectos de cooperación internacional** en Europa, América Asia y África.

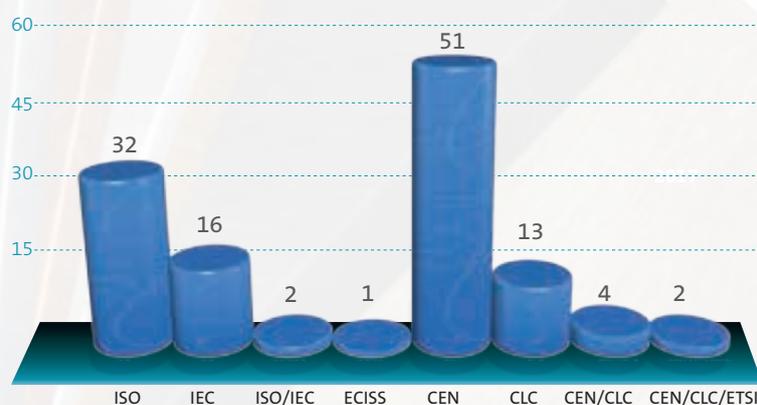
Normas en catálogo



Comités de normalización

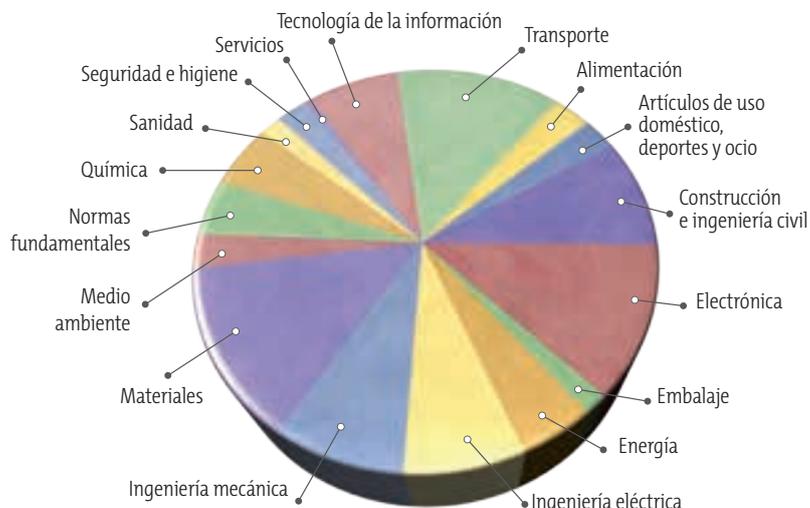


Responsabilidades internacionales



Normas por sectores

Alimentación	3,00%
Artículos de uso doméstico, deportes y ocio	2,70%
Construcción e ingeniería civil	8,80%
Electrónica	11,90%
Embalaje	1,50%
Energía	4,60%
Ingeniería eléctrica	7,40%
Ingeniería mecánica	8,20%
Materiales	14,10%
Medio ambiente	2,80%
Normas fundamentales	4,60%
Química	5,20%
Sanidad	1,70%
Seguridad e higiene	2,50%
Servicios	0,50%
Tecnología de la información	7,20%
Transporte	13,10%



Líder europeo en integración de la normalización en **proyectos de innovación** del programa **Horizonte 2020**.

Publicadas las normas **UNE 19601** y **UNE-EN ISO 37001**, las referencias en **compliance** y **antisoborno**, respectivamente.

UNE es el organismo español en:

- Comité Europeo de Normalización (CEN). 
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC). 
- Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI). 
- Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT). 
- Organización Internacional de Normalización, ISO. 
- Comisión Electrotécnica Internacional (IEC). 

04

La Normalización española



UNE

Normalización Española

El año 2017 ha sido muy notorio en el campo de la normalización. En el ámbito nacional, se ha puesto en marcha la nueva estructura de la Asociación Española de Normalización. En el europeo, por la publicación de la nueva visión de la Unión Europea sobre el futuro de la normalización expresada en el Comunicación de la Comisión Europea “Normas Europeas para el Siglo XXI”.

Son dos acontecimientos que suponen un nuevo empuje de la normalización y un papel más determinante de las normas en el desarrollo de los sectores, las empresas y sus productos hacia paradigmas más innovadores, eficientes, seguros y competitivos.

El nacimiento de UNE está en línea con las principales estrategias de la Unión Europea encaminadas a crear un sistema europeo de normalización que permita mejorar el funcionamiento del mercado único a la vez que se mejora en crecimiento, innovación, calidad y rendimiento de las empresas y las organizaciones.

Siguiendo el mandato de la Asamblea General de la Asociación Española de Normalización y Certificación, creada en 1986; desde enero de 2017 esta entidad desdobló sus actividades. Por una parte, la Asociación Española de Normalización, UNE, desarrolla la normalización y la cooperación internacional. Por otra, AENOR se orienta a las distintas actividades mercantiles como la evaluación de la conformidad, la formación o los servicios de información.

Los cimientos sobre los que se ha basado el trabajo de UNE en su primer año de actividad conforman la visión de la organización, cuyos principales objetivos se verán reflejados en los sucesivos planes anuales de gestión; que ponen el foco en aspectos como el servicio a los sectores, el buen gobierno, la sostenibilidad o la mejora continua en las relaciones con sus grupos de interés.

Qué es UNE

La Asociación Española de Normalización, UNE, tiene por objeto contribuir al desarrollo de los sectores de actividad a través de las normas técnicas; orientando los esfuerzos de todas las partes interesadas. UNE es el único Organismo de Normalización en España, designado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad ante la Comisión Europea.

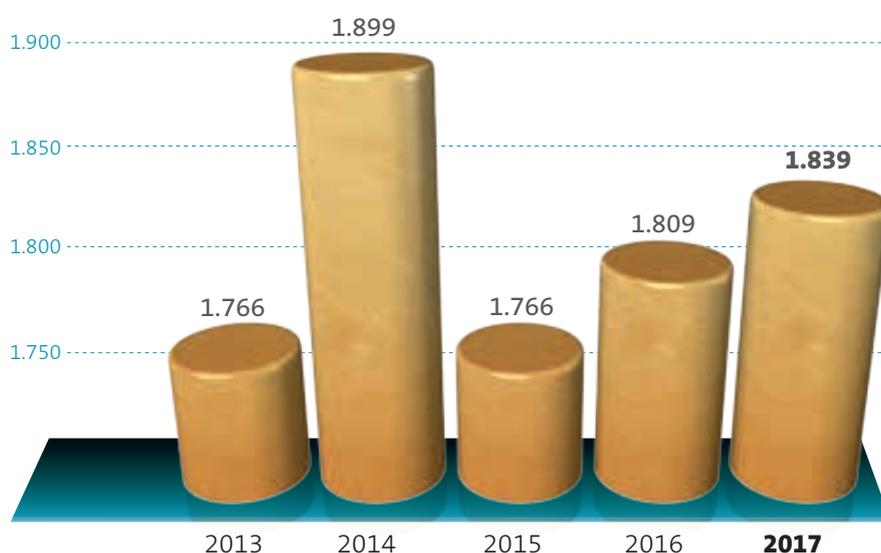
Los miembros de UNE representan a la práctica totalidad de los sectores económicos españoles

y suponen el auténtico motor y soporte del sistema, y del desarrollo de la actividad de la entidad. Por ello, UNE, constituye un modelo de caso de éxito de colaboración entre el sector privado y las Administraciones y Organismos Públicos.

Las 32.396 normas que UNE tiene en su catálogo (a 31 de diciembre de 2017) son una buena demostración de ello, como lo es igualmente el hecho de que existen normas para prácticamente todas las áreas de actividad económica e industrial. Por ejemplo, destacan especialmente la gran cantidad de normas existentes en los sectores de materiales, transporte, electrónica o ingeniería mecánica, pero también es clave la adaptación de la normalización a nuevas demandas de las organizaciones en terrenos como la industria 4.0, la digitalización o el *compliance*.

En la nueva etapa de la normalización española, la generación de

Normas incorporadas al catálogo nacional





ingresos a través de los derechos de propiedad intelectual de las normas es un elemento básico de su sostenibilidad económica. Asimismo, los apoyos de las Administraciones al desarrollo de programas de normalización que resultan en un despliegue más eficaz de políticas públicas. Además, mediante las actividades de cooperación internacional se

impulsa el desarrollo de estas políticas en países con economías emergentes, promoviendo la transferencia del conocimiento y el fortalecimiento de las capacidades institucionales.

Qué significa ser miembro de UNE

Ser miembro de UNE supone pertenecer a la mayor red de influencia y generación de conocimiento en el ámbito de la normalización. Consenso, apertura y transparencia se mantienen como los principios esenciales que caracterizan el trabajo de los más de 12.000 expertos de 4.500 organizaciones participantes en los 217 Comités Técnicos de Normalización (CTN) de UNE. La actividad de la entidad está enfocada hacia varios objetivos, entre los cuales se encuentran:

- Defensa de los intereses de los sectores nacionales a nivel europeo e internacional.
- Aumento de credibilidad y profesionalidad de cada sector desarrollando estándares reconocidos fruto del avance tecnológico y la innovación.
- Progreso tecnológico e industrial, muy especialmente en el marco de la Unión Europea.
- Generación de empleo y riqueza en España.
- Visibilidad de su compromiso con la Responsabilidad Social.

Dimensión internacional

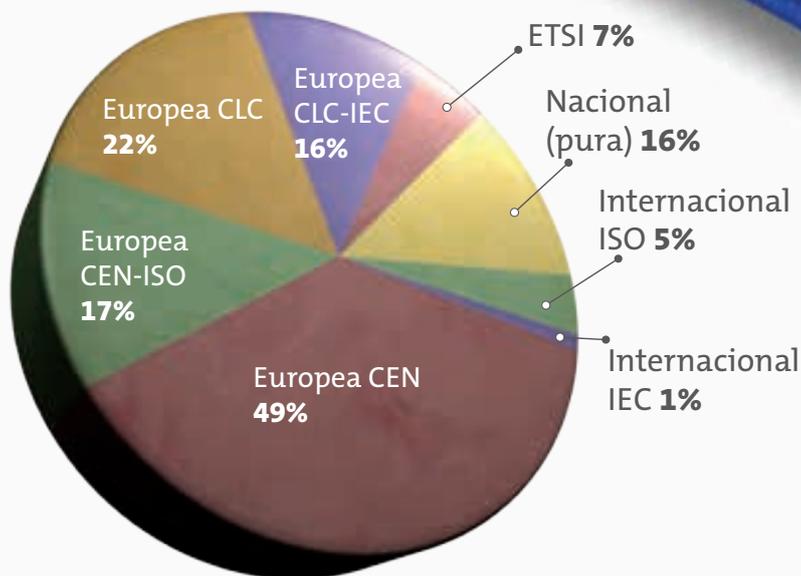
UNE despliega una importante actividad a nivel mundial y tiene presencia en los principales organismos de normalización internacionales. Expertos españoles lideran los trabajos de 121 comités y grupos de trabajo internacionales. Con ello, UNE refuerza su influencia y lleva la voz y los intereses de los sectores y las empresas españolas a los foros europeos e internacionales de normalización, donde se discuten documentos esenciales para su competitividad.

UNE es el organismo español en:

- Comité Europeo de Normalización (CEN).
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC).
- Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI).
- Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT).
- Organización Internacional de Normalización (ISO).
- Comisión Electrotécnica Internacional (IEC).



Procedencia de las normas incorporadas al catálogo



España sintoniza con Europa

La nueva visión definida en la Comunicación de la CE de junio de 2017 sobre “Normas Europeas para el Siglo XXI” va más allá de la tradicional gestión de las normas, una forma que hasta ahora se limitaba a facilitar apoyo técnico para las necesidades de armonización de la UE. La nueva visión se centra en la contribución de la normalización para los cambios sociales y para las políticas europeas, como la promoción de la innovación, el aumento de la calidad y la seguridad, el fomento del empleo y del crecimiento, el apoyo para las cadenas de valor mundiales y el desarrollo del mercado único, entre otros aspectos. De hecho, diferentes estudios realizados en varios países, incluyendo España, indican que la actividad de la normalización genera el 1% del PIB.

En sintonía con la nueva visión de la UE sobre el papel de la normalización, UNE está contribuyendo a mejorar la calidad y confianza de las empresas españolas, de sus productos y sus servicios. De esta forma, ayuda a las organizaciones a generar uno de los valores más apreciados en la economía actual:

la competitividad. Como muestra de este compromiso, y por poner solo un ejemplo de muchos, UNE publicó el pasado mes de noviembre el Informe “Contribución de la Normalización a la Competitividad”, documento que cualquier interesado puede descargar en la web de la Asociación.

Normas europeas adoptadas



05

Impulsando los ejes clave de la economía

→ Exportación

→ Innovación

→ Digitalización

→ Formación y educación

→ Responsabilidad social

→ Despliegue de políticas públicas



Exportación

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. La Asociación Española de Normalización, UNE, es la entidad que representa a nuestro país en los organismos europeos e internacionales de normalización y, por ello, es también la plataforma de acceso al sistema global de desarrollo de normas técnicas para los expertos de las empresas y organizaciones españolas.

De los 32.396 documentos que componen el catálogo de normas de UNE, más del 78 % son, a su vez, normas europeas, mientras que casi el 40 % son también normas internacionales, lo que favorece la internacionalización y el acceso a los mercados exteriores a las empresas y organizaciones españolas. Además, el 75 % de las normas del catálogo UNE están en español, lo que favorece que constituyan un lenguaje común en el universo hispanohablante.

Con el mismo objetivo, se ha continuado con la publicación de la versión oficial en español de normas ISO, de modo que actualmente existen más de 100 de estos documentos. El Grupo de Trabajo de Traducción al español, secretariado por UNE, lanza las versiones oficiales en español de las normas ISO.

Normas destacadas del grupo de traducción al español de ISO	
ISO/TS 9002	Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la aplicación de la Norma ISO 9001:2015.
ISO 14021	Etiquetas y declaraciones ambientales. Afirmaciones ambientales autodeclaradas (Etiquetado ambiental tipo II).
ISO 14034	Gestión ambiental. Verificación de tecnologías ambientales (ETV).
ISO/IEC 17021-2	Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión. Parte 2: Requisitos de competencia para la auditoría y la certificación de sistemas de gestión ambiental.
ISO/IEC TS 17021-6	Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión. Parte 6: Requisitos de competencia para la auditoría y la certificación de sistemas de gestión de la continuidad del negocio.
ISO/IEC TS 17021-7	Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión. Parte 7: Requisitos de competencia para la auditoría y la certificación de sistemas de gestión de la seguridad vial.
ISO/IEC TS 17021-9	Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión. Parte 9: Requisitos de competencia para la auditoría y la certificación de sistemas de gestión antisoborno.
ISO/IEC 17025	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.
ISO/IEC TR 17026	Evaluación de la conformidad. Ejemplo de un esquema de certificación para productos tangibles.
ISO 17034	Requisitos generales para la competencia de los productores de materiales de referencia.
ISO 20400	Compras sostenibles. Orientación.
ISO/IEC TR 29110-1	Ingeniería de Software. Perfiles de ciclo de vida para Pequeñas Organizaciones (VSEs). Parte 1: Visión general.
ISO 37001	Sistemas de gestión antisoborno. Requisitos con orientación para su uso.
ISO 50002	Auditorías energéticas. Requisitos con orientación para su uso.

Continuando la línea de trabajo para favorecer la aplicación de normas internacionales en Latinoamérica, UNE ha puesto a disposición del público 83 nuevas versiones en español de normas IEC, de tal forma que el número total se eleva a 4.789 (a 31 de diciembre de 2017).

Acuerdos de colaboración con países latinoamericanos

Del mismo modo, y para favorecer el desarrollo de acuerdos comerciales con países latinoamericanos, UNE ha firmado cuatro convenios de colaboración con: el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN); el Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL); el Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO) y el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA). Este tipo de iniciativas se enmarcan en un programa de acuerdos con países de esta región, cuyo fin es incrementar la armonización normativa y la cooperación técnica, lo que facilitará una mayor difusión de las normas, sin que el idioma suponga una limitación, así como el acceso a los mercados.

Presencia internacional

UNE ha seguido reforzando su presencia institucional en los órganos de gobierno de los organismos europeos de normalización (CEN y CENELEC), latinoamericanos (COPANT) e internacionales (ISO e IEC). Así, el Director General de UNE forma parte del

Consejo de ISO para el periodo 2017-2019 y ocupará la Vicepresidencia Técnica de CENELEC en 2018 y 2019.

Por otro lado, expertos españoles gestionaban a finales de 2017 un total de 121 órganos de normalización, habiendo asumido durante el pasado año cinco nuevas responsabilidades:

Órgano	Título
CEN/CLC/ETSI SF-SSCC	Foro sectorial. Ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles.
CEN/TC 193/WG 8	Adhesivos. Espuma de poliuretano de un componente (OCF).
ISO/TC 228/WG 15	Turismo. Acomodación.
CEN/WS 89	Directrices y mejores prácticas para la producción sostenible de nanoproduitos basados en nanotubos de carbono (CNT-based NEPs).
CEN/CLC WS REEMAIN	Metodología REEMAIN para fabricación eficiente en el uso de recursos y energía.

Relaciones internacionales

- La Asamblea General de CEN/CENELEC celebrada en Edimburgo (Reino Unido) y en la que Javier García, Director General de UNE, fue nombrado Vicepresidente Técnico de CENELEC, abordó temas clave como el Plan Estratégico de Transformación Digital y la referencia a normas europeas en el DOUE.
- La Asamblea General de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) se celebró en Vladivostok

(Rusia) y acordó que España estará presente en el Consejo Técnico los próximos tres años. Esta participación se materializará a través de la Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico, AFME, en representación de la Asociación Española de Normalización. Así, los intereses de la industria electrotécnica española verán reforzada su representación en este foro.

- UNE presentó en la Asamblea General de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT) la experiencia de España como líder mundial en



materia de estándares sobre calidad turística y en materia de evaluación de la conformidad de servicios. Asimismo, UNE fue invitado con dos ponencias, una sobre la estrategia de normalización del organismo español y otra relativa al escenario de normalización de los servicios durante la X Pasantía de COPANT-ICONTEC, sesión de intercambio de conocimiento y experiencias entre los miembros de COPANT.



- La 40ª Asamblea General de ISO se celebró en Berlín (Alemania) y tuvo como eje central el papel que pueden jugar los organismos nacionales miembros de ISO para contribuir con las normas técnicas al reto que supone la digitalización de la economía tanto para las empresas como para el conjunto de la sociedad. También se firmó un compromiso entre ISO, IEC e ITU para colaborar en el desarrollo de normas internacionales en el ámbito de las ciudades inteligentes.



Cooperación internacional

Los proyectos de cooperación internacional han mantenido la línea estratégica destinada a fomentar las políticas europeas más allá de las fronteras de la UE con el objetivo de armonizar los requisitos de acceso a otros mercados de interés para las empresas españolas, facilitando así el comercio exterior mediante la eliminación de barreras técnicas en cualquier sector.

- Proyecto latinoamericano MADIGEP (Medidas de apoyo al desarrollo institucional y la gestión de políticas públicas): se ha trabajado en Honduras en diferentes misiones para contribuir al fortalecimiento de capacidades para una implementación más eficaz y eficiente de las políticas públicas, garantizando que los sectores focales del programa alcancen resultados máximos, buen impacto y visibilidad.
- Programa Regional de Apoyo al Desarrollo del Sector Privado en Centroamérica (ADESEP): expertos de UNE trabajaron en diferentes actividades para identificar una potencial oferta de productos, bienes y servicios, o sectores productivos de la re-

gión SICA (Sistema de la Integración Centroamericana), susceptibles para la cooperación empresarial de socios europeos.

- **Región de la fachada atlántica africana** (Gabón, Costa de Marfil, Liberia, Mauritania, Marruecos, Senegal, Togo y Túnez): se han impartido seminarios de formación sobre laboratorios relativos a la Norma ISO/IEC 17025 y de sensibilización sobre la correcta gestión de residuos peligrosos químicos y biológicos a los actores clave de los ocho países.

- **Egipto:** personal de UNE se desplazó al país africano para trabajar en el proyecto de hermanamiento para el fortalecimiento del Organismo Egipcio de Normalización (EOS) y para mejorar su papel en los campos de las reglamentaciones técnicas, la normalización y la evaluación de conformidad. En este contexto, se recibieron dos visitas de estudio en la sede de UNE encabezadas por el Director General del organismo egipcio.

- **Argelia:** se ha dado apoyo continuado al Instituto Argelino de Normalización (IANOR), con el fin de fomentar la toma de conciencia por parte de las organizaciones públicas y privadas de su responsabilidad social a través de la integración efectiva de los principios y prácticas de la norma ISO 26000. UNE también ha trabajado en el proyecto

PASSEM, reforzando las capacidades de las autoridades argentinas involucradas en la vigilancia del mercado y la protección de los consumidores.

- **Georgia:** UNE ha desempeñado un papel clave para promover las buenas prácticas en la normalización del organismo de normalización y metrología



(GEOSTM) y de acreditación (GAC). En el marco de estos proyectos, UNE recibió en su sede las visitas de estudio lideradas por los Directores Generales de estos organismos georgianos.

- **Región de los Balcanes** (Serbia, FYROM, Montenegro, Bosnia-Herzegovina, Albania y Kosovo): a través del proyecto sobre infraestructura de la calidad se ha dado soporte al proceso de adhesión a la UE de la región, fomentando la liberalización del mercado entre la UE y la competitividad de la industria regional.

- **República de Macedonia** (FYROM): un experto de UNE ha estado desplazado de manera continuada para trabajar con la entidad de normalización (ISRM), con el objetivo de fortalecer las capacidades de gestión, técnicas, financieras y administrativas del organismo macedonio.

- **Serbia:** UNE recibió a una delegación del Ministerio de Economía del país balcánico para abordar el funcionamiento de un organismo nacional de normalización y cómo fomentar la relación con los *stakeholders*.

- **Azerbaiyán:** financiado por el instrumento TAIEX de Intercambio de Información de la Comisión Europea, un experto de UNE participó en el taller sobre los modelos de la UE de los organismos de normalización y certificación.

- **Cuba:** ISO patrocinó el taller sobre fortalecimiento de las capacidades estratégicas de los organismos nacionales de normalización impartido por UNE en La Habana.

- **Otras visitas a UNE:** Ministerio de Industria y Tecnología de la Información y el Gobierno de la Región Autónoma de Inner (Mongolia) de la República Popular China, Instituto de Normalización de Bosnia y Herzegovina (BAS) e Instituto Kazajo de Normalización y Certificación (KAZINST).

Innovación

2017 ha sido el año en el que UNE ha contribuido con un mayor número de propuestas de proyectos de I+D+i con financiación pública, con un total de 48. De ellas, ocho nuevos proyectos recibieron financiación de la Unión Europea en el programa marco Horizonte 2020 en las siguientes temáticas: dispositivos médicos, protección de datos, energías alternativas (marina, termosolar y geotérmica), materiales plásticos para aeronáutica y resiliencia de las redes de transporte.

Debido a que tres proyectos finalizaron durante el año 2017, está en proceso de publicación un nuevo estándar europeo (CWA) sobre “Metodología para la eficiencia energética y de recursos en fabricación”. Con estas variaciones, el número total de proyectos de I+D+i activos en los que participaba UNE a finales de 2017 era de 24.

En cuanto a las actividades de información y concienciación, se ha continuado impartiendo formación sobre la estandarización y su aprovechamiento en la I+D+i a diferentes centros tecnológicos y universidades. UNE ha mantenido una posición importante en este campo de la innovación a nivel europeo, tanto por actividad como por su posicionamiento en órganos de coordinación (BT/WG STAIR, JIS Action 2) y políticos de CEN y CENELEC. Entre estas actividades de coordinación, destaca el inicio en diciembre del proyecto BRIDGIT2 “Bridge the gap between research, innovation and standardisation communities”, que

se desarrollará hasta 2019 y en el que se pretende acercar a investigadores e innovadores a las actividades de normalización, a la vez que se motiva y capacita a otros organismos nacionales europeos para involucrarse en la I+D+i.

Finalmente, cabe señalar que el CTN 166 ha trabajado durante 2017 en la revisión de la norma UNE 166006 “Actividades de I+D+i. Sistema de vigilancia e inteligencia”, cuya publicación está prevista a principios de 2018. Se han introducido modificaciones importantes tanto en la estructura como en los contenidos de la norma para dotarla de más detalle y adaptarla a la evolución de las prácticas de inteligencia en las organizaciones.

Digitalización

La normalización ayuda a que las organizaciones se enfrenten a los retos vinculados con la digitalización. Las amenazas inteligentes empiezan a estar más presentes y a instalarse como una preocupación importante, cuya responsabilidad se hace extensiva al nivel corporativo en las organizaciones. En mayo de 2017, UNE publicó el Informe “Apoyo de la Normalización para la Economía Digital” estructurado en torno a 13 áreas clave en el mercado digital y que puede descargarse en la web de la asociación. La contribución de la normalización en el campo de la digitalización se ha desarrollado en distintos campos como *Blockchain*, ciudades inteligentes o industria 4.0 entre otros.



Blockchain

Esta tecnología ofrece la posibilidad de transmitir datos a través de internet de forma segura. Debido a su potencial para almacenar de forma fiable y robusta cualquier tipo de datos, documentos y transacciones a través de registros descentralizados de información, la normalización pretende facilitar la interoperabilidad y el intercambio de datos entre usuarios, aplicaciones y sistemas. En 2017 se constituyó el CTN 71/SC 307 para la normalización de los aspectos relacionados con el *blockchain* y tecnologías de registro distribuido.

Ciudades inteligentes

El Plan Nacional de Ciudades Inteligentes, desde el que se están coordinando las principales iniciativas de modernización de los servicios públicos locales bajo el concepto de *Smart City*, se apoya en el CTN 178, cuyo objeto es normalizar los principales aspectos de una ciudad Inteligente.

Estandarización para la industria 4.0

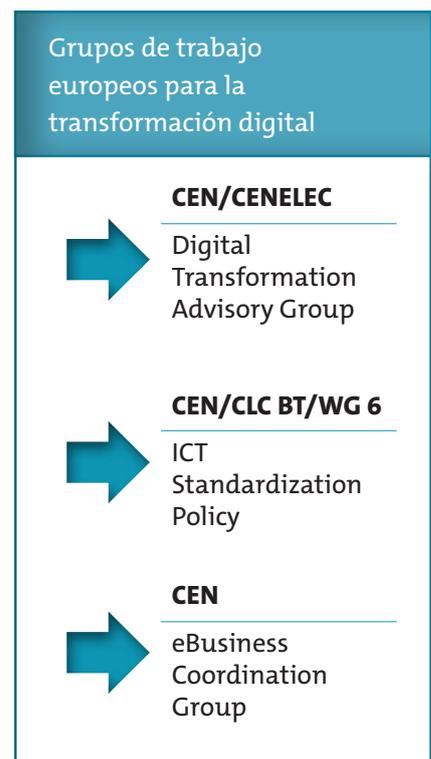
UNE ha publicado un informe para dar a conocer el estado del arte en materia de estándares para la Industria 4.0, este informe se puede descargar desde la web de la Asociación. Tiene como objetivo contribuir tanto a fomentar la implicación de las organizaciones españolas en los procesos internacionales de estandarización como a difundir la existencia de los desarrollos normativos ya existentes. Algunas de las normas publicadas en 2017 relacionadas con el reto de la digitalización han sido las de peaje electrónico, fabricación aditiva, informática sanitaria, modelos de información para la construcción y elementos seguros para la identificación electrónica.

También se ha creado el Foro UNE “Estándares para la Industria Conectada 4.0”. Es un espacio de participación abierto a las partes interesadas que se ha convertido en el referente para la industria española en todo lo relativo a las necesidades de estandarización relacionadas con la industria 4.0.

A propuesta del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO), UNE ha asumido la secretaría técnica del Grupo de Trabajo de estandarización de la Iniciativa Industria Conectada 4.0, participando también en la jornada de alto nivel “Estandarización Industria Conectada”, celebrada en la sede del MINECO.

Desde UNE se está participando en varios grupos europeos para poder aportar la visión española y contribuir a sentar las bases de cómo debe modelarse la estrategia de normalización para la transformación digital. Es necesaria una adecuada coordinación con otros trabajos e iniciativas llevadas a cabo tanto por el sector público como por el privado para conseguir no solo un enfoque homogéneo en el diseño de las estrategias, sino también en las vías para conseguir los resultados perseguidos.

Normas publicadas en 2017 por el CTN 178	
UNE 178104:2017	Sistemas Integrales de Gestión de la Ciudad Inteligente. Requisitos de interoperabilidad para una Plataforma de Ciudad Inteligente.
UNE 178105:2017	Accesibilidad Universal en las Ciudades Inteligentes.
UNE 178108:2017	Ciudades Inteligentes. Requisitos de los edificios inteligentes para su consideración como nodo IoT según la Norma UNE 178104.
UNE 178401:2017	Ciudades inteligentes. Alumbrado exterior. Grados de funcionalidad, zonificación y arquitectura de gestión.



Formación y educación

En el esfuerzo por mejorar la competitividad, las personas son el activo de mayor valor en las organizaciones. Las normas contribuyen al aumento de sus capacidades, mediante la consideración de elementos de formación y educación para hacer frente a los retos que plantean los nuevos modelos de negocio. Paralelamente, las normas y el conocimiento de las mismas también potencian la empleabilidad de los profesionales.

En 2017, se han publicado diferentes normas UNE relacionadas con la mejora de las capacidades profesionales de las personas empleadas en las organizaciones. Por ejemplo, se lanzaron nuevas normas relacionadas con la cualificación de inspectores de construcciones soldadas, con los ensayos de cualificación de soldadores para el soldeo bajo el agua, o con la cualificación de los operadores para la detección de las irregularidades de calor, aire y humedad mediante métodos infrarrojos en edificios.

Asimismo, en el seno de CEN, tras la publicación en el 2016 de las normas del marco europeo de profesionales TIC, se continúa con el desarrollo de otras normas y especificaciones de competencias profesionales en un sector de gran interés por su protagonismo económico y su gran variabilidad tanto tecnológica como funcional. El seguimiento de estos desarrollos se hace desde el CTN 71/SC 428 “Competencias de la Profesionalidad TIC”.

Algunas de las normas publicadas en 2017 para la mejora de las capacidades profesionales

UNE-ISO/IEC TS 17021-9:2017	Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión. Parte 9: Requisitos de competencia para la auditoría y la certificación de sistemas de gestión antisoborno.
UNE-EN 16992:2017	Competencias de los representantes aduaneros.
UNE-EN 16704-3:2017	Aplicaciones ferroviarias. Vía. Protección y seguridad durante los trabajos sobre la vía. Parte 3: Competencias del personal relacionado con trabajos sobre o cerca de las vías.
UNE-ISO 18404:2017	Métodos cuantitativos para la mejora de procesos. Seis Sigma. Competencias del personal clave y de sus organizaciones en relación con la implementación de Lean y de Seis Sigma.
UNE-EN ISO 17034:2017	Requisitos generales para la competencia de los productores de materiales de referencia. (ISO 17034:2016).
UNE-EN ISO 22870:2017	Análisis junto al paciente. Requisitos para la calidad y la competencia. (ISO 22870:2016).



Actividad académica

Las normas pueden ser herramientas muy útiles si se utilizan adecuadamente. Para aprender más sobre ellas, UNE ofrece distintos tipos de cursos de formación que enseñan a obtener el máximo beneficio de las normas y de la participación en comités de normalización, incidiendo en el uso de la normalización como un instrumento práctico que puede facilitar la consecución de objetivos estratégicos y minimizar los recursos necesarios para dicha tarea. Durante 2017, se han desarrollado y participado en las siguientes acciones formativas:

Secretarías y profesionales:

- Ocho webinarios destinados a secretarías de comités (de un programa de 11 iniciado en el año 2016).
- Cuatro cursos en catálogo de formación permanente.

Universidades:

- Tres cursos para 25 profesores enfocados a incorporar la normalización en el aula, impartidos a la Universidad Complutense de Madrid (UCM), Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) y Universidade de Vigo (UVigo).
- Establecimiento de un Convenio con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) para diferentes iniciativas, entre las cuales se incluye la elaboración conjunta de un máster de “Diseño eléctrico conforme a normas, una herramienta imprescindible”.

- Participación en diversas charlas formativas en universidades para más de 200 alumnos.
- Continuación de las actividades del Foro UNE de Educación Universitaria sobre Estandarización (EUE): segunda edición del Premio Asociación Española de Normalización, UNE, sobre trabajos académicos relacionados con la estandarización, y tercera edición del Congreso Internacional en Normalización, Estándares y Calidad Universitaria (CINECU) con asistencia de unos 20 académicos y reconocimiento del mérito académico de estandarización.

Administración pública:

- Curso sobre el uso de la estandarización y la acreditación en la legislación, impartido para 35 funcionarios de la Administración a través del Instituto Nacional de la Administración Pública (INAP) en colaboración con ENAC.
- Tres ediciones de un curso a medida para el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) en Madrid, Sevilla y Barakaldo para 50 funcionarios.
- Curso online sobre el uso de normas en compras públicas para



35 funcionarios latinoamericanos a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Actividades internacionales:

- Curso para organismos de normalización latinoamericanos sobre “Desarrollo de una estrategia de normalización”, impartido a través de la ISO Academy (ahora ISO Capacity Building) en colaboración con sus expertos.
- Participación en la Asamblea Anual de *International Cooperation for Education about Standardization (ICES)*.
- Participación en el *World Standards Council (=ISO+IEC+ITU) Academic Day*.

- Participación en la Asamblea Anual de la *Society for Standards Professionals (SES)*.
- Participación en las actividades de la acción 5 sobre educación de la Iniciativa Conjunta por la Normalización (JIS).

UNE 71362 sobre los Materiales Educativos Digitales (MED)

En 2017 UNE también realizó la jornada “UNE 71362 Calidad de los materiales educativos digitales”. Esta norma establece un modelo de calidad que proporciona los fundamentos no solo para evaluar, sino también para facilitar la creación, la mejora y la selección de materiales educativos digitales (MED) de calidad. La norma es una ayuda

para todos los agentes involucrados que buscan mejorar sustancialmente todas estas acciones con el fin de obtener MED más rentables económicamente, tecnológicamente perdurables, sostenibles, robustos y educativamente usables y eficaces para el aprendizaje y la enseñanza.

En este sentido, la norma UNE 71362 sirve para guiar la creación de MED de calidad; valorar los MED creados por los profesores, las instituciones, organismos, empresas, etc.; ayudar a los usuarios a seleccionar los mejores MED, y contribuir a evaluar de forma más precisa, objetiva y completa las acciones y ofertas de enseñanza-aprendizaje electrónicos en función de la calidad de los MED como elemento constitutivo básico.



Responsabilidad social

Las organizaciones son responsables de los impactos económicos, ambientales y sociales que generan en sus grupos de interés, en el medio ambiente y en el conjunto de la sociedad. La normalización contribuye a que empresas y organizaciones cumplan con estas responsabilidades minimizando los impactos y generando valor añadido a la sociedad y a su entorno.

La normalización ofrece las mejores prácticas para identificar las materias fundamentales de responsabilidad social sobre las que cualquier organización debería trabajar para gestionar esos impactos. Aquellas organizaciones que desde un comportamiento ético escuchan y satisfagan a sus grupos de interés obtendrán un elemento intangible diferenciador que les permitirá ser competitivos: el valor reputacional.

Además, 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, nos facilita herramientas para crear una cultura de *compliance* o para luchar contra la corrupción, de manera que las organizaciones se aseguren el cumplimiento de sus obligaciones y compromisos, ayudando así a prevenir comportamientos poco éticos o ilegales. La aplicación de los principios de buen gobierno resulta beneficiosa y necesaria para la sostenibilidad del creci-

miento empresarial y la creación de valor en el marco de la responsabilidad social y el gobierno corporativo.

Formación en modelos de excelencia

En su búsqueda de la mejora continua y la excelencia, las organizaciones se apoyan en herramientas de gestión de reconocida eficacia, que eligen en función de los mercados en los que operan. Estos modelos suelen ser complementarios, poniendo el acento en unos u otros principios y siendo habitual que una misma entidad tenga implantado más de un modelo.

En esta línea, UNE celebró en 2017 la sesión informativa “Directrices ISO para la integración de modelos de excelencia con normas de sistema de gestión” sobre la integración de modelos

de excelencia con los sistemas de gestión de ISO.

El objetivo de esta propuesta internacional es facilitar un mapa para la integración de distintos modelos de excelencia como, por ejemplo, EFQM, Malcom Baldrige o el Premio de Excelencia Iberoamericano, con cualquier sistema de gestión ISO basado en la estructura de alto nivel implantada en una organización para ayudarla a ser más eficiente, facilitarle la toma de decisiones, promover la transparencia, la innovación y la mejora continua. En esta sesión informativa se expuso la metodología de trabajo en normalización voluntaria y se facilitó el debate entre los asistentes para enriquecer la experiencia.

Junto a estas líneas se hace referencia a algunas de las normas en cuyo contenido se ha trabajado a lo largo de 2017 en los ámbitos de la responsabilidad social, ambiental y de gobierno corporativo.



Responsabilidad Social	
UNE 41500 IN	Accesibilidad en la edificación y el urbanismo. Criterios generales de diseño.
UNE 41501	Símbolo de accesibilidad para la movilidad. Reglas y grados de uso.
UNE 41524	Accesibilidad en la edificación. Reglas generales de diseño de los espacios y elementos que forman el edificio. Relación, dotación y uso.
UNE 178105	Accesibilidad Universal en las Ciudades Inteligentes.
UNE-EN ISO 9999	Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología. (ISO 9999:2016).

Responsabilidad ambiental*	
UNE-CEN/TR 16970	Sostenibilidad en la construcción. Directrices para la implementación de la norma EN 15804
UNE-EN 16578	Aparatos sanitarios cerámicos. Evaluación de la sostenibilidad
UNE-EN ISO 14021	Etiquetas y declaraciones ambientales. Afirmaciones ambientales autodeclaradas (Etiquetado ambiental tipo II). (ISO 14021:2016)

**también se han lanzado normas sobre calidad del aire y el agua.*

Responsabilidad social y gobierno corporativo	
UNE 19601	Sistemas de gestión de <i>compliance</i> penal. Requisitos con orientación para su uso.
UNE-ISO 37001	Sistemas de gestión antisoborno. Requisitos con orientación para su uso.
UNE-ISO/IEC TS 17021-9	Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y la certificación de sistemas de gestión. Parte 9: Requisitos de competencia para la auditoría y la certificación de sistemas de gestión antisoborno.

Despliegue de políticas públicas

La relación entre normas y legislación constituye una colaboración público-privada de éxito clave para el mercado único; de hecho, 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. La referencia indirecta a normas en la legislación es una de las mejores prácticas de desarrollo e implementación de Reglamentación Inteligente. Que la legislación se apoye en las normas técnicas contribuye a reducir los costes asociados a su cumplimiento, porque los sectores que elaboran las mismas conocen de antemano sus requisitos y pueden adaptarse progresivamente a ellos.

Escenario nacional

En 2017, se han publicado diversas normas vinculadas con la legislación nacional, como el sistema de gestión de los centros técnicos de tacógrafos, o el de prevención y control de la proliferación de la legionella en instalaciones.

Debido a la importancia de la normalización para el desarrollo industrial y de la economía en general, el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO) muestra en su página web un completo documento sobre las preguntas más frecuentes sobre normalización.

Además, desde UNE se han enviado posiciones y contribuciones a políticas en encuesta pública como la Estrategia Digital para una España Inteligente, el Marco Estratégico para la España Industrial, etc.

Durante 2017, se ha proseguido e impulsado la firma de convenios con organismos de la Administración de distinto tipo, para apoyar desarrollos normativos como forma de potenciar ámbitos de trabajo de estos organismos.

Escenario europeo

El programa de trabajo anual para la normalización de la Comisión Europea (CE) establece las áreas en las que la Comisión pretende utilizar la normalización en apoyo de la legislación y las políticas nuevas o existentes. En ocasiones, esto se formaliza en solicitudes de normalización, también denominadas mandatos. Por ejemplo, como respuesta a alguno de estos mandatos formalizados, durante 2017 se han incorporado al catálogo UNE normas relacionadas con las aplicaciones ferroviarias (M/483), gas natural y biometano (M/475), artículos de puericultura (M/527), calderas de calefacción (M/535) y equipos de protección personal (M/031), entre otros.

Además, UNE ha publicado numerosas normas armonizadas con diferentes directivas y reglamentos europeos de nuevo enfoque, como las relacionadas con el Reglamento de Productos de la Construcción (Reglamento 305/2011/EU), la Directiva relativa a las Máquinas (Directiva 2006/42/CE) o la Directiva de Equipos a Presión (Directiva 2014/68/EU).

Por otro lado, UNE está participando en varias acciones de la Iniciativa Conjunta por la Normalización. Entre las 15 acciones que irán dibujando el futuro de la normalización europea en 2020 cabe destacar los trabajos para asegurar la citación de normas armonizadas, las normas de apoyo al reglamento de los productos de la cons-

Ejemplos de convenios desarrollados en 2017 con Administraciones Públicas	
Biblioteca Nacional de España.	Apoyo a la secretaría del CTN 50 "Documentación".
SETSI. Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (MINETAD)	Apoyo a la secretaría del CTN 178 "Ciudades inteligentes".
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)	Para desarrollo de medios de producción agrícola en: <ul style="list-style-type: none"> • CTN 142 Fertilizantes, enmiendas y medios de cultivo. • CTN 68 Tractores y maquinaria agrícola y forestal.
SETSI. Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (MINETAD)	Apoyo a la secretaría del CTN 312 "Factura electrónica".
SETSI. Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (MINETAD)	Seguimiento del CEN/CLC-JWG8 PRIVACY.
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA)	Para desarrollo de normas sobre insumos para agricultura ecológica en: <ul style="list-style-type: none"> • CTN 315 Insumos para agricultura ecológica. • CTN 142/GT 2 Agricultura ecológica.

trucción, las normas en el sector servicios, las normas como apoyo a la digitalización en la industria y las relaciones entre innovación, normalización y educación en normalización.

La Iniciativa Conjunta por la Normalización reúne a Estados miembros de la Unión Europea, organismos europeos y nacionales de normalización, patronales sectoriales europeas, organizaciones europeas medioambientales, agentes sociales, pymes y consumidores. Firmada en junio de 2015 por más de cien entidades, la Iniciativa propuso quince acciones a desarrollar antes de finales de 2019 con el objeto de promover el uso y el conocimiento de la normalización, así como su uso como herramienta de soporte a la legislación europea mediante el desarrollo de normas en el que participen todas las partes interesadas, con la calidad adecuada, en respuesta a las necesidades del mercado y en los tiempos adecuados.

Entre las diferentes acciones en las que UNE está participando de forma directa caben destacar la:

- **Acción 1.** Revisa y estudia el sistema europeo de normalización buscando un modelo sostenible e inclusivo. Se realizarán dos estudios para los que se ha solicitado la colaboración de diferentes universidades y escuelas de negocio.
- **Acción 3.** Relación entre la normalización y los proyectos de investigación, innovación y desarrollo. Fortalece las relaciones entre las

comunidades de normalizadores y de investigadores, en particular con el *Joint Research Center*, pero replicado a nivel nacional.

- **Acción 5.** Las normas como soporte al Reglamento de Productos de la Construcción (RPC). Esta acción está centrada en analizar las particularidades de las normas candidatas a ser armonizadas para crear procedimientos consensuados que garanticen la citación de las normas candidatas como armonizadas para el RPC.
- **Acción 6.** Educación en normalización. Reúne los materiales existentes de formación en normalización, promueve estas actividades nacionalmente y está realizando encuestas para conocer las necesidades de las empresas de formación en este ámbito.
- **Acción 8.** Peticiones de normalización y evaluación y citación de normas armonizadas. Es uno de los grupos más activo. Está definiendo una posición común entre diferentes agentes (Comisión Europea, organismos europeos y nacionales de normalización, principales patronales, organizaciones medioambientales, representantes de consumidores, pymes y agentes sociales) sobre las responsabilidades, los procedimientos y los formatos de normas que aseguren la citación de las normas candidatas a armonizadas en el Diario Oficial de la Unión Europea. De forma paralela, se busca optimizar la preparación de las peticiones de normalización promovien-

do la inclusividad de todas las partes interesadas, así como la definición de mecanismos que promuevan la reducción en los tiempos de elaboración de las normas.

- **Acción 12.** Normalización en el sector servicios. Se están analizando las áreas prioritarias, así como el plan de acción para el desarrollo de normas en las mismas. Existe una serie de acciones de divulgación de las actividades en el sector servicios programadas.
- **Acción 14.** Las normas en apoyo a la digitalización de la industria europea. Esta acción tiene como principal objetivo el establecimiento de alianzas y mecanismos de colaboración entre diferentes iniciativas nacionales y colectivos, que permita la identificación de necesidades en la transformación digital de la industria europea, a las que la estandarización pueda dar respuesta.

Acciones formativas en apoyo al despliegue de políticas públicas

En 2017, se continuó con los cursos de formación para autoridades competentes responsables de realizar controles oficiales de alimentos, bienestar animal, sanidad animal y vegetal, dentro de la iniciativa de la Unión Europea “Mejor formación para alimentos más seguros”, un proyecto que gestiona la Agencia Europea de Consumidores, Sanidad, Agricultura y Seguridad Alimentaria (CHAFEA) de la UE.

En el ámbito de la sanidad vegetal, UNE impartió sesiones de formación en Vigo, Bari, Riga y Múnich, sobre cómo realizar investigaciones oficiales regulares y sistemáticas acerca de la presencia de organismos nocivos. En el campo de la higiene alimentaria, se impartieron cursos sobre los controles en la producción primaria de los alimentos, en granja, en piscifactorías, campos hortofrutícolas y moluscos bivalvos vivos.

UNE también contribuye a la armonización y diseminación de buenas prácticas del control oficial a nivel europeo de las técnicas de investigación de fraudes alimentarios y de venta de alimentos a través de internet, contando con expertos en la organización de la lucha contra el fraude y el crimen como la Guardia Civil en España, los Carabinieri de Italia u OCLAESP de Francia.

Finalmente, UNE resultó adjudicataria en 2017 del proyecto “Prevención y control de resistencia antimicrobiana (amr) con un enfoque *one health* para prevenir las infecciones y reducir la resistencia antimicrobiana”, iniciándose las primeras formaciones para divulgar las mejores prácticas.

Normas más destacables publicadas en 2017

Norma	Título	Comité
UNE 100030:2017	Prevención y control de la proliferación y diseminación de legionella en instalaciones.	CTN 100
UNE 142500:2017	Insumos utilizables en la producción vegetal ecológica. Fertilizantes, enmiendas y sustratos de cultivo.	CTN 142
UNE 178104:2017	Sistemas Integrales de Gestión de la Ciudad Inteligente. Requisitos de interoperabilidad para una Plataforma de Ciudad Inteligente.	CTN 178
UNE 178105:2017	Accesibilidad Universal en las Ciudades Inteligentes.	CTN 178
UNE 178108:2017	Ciudades Inteligentes. Requisitos de los edificios inteligentes para su consideración como nodo IoT según la Norma UNE 178104.	CTN 178
UNE 178401:2017	Ciudades inteligentes. Alumbrado exterior. Grados de funcionalidad, zonificación y arquitectura de gestión.	CTN 178
UNE 19601:2017	Sistemas de gestión de compliance penal. Requisitos con orientación para su uso.	CTN 165/SC 3

Norma	Título	Comité
UNE 315500:2017	Insumos utilizables en la producción vegetal ecológica. Productos para la gestión de plagas y enfermedades.	CTN 315
UNE 318001:2017	Equipos para riego. Aspersores. Requisitos generales y métodos de ensayo.	CTN 318
UNE 58452:2017	Guía para las comprobaciones periódicas de seguridad de las carretillas de manutención.	CTN 58
UNE 58921:2017	Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP).	CTN 58
UNE 66102:2017	Sistema de Gestión de los centros técnicos de tacógrafos.	CTN 66/SC 1/ GT 16
UNE 66500:2017	Requisitos mínimos para la certificación de insumos utilizables en la producción vegetal ecológica según las Normas UNE 142500 y UNE 315500.	CTN 66/SC 2
UNE 69050:2017	Neumáticos, llantas y válvulas. Ciclo de uso del neumático. Manual de mantenimiento, reparación y reesculturado de neumáticos.	CTN 69
UNE 69051:2017	Neumáticos, llantas y válvulas. Ciclo de uso del neumático. Neumáticos de segunda mano.	CTN 69

Normas más destacables publicadas en 2017		
Norma	Título	Comité
UNE 71362:2017	Calidad de los materiales educativos digitales.	CTN 71/SC 36
ESPECIFICACIÓN UNE 0048:2017	Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos. Sistema de protección de la línea general de alimentación (SPL).	CTN 201/GT 1
ESPECIFICACIÓN UNE 0059:2017	Postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) para líneas eléctricas aéreas de distribución y líneas de telefonía.	CTN 207/SC 11
UNE-EN ISO/IEC 17011:2017	Evaluación de la conformidad. Requisitos para los organismos de acreditación que realizan la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad. (ISO/IEC 17011:2017).	CTN 66/SC 2
UNE-EN ISO/IEC 17025:2017	Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. (ISO/IEC 17025:2017).	CTN 66/SC 2
UNE-ISO 16730-1:2017	Ingeniería de seguridad contra incendios. Procedimientos y requisitos para la verificación y la validación de métodos de cálculo. Parte 1: Generalidades.	CTN 23
UNE-ISO 16733-1:2017	Ingeniería de seguridad contra incendios - Selección de escenarios de fuego de diseño y fuegos de diseño. Parte 1: Selección de escenarios de fuego de diseño.	CTN 23
UNE-ISO 23932:2017	Ingeniería de seguridad contra incendios. Principios generales.	CTN 23
UNE-ISO 44001:2017	Sistemas de Gestión de las relaciones de trabajo colaborativas. Requisitos y marco de referencia.	CTN 309/SC 1
UNE-ISO/TS 9002:2017	Sistemas de Gestión de la calidad. Directrices para la aplicación de la Norma ISO 9001:2015.	CTN 66/SC 1

Órganos técnicos constituidos en 2017	
Órgano Técnico	Título
CTN 22/SC 1/GT 2	Rocas y minerales industriales
CTN 22/SC 6	Pirotecnia
CTN 27/SC 3	Pequeñas embarcaciones
CTN 34/GT 1	Complementos nutricionales para deportistas libres de sustancias dopantes
CTN 58/SC 7/GT 1	Elevadores bajo la directiva de ascensores
CTN 58/SC 7/GT 2	Elevadores bajo la directiva de máquinas
CTN 58/SC 7/GT 3	Góndolas. Equipos suspendidos
CTN 62/SC 5/GT 5	Compartimentación de tanques metálicos
CTN 71/SC 307	Blockchain y tecnologías de registro distribuido
CTN 81/GT 3	Riesgos emergentes
CTN 84/SC 2/GT 11	Siliconas
CTN 117/GT 1	Depósitos reparadores de contenedores
CTN 142/GT 3	Bioestimulantes para plantas y micro-organismos agrícolas
CTN 149/GT 1	Productos desechables
CTN 179/GT 13	Asistencia centrada en el paciente
CTN 179/GT 14	Nutrición clínica y dietética
CTN 180/GT 4	Plataformas de carga y descarga
CTN 197/GT 1	Revisión de la norma UNE 197001
CTN 302/GT 2	Museos y colecciones museísticas
CTN 318	Riegos
CTN 318/GT 1	Filtros
CTN 318/GT 2	Emisores
CTN 318/GT 3	Telecontrol
CTN 318/GT 4	Aspersión
CTN 318/GT 5	Válvulas y ventosas
CTN 318/GT 6	Contadores
CTN 318/GT 7	Obras de riego
CTN 318/GT 8	Áreas verdes
CTN 319	Algas y productos derivados de algas

06

La Asociación

→ **Miembros**

→ **Personas**

→ **RSC**

→ **Difusión**

→ **Comisión Permanente**

→ **Junta Directiva**



Miembros

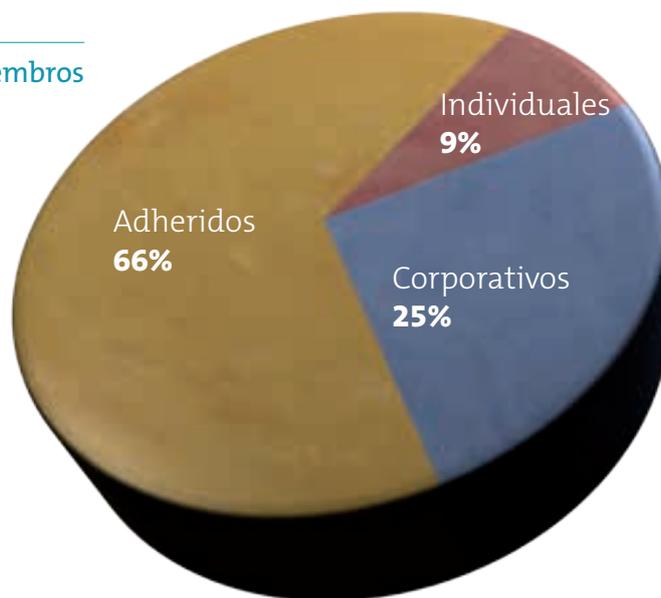
La Asociación Española de Normalización está integrada por 541 miembros, que representan a la práctica totalidad del tejido productivo español. Entre ellos están las principales asociaciones profesionales, primeras empresas, administraciones públicas y personas a título individual. La distribución por tipología de los miembros se mantiene prácticamente estable desde hace varios ejercicios. Así, el 25% son miembros corporativos (asociaciones sectoriales), el 66% adheridos (empresas e instituciones) y el 9% son individuales.

Durante 2017, se incorporaron a la base asociativa de UNE, entre otros, la Asociación Española de Profesionales Osteópatas Fisioterapeutas (ROFE); la Fundación Gómez Pardo; la Asociación Empresarial para el Desarrollo e Impulso del Vehículo Eléctrico (AEDIVE); IGS España; la Asociación de las Empresas de Dietéticos y Complementos Alimenticios (AFEPADI); el Consejo General de Economistas, y la Asociación Española de Operadores de Gases Licuados del Petróleo (AOGLP).

Distribución de la Plantilla



Miembros



Personas

La plantilla de la Asociación Española de Normalización, UNE, finalizó el ejercicio 2017 con 108 profesionales.

Plan de Igualdad (2016-2019)

El Plan de Igualdad continúa su implantación y seguimiento por parte de la Comisión de Conciliación e Igualdad. El porcentaje de la plantilla a cierre de 2017, refleja

una mayor presencia de mujeres. Durante 2018, se continuará trabajando mediante el seguimiento de los indicadores acordados en el Plan: acceso al empleo; clasificación profesional, promoción y formación; retribución; conciliación de la vida profesional y la personal; comunicación, imagen y lenguaje y acoso y discriminación.

Formación Interna

En el año 2017, la formación se ha concentrado en el personal técnico, debido a la necesidad de concentrar los esfuerzos formativos en aquellos empleados más relacionados con el desarrollo y ejecución de nuestra actividad de fomento de la normalización. Es destacable la ampliación del Programa de Idiomas, competencia imprescindible en el ámbito de la normalización y la cooperación internacional. Se han gestionado un total de 60 acciones formativas. El contenido del Plan de Formación

es el resultado de la recopilación de las necesidades de formación detectadas por los mandos y directores.

Acciones formativas	60
Horas de formación	2.686
Número de alumnos	110
Promedio de horas por empleado	24,41
Empleados formados	54

Código Ético y Valores Corporativos

A lo largo de 2017, se ha venido trabajando en la redefinición de la Visión y Valores corporativos con la colaboración de la Dirección General y del Comité de Dirección. Los Valores, considerados como “nuestra forma de hacer las cosas para alcanzar nuestros objetivos estratégicos”, se definieron como aquellos conceptos en los que UNE cree firmemente.

Para avanzar en la implantación de estos Valores, se ha diseñado un curso de formación online, cuya realización es de carácter obligatorio para la plantilla de UNE y de AENOR. Este curso tratará de dar a conocer en mayor profundidad el código ético, los valores corporativos y otros aspectos relacionados

con las políticas de responsabilidad social corporativa. A cierre de 2017, el 60 % de la plantilla de UNE se encontraba formada en Código Ético y Valores Corporativos.

Sistema de Gestión de PRL

En 2017, se ha realizado una campaña de cursos online de formación en Prevención de Riesgos Laborales (PRL) para volver a formar al personal con mayor antigüedad, a modo de “refresco”, y al personal de nueva incorporación. Actualmente el 100 % de la plantilla de UNE se encuentra formada, en prevención de riesgos laborales.

En cuanto a las acciones del programa AENORSaludable, la sede central de UNE se ha convertido en 2017 en un edificio cardioprotegido. El Servicio de Seguridad y Salud Laboral ha implantado un desfibrilador DOC (Desfibrilador Operacional Conectado) con el objetivo de proteger la salud de los empleados y de aquellas personas que acceden al edificio de la sede central. Así, las instalaciones de UNE se convierten en un espacio cardioprotegido; es decir, lugar que dispone de los elementos necesarios para asistir a una persona en los primeros minutos tras una parada cardíaca.

Igualmente, a lo largo de 2017 se han realizado las siguientes iniciativas dirigidas a fomentar los hábitos de vida saludable dentro del Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales: taller de prevención y detección del cáncer a través del Código Europeo Contra el Cáncer (en colaboración con la Asociación Española contra el Cáncer) y campañas relacionadas con el bienestar del empleado, como la de difusión de la dieta mediterránea.



RSC

El Grupo UNE, como organización adherida a la red española del Pacto Mundial, ha seguido dando seguimiento en 2017 a sus compromisos de acuerdo a los diez Principios de Naciones Unidas, agrupados en cuatro bloques con las siguientes temáticas: derechos humanos, laborales, medioambientales y lucha contra la corrupción. En las páginas web de UNE

y de AENOR se encuentra disponible un documento resumen del Informe de Progreso.

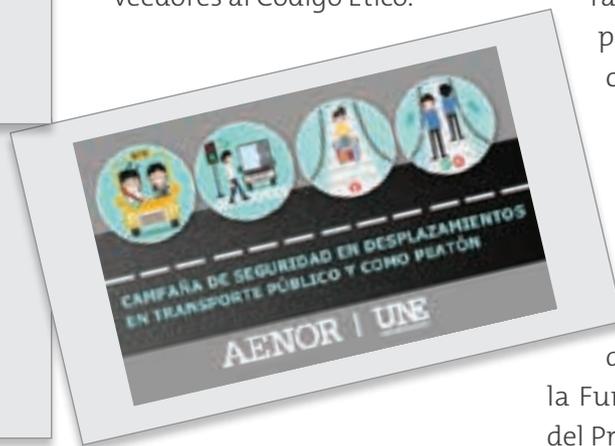
Principales hitos Informe de progreso

- Actualización del código ético para reagrupar los valores en cinco ejes fundamentales: Personas, Excelencia, Visión de futuro, Orientación a resultados y Compromiso.
- Mejora de la satisfacción de los clientes.
- Aumento de los servicios de evaluación de la conformidad que ayudan a las organizaciones a cumplir los Principios del Pacto Mundial.
- Ausencia de políticas y prácticas discriminatorias en materia de igualdad.
- Contratación de suministros y servicios a Centros Especiales de Empleo.
- Extensión a la cadena de valor de los principios y valores de UNE, mediante la adhesión de los proveedores al Código Ético.

- Actualización de la Declaración de Imparcialidad, donde UNE reitera su compromiso con el rigor, la independencia y la transparencia en todas las actividades.
- Colaboración con la Administración en la organización de eventos relacionados con la normalización para la mejora de la reglamentación.
- Renovación del compromiso social a favor de la infancia y la familia, colaborando con entidades sin ánimo de lucro e involucrando a los empleados.

Durante 2017, tal como establece el Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Responsabilidad Corporativa, se reunió para hacer seguimiento del cumplimiento del Código Ético y de la marcha del sistema de prevención de los delitos y lucha contra el fraude de UNE. Además, se avanzó en la separación jurídica y funcional de las actividades de UNE y de AENOR.

UNE sigue ofreciendo a sus empleados la posibilidad de colaborar en acciones sociales que pone en marcha la entidad como son, por ejemplo, las campañas de donación de sangre en colaboración con Cruz Roja. Por otra parte, la Asociación mantiene su compromiso con el apoyo a la difusión de la cultura que supone la pertenencia a la Fundación Amigos del Museo del Prado.



Difusión

El nuevo modelo de la organización ha supuesto también una nueva identidad para el organismo español de normalización. La difusión de la recién nacida Asociación Española de Normalización, UNE, entre todos los agentes interesados para que usen correctamente de forma habitual la nueva identidad corporativa requiere de un trabajo continuado y perseverante que nos llevará tiempo.

Este proceso se inició en 2017 distribuyendo el nuevo logotipo y sus normas de aplicación a todas aquellas entidades que lo utilizan, muestran, difunden o publican en sus soportes (miembros, centros académicos, de investigación, etc.) y colaborando con ellas en su correcta implantación. Para los organismos internacionales a los que pertenece UNE, la nueva identidad ya es la de uso único.

En el plano de la comunicación interna, la intranet sigue siendo el canal principal para informar a los profesionales de UNE de hechos relevantes tanto a escala organizativa como sobre la actividad.

Canales propios y externos

UNE, que cuenta con sus propios canales para difusión, mantiene y promueve la estrategia de convertirse en un prescriptor y creador de contenidos de interés para la comunicación y difusión sobre la actividad de la norma-

lización, tanto para los medios de comunicación especializados y generalistas como para los canales de información de otras organizaciones como, por ejemplo, las entidades miembros de UNE.

Por ello, en 2017, se ha trabajado en la creación y consolidación de los soportes de comunicación exclusivos de UNE ya que, hasta ahora, se seguía un esquema coherente con el modelo anterior. A través de los canales propios, compartidos y de terceros, se han distribuido mensajes que ponen en evidencia las ventajas del nuevo modelo para el desarrollo de servicios en el ámbito de la normalización, más eficaces a la hora de responder a las necesidades de los sectores de actividad.

Las estrategias de comunicación tienen como cometido principal poner en valor la actividad de UNE, especialmente cuando se trata de la aportación de la normalización a los retos esenciales de la actividad económica como la digitalización, la participación en trabajos de alta repercusión, las ciudades inteligentes o la publicación de nuevas normas, por poner solo algunos ejemplos.

Como resultado de esta intensa relación de UNE con los medios de comunicación, tanto proactiva como reactiva, en 2017 se publicaron 1.153 informaciones en las que UNE era el objeto principal. Ello supuso una audiencia acumulada de 146.809.900 receptores/lectores.

En redes sociales

Desde enero de 2017, UNE cuenta con sus propios perfiles en redes sociales, con un uso predominantemente informativo. La actividad en redes sociales es alta y el perfil de UNE ya cuenta con una influencia tanto en la calidad de los mensajes como en su nivel de repercusión. En redes sociales, UNE es uno de los organismos nacionales más activos en las campañas internacionales organizadas por ISO con motivo, por ejemplo, de días mundiales. A finales del pasado año, UNE ya poseía un posicionamiento sólido en las redes sociales con:

- LinkedIn: 618 seguidores
- Twitter: 1.100 seguidores.
- YouTube: más de 3.500 reproducciones de vídeos.

Revista en papel

La que era la revista AENOR, cuyos trabajos de desdoblamiento culminaron en el primer trimestre del 2018, cuenta con edición digital y en papel. El aviso de disponibilidad de cada número editado en digital se envía a una base de datos con 90.000 contactos, principalmente en Latinoamérica y España. De la versión en papel se editan 1.400 ejemplares, enviados a miembros, suscriptores, Administraciones Públicas y medios de comunicación.





UNE

La revista de la normalización española
Núm. 002 (Marzo) 2014

Plan Anual de Normalización



Comisión Permanente

Presidente

D. Carlos ESTEBAN PORTAL AFME Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico

Vicepresidente

D. Luis RODULFO ZABALA CEPSCO Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción

Tesorero

D. Edmundo FERNÁNDEZ PUÉRTOLAS AMETIC Asociación de Empresas de la Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales

Vocales

D. José Manuel PRIETO BARRIO MINECO Ministerio de Economía, Industria y Competitividad

D. Fernando SÁNCHEZ VILLACORTA
Hasta septiembre 2017

AEST Asociación de Empresas de Servicios de Telecomunicaciones

Dña. María del Rocío PÉREZ DIESTRO
Desde septiembre 2017

D. Alfredo BERGES VALDECANTOS ANFALUM Asociación Española de Fabricantes de Iluminación

D. Segundo DE PABLO ALONSO FACEL Asociación Española de Fabricantes de Cables y Conductores Eléctricos y de Fibra Óptica

D. Aniceto ZARAGOZA RAMÍREZ OFICEMEN Agrupación de Fabricantes de Cemento de España

D. Ricardo CORTÉS SÁNCHEZ SEOPAN Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras

D. Juan Ramón DURÁN PUEBLA SERCOBE Asociación Nacional de Fabricantes de Bienes de Equipo

Director General de UNE

D. Javier GARCÍA DÍAZ

Junta Directiva

Presidente		
D. Carlos ESTEBAN PORTAL	AFME	Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico
Vicepresidente		
D. Luis RODULFO ZABALA	CEPCO	Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción
Representantes de los Miembros Corporativos		
Dña. Pilar ESPINA MANCHÓN	ADELMA	Asociación de Empresas de Detergentes y Productos de Limpieza, Mantenimiento y Afines
D. Julio NIETO DE LA CIERVA	ADEMI	Asociación de Empresas de Ingeniería, Montajes, Mantenimientos y Servicios Industriales
D. José RUBIÓ BOSCH	AEAS	Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento
Dña. Marta VILLANUEVA FERNÁNDEZ	AEC	Asociación Española para la Calidad
D. Manuel CARBÓ MARTÍNEZ	AECOSAN	Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición. Centro de Investigación y Control de Calidad
Dña. Cristina MIRÓ LLINARES	AEFJ	Asociación Española de Fabricantes de Juguetes
D. Miquel SERIOLA RODAS	AER	Asociación Española de Robótica y Automatización
D. Fernando SÁNCHEZ VILLACORTA <i>Hasta septiembre 2017</i>	AEST	Asociación de Empresas de Servicios de Telecomunicaciones
Dña. María del Rocio PÉREZ DIESTRO <i>Desde septiembre 2017</i>		
Dña. M ^a Pilar BUDÍ HURTADO	AFEC	Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización
Dña. Mónica HERRANZ MÉNDEZ	AFELMA	Asociación de Fabricantes Españoles de Lanasy Minerales Aislantes
D. Mariano PÉREZ CAMPOS	AIDIMME	Instituto Tecnológico Metalmecánico, Mueble, Madera, Embalaje y Afines
D. Joan TRISTANY CLARET	AMEC	Asociación Multisectorial de Empresas
D. Edmundo FERNÁNDEZ PUÉRTOLAS	AMETIC	Asociación de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales
D. Luis CEDIEL BLANCO	ANAIP	Asociación Española de Industriales de Plásticos
D. Antonio TOVAR TORRES	ANEFHOP	Asociación Nacional Española de Fabricantes de Hormigón Preparado
Dña. Aránzazu GARCÍA HERMO	ANFAC	Asociación Española de Fabricantes de Automóviles y Camiones

D. Alfredo BERGES VALDECANTOS	ANFALUM	Asociación Española de Fabricantes de Iluminación
D. Alberto ZAPATERO OCHOA	ANFEL	Asociación Nacional de Fabricantes de Electrodomésticos de Línea Blanca
D. José Luis DÍEZ GUÍO	ASEFAPI	Asociación Española de Fabricantes de Pinturas y Tintas de Imprimir
D. Pablo MARTÍN HERNANZ	ASEFAVE	Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas
D. Ignacio CORTÉS MOREIRA	CALSIDER	Calidad Siderúrgica, S.L.
D. Óscar QUEROL LEÓN	CEDOM	Asociación Española de Domótica e Inmótica
D. Manuel VALCÁRCEL FONTAO	F2I2	Fundación para el Fomento de la Innovación Industrial
D. Segundo DE PABLO ALONSO	FACEL	Asociación Española de Fabricantes de Cables y Conductores Eléctricos y de Fibra Óptica
D. Jesús SEVIL OLLÉ	FAPE	Asociación Española de Fabricantes de Pequeños Electrodomésticos
D. César LUACES FRADES	FdA	Federación de Áridos
Dña. Sonia POMAR PÉREZ	FEGECA	Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor
D. José M ^a DE SIMÓN GOYANES	FEM-AEM	Asociación Española de Manutención
D. Pedro VALENTÍN-GAMAZO DE CÁRDENAS	FIAB	Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas
Dña. Elena SANTIAGO MONEDERO	HISPALYT	Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida
D. Miguel MIRONES DÍEZ	ICTE	Instituto para la Calidad Turística Española
D. Miguel Ángel MARTÍNEZ SÁNCHEZ	INESCOP	Instituto Español del Calzado y Conexas
D. Aniceto ZARAGOZA RAMÍREZ	OFICEMEN	Agrupación de Fabricantes de Cemento de España
Dña. Berta BARRERO VÁZQUEZ <i>Hasta mayo 2017</i>	RENFE	Entidad Pública Empresarial RENFE Operadora. Grupo RENFE
D. Fernando de la FUENTE MORENO <i>Desde mayo 2017</i>		
D. Manuel DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ	REPACAR	Asociación Española de Recuperadores de Papel y Cartón
D. Francisco José SICHAR MORENO	SEDIGAS	Asociación Española del Gas
D. Ricardo CORTÉS SÁNCHEZ	SEOPAN	Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras
D. Juan Ramón DURÁN PUEBLA	SERCOBE	Asociación Nacional de Fabricantes de Bienes de Equipo

D. Antonio TORTOSA MARTÍNEZ	TECNIFUEGO-AESPI	Asociación Española de Sociedades de Protección Contra Incendios
D. Ángel Luis VIVAR RODRÍGUEZ	UNESA	Asociación Española de la Industria Eléctrica
D. Andrés BARCELÓ DELGADO	UNESID	Unión de Empresas Siderúrgicas
Representantes de los Miembros Adheridos		
D. José M ^a RONCERO GÓMEZ DE BONILLA	AECIM	Asociación de Empresas del Metal de Madrid
D. Jaime CARRIÓN HERNÁNDEZ	AFYC CyM	AFYC Calidad y Medio Ambiente, S.L.
D. José Manuel BERNABÉ SÁNCHEZ	CEM	Centro Español de Metrología
D. Daniel PIZARRO CAMACHO	COIAA	Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Andalucía
D. Francisco GUTIÉRREZ LÓPEZ	COITIM	Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
D. Sebastián AMENGUAL MATAS	PRYSMA	PRYSMA Calidad y Medio Ambiente, S.A.
Dña. Esther VIYUELA ILLERA	SIEMENS	Siemens, S.A.
Representantes de los Miembros Individuales		
D. Manuel MARTÍNEZ PÉREZ		
Representantes de la Administración		
D. José Carlos MEDERO RAMÍREZ		Ciudad Autónoma de Melilla
D. Rogelio GARRIDO SIMÓN <i>Hasta mayo 2017</i>		Comunidad de Madrid
D. Tomás CRIADO MARTÍN <i>Desde mayo 2017</i>		
Dña. Lucía ACEDO PEQUE		Ministerio de Defensa
D. José Manuel CENDÓN ALBERTE		Ministerio de Fomento
D. José RODRÍGUEZ HERRERÍAS <i>Hasta julio 2017</i>		Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
D. José Antonio DELGADO-ECHAGÜE SELL <i>Desde julio 2017</i>		
D. Joaquín ABENZA MORENO		Región de Murcia

07

Sociedades Participadas

➔ AENOR

➔ CEIS



AENOR

Siguiendo la decisión de los Órganos de Gobierno de la Asociación Española de Normalización y Certificación, respaldada por los miembros en Asamblea General Extraordinaria, desde enero de 2017 todas las actividades de carácter mercantil de la Entidad pasaron a desarrollarse por la sociedad AENOR INTERNACIONAL S.A.U. propiedad de la Asociación Española de Normalización, UNE. Estas actividades comprenden principalmente la evaluación de la conformidad (certificación, inspección y ensayos), la formación y los servicios de información sectorial. AENOR es la entidad líder en certificación en España, ya que sus reconocimientos son los más valorados y se encuentra entre las 10 principales certificadoras del mundo.

En junio, el Consejo de Administración de AENOR, presidido por Carlos Esteban Portal, nombró Director General de la sociedad a Rafael García Meiro. Comenzó entonces un intenso trabajo que implicó a numerosos profesionales de AENOR de distintos niveles, departamentos y localizaciones, para desarrollar un nuevo plan estratégico que fue aprobado en diciembre y estaría plenamente desplegado a principios de 2018. Éste plan, sienta las bases de la transformación de la organización para ser la Entidad que genera la confianza y el conocimiento que contribuye a mejorar la competitividad de las organizaciones en las sociedades de los países en los que AENOR está presente.

Así, el desarrollo de AENOR se orienta hacia las cuatro grandes industrias (agrupaciones de sectores) desde las que se desagrega la mayor parte del PIB español: Infraestructura y Construcción; Industria de Transformación y Electromecánica; Alimentación y Gran Consumo; y Servicios y Suministros. El objetivo de esta visión industrial es el de aproximarse a los clientes de cada sector entendiendo el contexto de negocio de las empresas que los integran y gestionando el conocimiento necesario para su evolución y mejora continua. Asimismo, avanzará en su oferta distintiva en el campo de las soluciones horizontales, como las que generan confianza en los equipos directivos de las empresas -el caso del *compliance* penal- o las que impulsan la productividad, como la gestión de los entornos digitales.

Especialización en industrias y sectores



Al mismo tiempo, integra su oferta de servicios, de forma que las empresas puedan acceder a un paquete único que resuelva todas sus necesidades en el ámbito de la confianza y calidad, entendidas desde un concepto global. AENOR está desarrollando un conjunto de líneas de acción coordinadas y orientadas a la identificación rápida y eficaz de las necesidades de los clientes, para generar soluciones adaptadas a cada sector y a su entorno de negocio.

La capilaridad es otra palanca del crecimiento. AENOR está presente en todas las comunidades autónomas de España, así como allí donde van nuestros clientes cuando salen al exterior, especialmente en Latinoamérica; poniendo a su disposición un cuerpo de más de 700 profesionales, entre los que se encuentran numerosos expertos altamente reconocidos en sus respectivos sectores y ámbitos de conocimiento.

Principios que rigen la nueva organización



La separación de las actividades de naturaleza mercantil, junto con la realización del proceso de planificación estratégica, ayudaron a la implantación rápida de algunas medidas en AENOR, cuyo efecto se pudo apreciar ya en los resultados económicos de 2017.

En este sentido, los ingresos del subgrupo consolidado AENOR crecieron hasta los 69,5 millones de euros, con un ascenso del 4,7 %, mientras que el EBITDA se situó en 1,7 millones de euros, con un crecimiento por encima del 170 %.

El principal impulso en los resultados provino de la actividad de la entidad española, AENOR INTERNACIONAL S.A.U. que experimentó una progresión hasta lograr beneficios en 2017 por un importe de 704.095 euros. Esta evolución respondió principalmente a un crecimiento en la facturación de un 6,6 %, hasta los 59,6 millones de euros, y una mejora del EBITDA del 285 %,

alcanzando los 1,3 millones de euros en el ejercicio 2017.

Al finalizar 2017, AENOR tenía más de 80.000 centros de trabajo certificados en 75 países; estando vigentes 21.343 certificados de sistemas de gestión y 106.072 productos y servicios certificados. Hay que tener en cuenta que un mismo certificado puede abarcar distintos centros de trabajo de una empresa o institución.

El principal número de certificaciones correspondía a los esquemas más difundidos. Así, 11.388 respaldaban la correcta aplicación de la norma ISO 9001 de Sistema de Gestión de la Calidad, y 4.074 la ISO 14001 de Sistema de Gestión Ambiental. Durante 2017, AENOR ha desarrollado un intenso trabajo de apoyo a las empresas para facilitar la transición a las versiones 2015 de ambos esquemas; que continúa en 2018, último año de vigencia de la versión 2008.

AENOR ofrece la cartera más completa de servicios de certificación, que va sumando referenciales conforme evolucionan las necesidades de las empresas. En 2017, se entregaron los primeros certificados de esquemas dirigidos, por ejemplo, a apoyar las exportaciones, como el de Recipientes a Presión “UN” conforme a los requisitos de Naciones Unidas; o los de Atún de Pesca Responsable, coherente con una creciente demanda social. Cada vez más, empresas ven en la certificación de AENOR el aliado idóneo para transmitir al consumidor final su compromiso con las buenas prácticas.

En otros campos de la evaluación de la conformidad, AENOR desarrolla la inspección orientada principalmente a facilitar el comercio internacional, habiéndose realizado 6.295 inspecciones. Respecto a las verificaciones y validaciones medioambientales, se efectuaron 412, incluyendo 56 proyectos de reducción de emisiones dentro del



Protocolo de Kioto. En cuanto al campo de análisis, AENOR Laboratorio desarrolló 103 para empresas del sector agroalimentario.

La tan valorada seriedad de AENOR en esta intensa actividad en evaluación de la conformidad, lleva aparejada el mantenimiento de las correspondientes acreditaciones y autorizaciones, de las que AENOR tiene 153 de organismos de distintos países. En 2017, AENOR fue la primera entidad en obtener acreditaciones como la del Esquema Nacional de Seguridad para sistemas de información de administraciones públicas o la de certificación de Proveedores de Servicios Electrónicos de Confianza; ambas concedidas por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación).

Como centro formativo de referencia en las áreas de conocimiento en las que trabaja, AENOR impartió

en 2017 un total de 681 cursos a 8.411 alumnos; siendo ya más de 90.000 los que han recibido formación de AENOR. La Entidad es un claro referente entre los directores y equipos de calidad de la industria de los países en los que está implantada.

En el campo de los servicios de información sectorial, AENOR distribuyó, individualmente o en el marco de colecciones, 2,5 millones de normas técnicas. Asimismo, se abordaron 35 proyectos editoriales en apoyo de sectores industriales, como la Guía editada con la colaboración de la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras (SEOPAN) y la Asociación Nacional de Constructores Independientes (ANCI), para facilitar a las empresas de la construcción la transición a las versiones 2015 de ISO 9001 e ISO 14001.

CEIS

Desde un punto de vista económico, la evolución del Centro de Ensayos, Innovación y Servicios (CEIS) a lo largo de 2017 ha alcanzado un beneficio antes de impuestos que rozan los 740.000 euros, casi un 63 % por encima de lo inicialmente presupuestado, con una rentabilidad económica que alcanza el 10,3 %.

A ello ha contribuido de forma muy significativa la entrada en vigor del Reglamento de Productos de la Construcción (UE) 305/2011 (en lo que se refiere a la calificación de

los cables y conductores eléctricos por su comportamiento frente al fuego) dada la doble vertiente del CEIS como organismo de control reconocido por el Estado español para la realización de los ensayos correspondientes y como laboratorio tercera parte independiente. Por ello, la facturación asociada a la actividad del área eléctrica experimentó en 2017 un incremento del 23,2 %. Abundando en este dato, es destacable que sobre el total de facturación relacionado al área eléctrica, los diferentes

ensayos de cable, y muy particularmente los antes referidos de comportamiento frente al fuego, han contribuido con un 60 %.

Como es lógico, el mayor peso del sector eléctrico en los ingresos, ha generado una disminución de la contribución del resto de actividades, sin que signifique esto, necesariamente, una disminución de los ingresos obtenidos en cada una de ellas. Así, la actividad en el sector de los plásticos ha experimentado respecto del ejercicio de



2016, un incremento en su facturación del 7,4 %, el valor más alto en los últimos 10 años. De igual modo, en el ámbito de proyectos y de las auditorías el incremento ha sido del 1,6 %, a pesar de la menor actividad habida en el campo de las auditorías. Sólo los sectores de rendimiento energético y de materiales metálicos experimentan respecto de 2016 disminuciones de facturación que son del 6,9 % en el primer caso y del 11,8 % en el segundo.

Sector eléctrico:

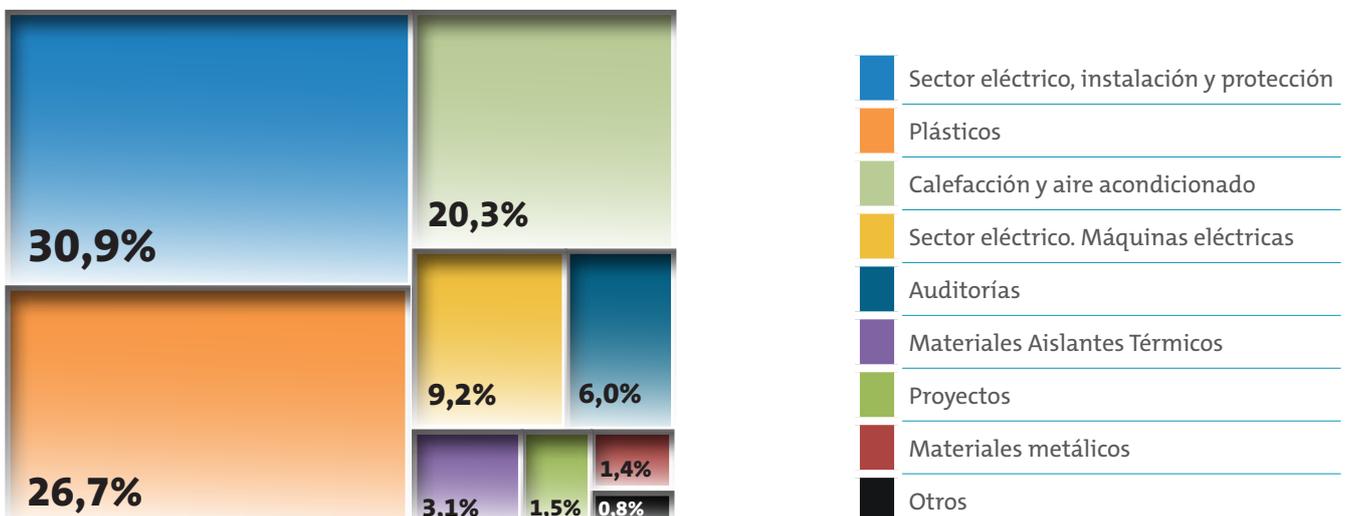
- La ya comentada eclosión de los ensayos de comportamiento frente al fuego de cables y conductores eléctricos y de comunicación. Incremento no solo en el número de pedidos recibidos, sino también en el de clientes, tanto nacionales como de fuera de España.

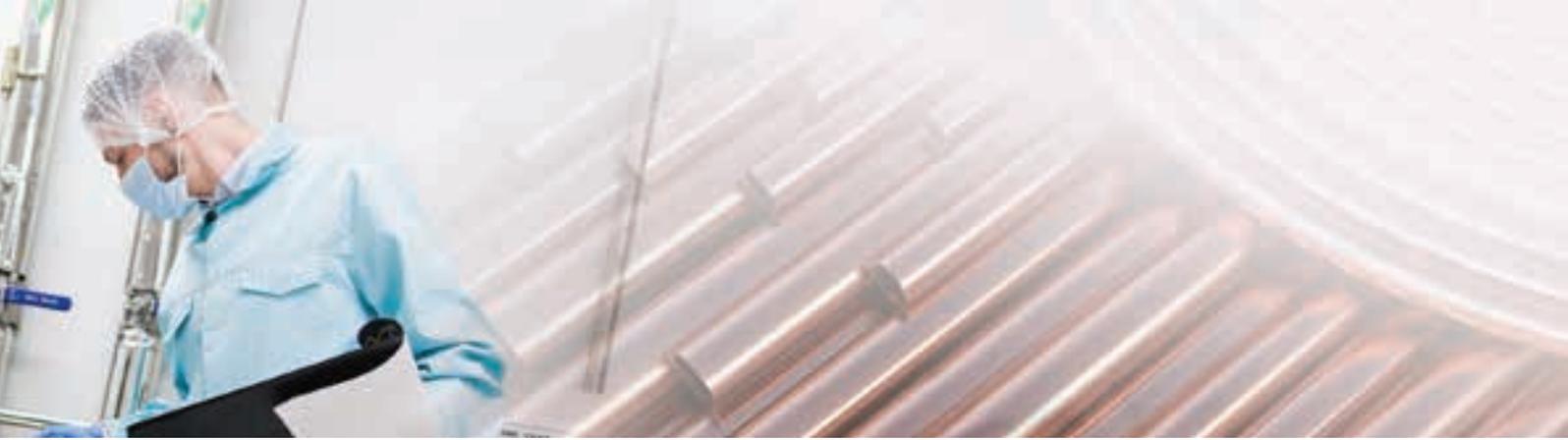
- Acuerdo comercial con la entidad DEKRA para que CEIS suministre los ensayos continuidad del recubrimiento del estaño sobre cables y conductores eléctricos.
- Desarrollo e implantación de nuevos ensayos para incrementar la oferta de servicios del CEIS, como los ensayos sobre los forros de protección anti-electrocución de la avifauna en líneas eléctricas aéreas de distribución de energía eléctrica conforme a las prescripciones de la especificación EA 0058:2016.
- Ampliación del alcance de acreditación técnica en el campo del análisis de aceites dieléctricos según la norma UNE-EN 60567:2011, incluyendo el método de desgasificación del aceite por espacio en cabeza.

Plásticos:

- CEIS ha cooperado estrechamente con uno de los más importantes fabricantes del sector de accesorios de PVC orientado para facilitar las pruebas y ensayos requeridos para la caracterización del material y para la determinación de los correspondientes requerimientos de aptitud a la función. Los trabajos referidos se enmarcan en un proyecto de investigación pre-normativa.
- Se han cursado los primeros expedientes de valuación dando continuidad al acuerdo suscrito con la South African Bureau of Standards, (SABS).
- Ampliación de las capacidades del laboratorio con un nuevo equipo para la determinación de

Distribución de la facturación por familias de producto (miles de euros)





la resistencia de los sistemas tubo-accesorio frente a los ciclos de temperatura.

Eficiencia energética:

- Inicio de los ensayos a carga parcial para equipos de aire acondicionado incluidos en los programas AC2 y VRF, tal como establece la norma EN 14285 utilizada para dar conformidad de los citados equipos con las directivas de eco-etiquetado y de eco-diseño correspondientes.
- Reconocimiento de CEIS por el organismo inglés BRE como laboratorio de referencia en el ámbito del esquema de certificación de la KEYMARK para bombas de calor, sumándose a los ya otorgados anteriormente por la entidad sueca RISE y la alemana DIN CERTCO. Relacionado también con los sistemas de certificación KEYMARK, es destacable la confirmación de CEIS como laboratorio registrado en el campo de los aislantes térmicos.
- Reconocimiento como laboratorio de ensayo reconocido en los esquemas de certificación Flamme Verte (Francia) específicos para estufas y equipos que consumen biocombustible sólido.
- Finalización de los trabajos de asistencia técnica contratados en 2016 por la United Nations

Development Program (UNDP). El contrato se refería a la evaluación del rendimiento energético de equipos de aire acondicionado en los laboratorios rusos CSM-Ufa (Bashkortostán) y ROSTEST (Moscú).

- Desarrollo del método de ensayo descrito en la norma EN ISO 9614-1, sobre la determinación de los niveles de potencia acústica de las fuentes de ruido y su acreditación por parte de ENAC.
- Asunción de la presidencia del Steering Committee del proyecto europeo ECOTEST, para desarrollar normas armonizadas para validar y mejorar los métodos de ensayo de productos cubiertos por las Directivas Europeas de Eficiencia energética y de Eco-diseño.
- La ampliación de la capacidad del área de eficiencia energética mediante la construcción y equipamiento de un nuevo laboratorio concebido para ensayar equipos de aire acondicionado de hasta 100 kW de potencia térmica, ya sean del tipo aire/aire o agua/aire. El laboratorio consta de tres salas climáticas y de un sótano diseñado expresamente para la instalación de equipos Roof-Top con impulsión vertical. De sus características, que lo hacen único en Europa, destacan:

- Temperaturas de aire en un amplio rango que abarca las condiciones de temperatura extremas: desde -22°C hasta 54°C.
- Dos circuitos independientes de circulación de agua con posibilidad de regular la temperatura entre 5°C y 65°C, y el caudal hasta 45 m³/h.
- Ensayos de sistemas multisplits de caudal de refrigerante variable (VRF) con posibilidad de ensayar simultáneamente hasta 12 unidades interiores de conducto, y hasta ocho unidades interiores tipo casete, y de equipos tipo rooftops, con conductos de salida de aire tanto horizontal como vertical.

La puesta en servicio del nuevo laboratorio permitirá evaluar los equipos de aire acondicionado de acuerdo con los requerimientos de las Directivas 2009/125/EC de eco-diseño y 2010/30/EU de etiquetado energético, así como determinar la potencia acústica emitida en condiciones de carga nominal por las unidades sometidas a ensayo. Debido a su concepción, brindará la oportunidad de acometer el mercado de Oriente Medio y otros con exigencias propias a climas extremos.

08

Siglas y Términos



ADESEP	Programa Regional de Apoyo al Desarrollo del Sector Privado en Centroamérica
BAS	Instituto de Normalización de Bosnia y Herzegovina
CE	Comisión Europea
CEN	Comité Europeo de Normalización
CENELEC	Comité Europeo de Normalización Electrotécnica
CHAFEA	Agencia Europea de Consumidores, Sanidad, Agricultura y Seguridad Alimentaria
CINECU	Congreso Internacional en Normalización, Estándares y Calidad Universitaria
COMPLIANCE	Función de cumplir las obligaciones legales y normativas
COPANT	Comisión Panamericana de Normas Técnicas
CTN	Comité Técnico de Normalización
CWA	CEN Workshop Agreement
EFQM	Modelo de Excelencia desarrollado por la Fundación Europea de Gestión de Calidad
ENAC	Entidad Nacional de Acreditación
EOS	Organismo Egipcio de Normalización
ETSI	Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones
ETV	Verificación de Tecnologías Ambientales
IANOR	Instituto Argelino de Normalización
IBNORCA	Instituto Boliviano de Normalización y Calidad
ICES	International Cooperation for Education about Standardization
IEC	Comisión Electrotécnica Internacional
INAP	Instituto Nacional de la Administración
INDOCAL	Instituto Dominicano para la Calidad
INEN	Servicio Ecuatoriano de Normalización
INTECO	Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica
IoT	Internet de las Cosas
ISRM	Organismo Macedonio de Normalización
ISO	Organización Internacional de Normalización
KAZINST	Instituto Kazajo de Normalización y Certificación
MADIGEP	Proyecto de Medidas de apoyo al desarrollo institucional y la gestión de políticas públicas
MAPAMA	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
MED	Materiales Educativos Digitales
MINECO	Ministerio de Economía, Industria y Competitividad
MINETAD	Ministerio de Industria, Energía y Turismo
RPC	Reglamento de Productos de la Construcción
SES	Society for Standards Professionals
SETSI	Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información
UCM	Universidad Complutense de Madrid
UE	Unión Europea
UNE	Asociación Española de Normalización
UNE-EN	Norma Española adopción idéntica de una Norma Europea
UNE-EN ISO	Norma Española adopción idéntica de una Norma Europea que, a su vez, es adopción de una Norma internacional
UNIR	Universidad Internacional de La Rioja
UVIGO	Universidade de Vigo





UNE

NormalizaciónEspañola

Organismo de normalización español en:



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE NORMALIZACIÓN

Sede social

Génova, 6. 28004 MADRID

Tel. 915 294 900

info@une.org

www.une.org

