



Teleconsulta normalizada: garantía para el paciente

y además...

17

Hablan los Asociados
COGITIM

22

Estandarización en apoyo
a la Directiva RAEE

28

Especificaciones UNE
para gobierno, gestión
y calidad del dato



Normas al día, solo *on line*

¡Aprovecha todas las ventajas!

- Accesible desde cualquier dispositivo
- Búsqueda sencilla de contenidos
- Facilidad para compartir, imprimir y archivar

Disponible en: revista.une.org

04 Actualidad



Noticias UNE	04
Asociados	08
Nuevas normas	10
Nuevos proyectos	12
Reuniones de Comités	13

14 Normalización en Acción Comité UNE de Información geográfica digital CTN 148



17 Hablan los Asociados COGITIM



18 Teleconsulta normalizada: garantía para el paciente



22 Estandarización en apoyo a la Directiva RAEE



25 Serie UNE 23580: las normas de seguridad contra incendios



28 Especificaciones UNE para gobierno, gestión y calidad del dato



¡Edición on line! revista.une.org

STAFF



REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Asociación Española de Normalización, UNE
Génova 6
28004 Madrid
Tel. 915 294 900
info@une.org
www.une.org

CONSEJO DE REDACCIÓN

Director
Javier García Díaz
Vocales
Julián Caballero Acebo
Paloma García López
Vanessa Guerrero Acosta
Alberto Latorre Palazón
Mónica Sanzo Gil
Virginia Vidal Acero
Nuria Alcañiz Martínez

REDACCIÓN

Rocío García Lorenzo
Marta Santos Nájuez

DISEÑO Y REALIZACIÓN

IMP Comunicación

DEPÓSITO LEGAL:

M-2960-2018

ISSN:
2605-0013

La Asociación Española de Normalización, UNE no se hace responsable de las opiniones que aparecen en los artículos. Se autoriza la reproducción no lucrativa de los trabajos aparecidos en esta publicación, previa notificación al Consejo de Redacción, citándose la fuente y el autor.



Impulso a la integridad y rendición de cuentas en la contratación pública



UNE, en colaboración con la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), ha organizado un encuentro con expertos para dar a conocer la recién publicada Norma UNE-EN 17687 *Contratación pública. Integridad y rendición de cuentas. Requisitos y orientación*. Este estándar proporciona requisitos y directrices para organizaciones compradoras, con respecto a la integridad y rendición de cuentas en los procesos de contratación pública, incluyendo desde la identificación de las necesidades hasta la entrega de bienes, servicios o contratos de trabajo.

En el encuentro, han participado Luis Rodulfo, vicepresidente de UNE y presidente de CEPCO; Paloma García, directora de Programas de Normalización y Grupos de interés de UNE; Adrián Dorta, subdirector de la Central de Contratación de la FEMP; Marta Fernández, responsable del Comité UNE de Ética, gobernanza y RS de las organizaciones; Alberto Palomar, presidente del CTN 165/SC 5 de UNE y abogado en el Área de Derecho Administrativo en Broseta Abogados; y Juan Barberán, director de Compras de la Corporación Pública Empresarial de Navarra y vocal del CTN UNE 165/SC 5.

La nueva norma dedica un capítulo a la gestión de riesgos durante el proceso de contratación pública, al haberse identificado muchos riesgos en términos de integridad y rendición de cuentas que la organización compradora debe identificar y evaluar. Otro de los aspectos relevantes de la Norma UNE-EN 17687 es el capítulo dedicado al personal, alineado con la Estrategia Nacional de Contratación Pública.

Las normas UNE son aliadas estratégicas de las Administraciones en el despliegue de las políticas públicas y en el desarrollo de la reglamentación, facilitando su cumplimiento.

Reuniones de las Comisiones Consultivas de Construcción y Electrotécnica

Más de 30 vocales, en representación de otras tantas entidades, asociaciones sectoriales y Administraciones estrechamente vinculadas con el sector de construcción, se dieron cita en la primera reunión presencial de 2023 de la Comisión Consultiva de Construcción de UNE.

Previamente a la reunión de la propia Comisión Consultiva, se celebró una sesión sobre la revisión del Reglamento de Productos de Construcción y el proceso CPR-Acquis, iniciado en el seno de la Comisión Europea, que tiene por objeto la revisión de los mandatos de las diferentes familias de productos de construcción en vigor hasta el momento.

Tras la sesión, la Comisión Consultiva de Construcción retomó su actividad habitual en una reunión en la que se han debatido las actuaciones en marcha y futuras. En este sentido, se han relanzado varios grupos de trabajo que abordarán el impacto de la normalización en áreas como la rehabilitación integral de edificios, o la instalación de productos de construcción. Asimismo, se ha hecho repaso de aquellas novedades relacionadas con el sector, entre las que cabe destacar las relacionadas con digitalización, economía circular u otras de índole más transversal.



Por otro lado, la Comisión Consultiva Electrotécnica de UNE celebró su primera reunión de 2023 en formato híbrido, a la que asistieron los miembros de UNE representantes de la industria eléctrica y electrónica, que conversaron e intercambiaron opiniones con el candidato belga a la Presidencia del Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC), Mr. Wim de Kesel. Además, se abordaron otros asuntos de interés de carácter nacional e internacional.

Ayudar a los consumidores a elegir productos y servicios que cumplan las normas técnicas



UNE, y la Federación de Consumidores y Usuarios CECU, han lanzado un folleto divulgativo para ayudar a los consumidores a elegir productos y servicios que cumplan las normas técnicas que garantizan su seguridad. Estas normas o estándares están presentes en los artículos que se usan a diario y, sin embargo, son desconocidas para una buena parte de la

ciudadanía. Con esta publicación, se persigue proporcionar a los consumidores y usuarios la información necesaria para que realicen compras meditadas y responsables, y puedan llevar a cabo una correcta elección.

Bajo el lema "Un día Normal", el folleto hace un recorrido simulado por el día a día de cualquier persona consumidora mientras usa productos o servicios básicos. En concreto, explica qué es la normalización, para qué sirve, quién la desarrolla, cómo afecta en el día a día y cómo interpretar el código de un estándar. También, a modo de ejemplo, se incluyen detalles de las normas que deben cumplir diferentes tipos de objetos que nos acompañan las 24 horas del día.

El lanzamiento de esta publicación se enmarca dentro del convenio firmado por UNE y CECU en julio del año pasado, cuyo objetivo es concienciar a la sociedad sobre la importancia del cumplimiento de las normas para generar progreso compartido y un mundo más seguro y sostenible.

Acuerdo de colaboración con el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana

UNE y la Secretaría General Técnica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana han firmado un convenio de colaboración para mejorar el uso de las normas técnicas en las disposiciones legislativas y apoyar las políticas públicas del ministerio cuando sea necesario.

El director general de UNE, Javier García, y la secretaria general técnica del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Angélica Martínez, han suscrito este acuerdo que apuesta por la colaboración público-privada y demuestra la confianza que el ministerio tiene en el trabajo que se realiza en UNE. A la firma también han asistido el vicepresidente de UNE, Luis Rodulfo, y el subsecretario del ministerio, Jesús Manuel Gómez.

En el marco de este convenio se llevarán a cabo una serie de acciones, como promover solicitudes de normalización del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana a UNE para el desarrollo de normas técnicas como apoyo a regulaciones específicas o políticas públicas, y para las que se haya detectado necesidad de promover iniciativas en el ámbito de la normalización nacional o europea. Además, se intercambiará



información para conocer con antelación las implicaciones de cambios, modificaciones o novedades tanto en el ámbito de la normalización como en el ámbito legislativo, en un sentido y en otro. Se realizarán actividades de difusión en temas de interés mutuo (eventos, publicaciones especiales, sesiones sobre referenciación de normas en legislación, entre otras.).

Por último, se velará conjuntamente por la protección de la propiedad intelectual de las normas UNE, EN, ISO e IEC mencionadas en textos reglamentarios y textos relacionados, para lo que se respetarán los principios establecidos en cuanto a la referenciación y distribución de normas sujetas a la legislación de protección intelectual.

Premio Nacional de Prevención de Riesgos Laborales PREVER 2022



El Comité UNE de Seguridad y Salud en el Trabajo (CTN 81) recibió el Premio Nacional de Prevención de Riesgos Laborales

PREVER 2022 en su categoría de I+D+I, otorgado por el Consejo General de Relaciones Industriales y Licenciados en Ciencias del Trabajo (CGRILCT).

Ese galardón reconoce la labor de este Comité UNE que, durante más de 40 años, ha trabajado para fomentar la implantación y la divulgación de la Prevención de Riesgos Laborales, y ha ayudado a las organizaciones públicas y privadas a afrontar los retos relacionados con la mejora de las condiciones de trabajo en España.

El presidente del CTN 81, José Jorge del Castillo, y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo de UNE, Francisco Luis Arribas, recibieron este reconocimiento de manos del presidente del CGRILCT, Rafael Ruiz Calatrava. El acto de entrega de este premio se llevó a cabo en las XXIV Jornadas Técnicas de Prevención y Responsabilidad Social.

Asamblea General de ETSI

El Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI) ha celebrado su 81 Asamblea General, en la que ha participado UNE junto a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y Telefónica. Paloma García, directora de Programas de Normalización y Grupos de Interés de UNE, asistió a este encuentro para apoyar a la industria española a superar con éxito sus desafíos a través del desarrollo de normas europeas.

Con el objetivo de apoyar la transformación digital del tejido empresarial español, UNE elevó su membresía en ETSI a miembro de pleno derecho en 2022. Se unía así a los más de 900 miembros de más de 60 países que forman parte de este organismo europeo reconocido por la Comisión Europea para



el ámbito de las Telecomunicaciones y las Tecnologías de la Información (TI).

ASEM-112, UNE y Continuum: herramientas para la resiliencia organizacional



La Agencia de Seguridad y Emergencias Madrid 112 (ASEM-112), UNE, y Continuum-Instituto de Continuidad de Negocio organizaron, en la sede del 112, que este año cumple 25 años, el Taller Resiliencia Organizacional y Social Sostenible 3.0. Durante el encuentro se informó de la importancia de los esquemas de resiliencia organizacional social sostenible ROSS 3.0, así como de las normas técnicas o estándares de seguridad y resiliencia como aliados para la gestión de la seguridad y la resiliencia en el ámbito operativo y de gestión. Asimismo, se presentaron casos de éxito en estos ámbitos y los asistentes pudieron debatir y compartir las principales dudas y conclusiones del taller.

En este evento participaron Carlos Novillo (ASEM-112), Ernesto Peñafiel (Protección Civil y Seguridad Patrimonial del Ayuntamiento de Tres Cantos), Pedro Pablo López (Continuum), Paloma García (UNE) y Rafael Moro (ASELF).

Importancia de la estandarización para investigadores e innovadores

UNE ha colaborado en la elaboración del Código de prácticas que la Comisión Europea ha publicado sobre estandarización para investigadores e innovadores, aportando su experiencia en más de 100 proyectos Horizonte 2020 y Horizonte Europa en los que ha incluido actividades de estandarización. Este código recoge una serie de recomendaciones para que puedan utilizarlas a la hora de diseñar sus proyectos, incluidos los financiados con fondos públicos como *Horizon Europe*.

La comisaria europea para la Innovación, Investigación, Cultura, Educación y Juventud, Mariya Gabriel, ha resumido el objetivo de las Recomendaciones 2023/498 que la UE publicó el pasado 1 de marzo. Estas recomendaciones incluyen considerar actividades tangibles de estandarización en los proyectos con sus objetivos y recursos, colaborar e involucrar a los organismos de normalización nacionales cuando sea necesario, establecer indicadores, así como integrar las estrategias de estandarización y propiedad intelectual, entre otras consideraciones.

Sin embargo, aún queda mucho por hacer en cuanto a sensibilización, reconocimiento y políticas por lo que, también, incluye recomendaciones para universidades y centros de investigación e innovación sobre creación de estrategias de estandarización, indicadores, sistemas de reconocimiento de carreras profesionales, formación, entre otros; y para los gobiernos nacionales en cuanto a promoción de la estandarización como medio de valorizar el conocimiento.

Para impulsar el lanzamiento del código y estas recomendaciones estratégicas, la Unión Europea va a poner en marcha



una campaña de promoción en colaboración con los gobiernos nacionales interesados y otros actores, entre ellos los organismos de normalización. UNE también los difundirá activamente entre los investigadores e innovadores, y ayudará a las administraciones públicas, universidades y centros de investigación e innovación a implementar las recomendaciones dirigidas a ellos.

En España, UNE es el organismo legalmente designado para elaborar y difundir las normas técnicas o estándares, y como tal es el miembro nacional en los organismos europeos (CEN, CENELEC y ETSI) e internacionales (ISO e IEC), gestionando más de 960 Comités Técnicos de Normalización en los que participan más de 13.000 expertos españoles. También, es el punto de información en España sobre estos temas.

Encuentros sectoriales con la industria local en Arabia Saudí



En el marco del proyecto que UNE está desarrollando con SASO (Saudi Standards, Metrology and Quality Organization)

para la mejora de la infraestructura de la calidad del Reino de Arabia Saudí, UNE ha organizado 17 workshops en las tres ciudades consideradas centros neurálgicos industriales: Riad, Damman y Jeddah. Estos encuentros están dirigidos a los ocho sectores prioritarios para el país: aeroespacial, automóvil, materiales de construcción, química, marítimo, metales, renovables y maquinaria y equipos.

Estos debates con la industria, liderados por expertos de UNE, se han centrado en conocer las necesidades de los sectores prioritarios vinculadas a la infraestructura de la calidad, en especial las relativas a normas, reglamentos, calibración, ensayos, acreditación, evaluación de la conformidad e inspección. Al mismo tiempo, se han expuesto buenas prácticas reconocidas internacionalmente que servirán para que Arabia Saudí armonice su infraestructura de la calidad con los entornos globales y ayude a las empresas locales a cumplir con los retos de innovación, competitividad y sostenibilidad.



Informe de Mercado 2022



La Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor (FECECA) ha presentado por sexto año consecutivo el *Informe de Mercado de la Calefacción 2022*. Nicolas Klingenberg, Presidente de la Asociación, ha informado de las novedades, resultados y datos obtenidos tras realizar este análisis del sector en el año 2022. Por su parte, Sonia Pomar, Directora de FECECA, ha hecho una exposición resumiendo las ideas claves del Informe del sector de la calefacción 2022. El análisis muestra un crecimiento del mercado que **alcanza los 1.036 millones de euros**, un 15 % más de lo facturado el año pasado, gracias a la alta actividad del sector, dinamizado por la renovación de sistemas instalados y los programas de incentivos.



José Miguel Guerrero renueva su mandato como presidente



Durante la celebración de la Asamblea Electoral de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales del Metal, CONFEMETAL, José Miguel Guerrero ha renovado su mandato como presidente de la organización por un periodo de cuatro años. Guerrero se propone seguir reforzando en este nuevo mandato la presencia institucional y social de CONFEMETAL en representación y defensa de los intereses de la industria, el comercio y los servicios del metal, además de ser vector decisivo de desarrollo para el sector del metal, para su estabilidad y su competitividad.



Nace el primer SCRAP para la gestión industrial de envases de cartón

Las principales asociaciones de la cadena de valor del envase industrial de cartón formada por AFECO (Asociación Española de Fabricantes de envases y embalajes de cartón ondulado), ASPACK (Asociación Española de Fabricantes de Envases, Embalajes y Transformados de cartón), ASPAPEL (Asociación Española de Fabricantes de Pasta, papel y cartón) y REPACAR (Asociación Española de Recicladores Recuperadores de Papel y cartón), se alían para crear Cartón Circular, el SCRAP (Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor) dedicado a velar por la correcta gestión y el reciclado de los envases de cartón en la industria. Con el lanzamiento de este proyecto, el sector papelero, pretende dar cumplimiento a la normativa nacional y europea para todos los agentes de la cadena de valor del envase, incluidos los envasadores.



Dinamización de los fondos Next Generation en España

La Asociación Nacional de Fabricantes de Materiales Aislantes (Andimat) celebró la mesa redonda *Retos y soluciones para la dinamización de los fondos Next Generation en España* con motivo de su Asamblea General 2023. El director de Vivienda y Suelo del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Francisco Javier Martín Ramiro, participó en esta mesa redonda acompañado por la directora general de Vivienda y Rehabilitación de la Comunidad de Madrid, María José Picchio-Marchetti; la directora del Observatorio 2030 del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España (CSCAE), Ángela Baldellou; el director de Comunicación de EOs Energy, Iván Madrigal; y Luis Mateo, director general de Andimat, que ejerció como moderador de la mesa.



Estado de las carreteras y descarbonización

La Asociación Nacional de Constructores Independientes (ANCI) y la Asociación Española de la Carretera (AEC) han retomado su antigua colaboración con la incorporación de ANCI como asociado de AEC. Las dos entidades suman, así, capacidades y estrategias para trabajar de forma conjunta en la mejora de las infraestructuras viarias, ya sea desde la construcción, la conservación y el mantenimiento o el cuidado medioambiental. ANCI agrupa a 23 empresas responsables del 20 % de toda la contratación de obra pública que se adjudica en España y que ofrecen empleo estable a 10.000 profesionales.



Tecnología de Áridos para la Sostenibilidad

La Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) fue el marco elegido para celebrar el acto de presentación de la Cátedra ANEFA sobre Tecnología de Áridos para la Sostenibilidad. En el acto intervinieron el rector de la UPM, Guillermo Cisneros Pérez; el director de la Escuela, Francisco Javier Elorza Tenreiro; el coordinador de la cátedra y catedrático de la universidad; Carlos López Jimeno y el presidente de ANEFA, Ramón Ruberte Auré. El propósito de esta iniciativa es posibilitar la realización conjunta de actividades y proyectos en los asuntos que resulten de interés para ANEFA (Asociación Nacional de Empresarios Fabricantes de Áridos) y para la UPM y que contribuyan al desarrollo científico y tecnológico en el área de la tecnología de áridos para la sostenibilidad. La creación de esta Cátedra se lleva a cabo con el fin último de contribuir al desarrollo sostenible de la sociedad en su conjunto.

agrival Resultados del Observatorio de Mercado



La Asociación Nacional de Fabricantes de Grifería y Valvulería (AGRIVAL), ha presentado los resultados obtenidos en el Observatorio de Mercado, creado en 2016, con el objetivo de analizar la situación del sector en relación con el cumplimiento normativo y legislativo, a fin de evitar la comercialización de productos de grifería inseguros que provoquen un perjuicio para la economía y un peligro para la salud de los consumidores. En el acto Antonio Pardo, Presidente de AGRIVAL; José Manuel Prieto Barrio, Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria; Ricard Nogués, Vicedecano Enginyers BCN; Nurdan Yücel, Presidenta del Comité Europeo de la Grifería y Valvulería (CEIR); José Monzonís, Vicepresidente Ejecutivo de Federación Hábitat de España (FHdE); Yolanda Villaseñor, Directora de Certificación de Producto de AENOR; Irene Ponce, Técnico Laboratorio LGAI Technological Center (APPLUS), y Maite Serra, Secretaria General de AGRIVAL.



Primera junta directiva de 2023

FENIE, la Federación Nacional de Empresas de Instalaciones Eléctricas, Telecomunicaciones y Climatización de España, celebró en marzo su primera junta directiva del año, a la que asistieron representantes de todas las asociaciones que conforman la Federación. Así, se dieron cita cerca de 70 asistentes, entre secretarios generales y presidentes de las asociaciones miembro. La reunión, comenzó con la intervención de Miguel Ángel Gómez, presidente de FENIE, quién realizó una breve presentación agradeciendo la asistencia. Por su parte, Jaime Fornés, vicepresidente de FENIE, y Francisca Rivero, secretaria general del IDAE, presentaron los resultados de las campañas de marketing digital, "INSTALATE" realizadas durante el 2022 y principios de 2023; además de las nuevas que llegarán al usuario muy pronto y en las que el IDAE también ha querido colaborar.



Mejoran las matriculaciones de vehículos

Según los datos de ANFAC, el mercado de turismos y todo-terrenos encadena su tercer mes en positivo este año y logra cerrar el primer trimestre con un incremento del 44,5 %, con un total de 237.563 unidades. En lo que se refiere al mercado en marzo, se acumulan un total de 99.524 unidades, un 66,1 % más que el mismo mes del año anterior. Este incremento se debe principalmente a la mejora en la cadena logística y a la producción de vehículos. De igual manera, en este último mes de marzo se ha dado salida una bolsa de pedidos acumulados que han incrementado el volumen de ventas, principalmente para el canal de alquileres y empresas.



Incorporación de nuevas asociaciones de instaladores

La Asamblea General Ordinaria de CONAIF, celebrada el pasado 24 de marzo en Madrid, certificó la incorporación a esta organización empresarial de cuatro nuevas asociaciones de instaladores y cerca de 2.000 empresas instaladoras a las que representan en las provincias de Madrid, Valencia, Barcelona y la ciudad autónoma de Melilla. Se trata de la Asociación profesional de empresarios de instalaciones eléctricas y telecomunicaciones de Madrid (APIEM), la Asociación valenciana de instaladores y mantenedores de climatización y frío (AVICLIMA), el Gremi d'instal.ladors de Barcelona (GREMI BCN) y la Asociación de empresarios instaladores y mantenedores de Melilla (ASEIMME).

UNE-ISO 13810

Visitas a espacios industriales, naturales, culturales e históricos. Requisitos y recomendaciones

En el contexto del importante desarrollo de las visitas turísticas guiadas y auto guiadas, los proveedores de servicios turísticos que las ofrecen necesitan aplicar un enfoque de servicio de calidad para mejorar la confianza y la satisfacción de sus usuarios.

Ahora cuentan con la nueva Norma UNE-ISO 13810, que establece los requisitos y recomendaciones generales para los proveedores de servicios que ofrecen visitas guiadas o autoguiadas para que los usuarios puedan aprender acerca de las características del valor cultural, histórico o natural de un espacio turístico. Y también cómo se desarrolla ahora un servicio, una actividad o un producto, o

cómo se desarrollaba en el pasado como, por ejemplo, el turismo industrial.

La Norma UNE-ISO 13810 se aplica a visitas turísticas y los servicios relacionados, instalaciones, equipos y operaciones que pueden afectar a la calidad y seguridad de la visita o la experiencia de los usuarios. Sin embargo, no cubre a las zonas naturales protegidas, para las que existe la Norma ISO 18065.

El contenido de la Norma UNE-ISO 13810 incluye términos y definiciones,

requisitos generales, requisitos del servicio, directrices para instalaciones y equipamiento, y aspectos sobre seguridad y protección. Además, determina que debe existir un dispositivo para recibir los comentarios de los usuarios para utilizarlos con el fin de mejorar el servicio de visita.

La Norma UNE-ISO 13810 se ha elaborado en el Comité UNE de Turismo industrial (CTN 302), de cuya secretaría se encarga el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE).



UNE-EN ISO 9999

Productos de apoyo. Clasificación y terminología



La nueva Norma UNE-EN ISO 9999 establece una clasificación y la terminología de productos de apoyo, fabricados especialmente o disponibles en el mercado, para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad de las personas.

En esta clasificación se incluyen los productos de apoyo utilizados por una persona para optimizar el funcionamiento

y reducir la discapacidad, pero que requieren la asistencia de otra persona para su manejo.

Sin embargo, quedan excluidos específicamente de la Norma UNE-EN ISO 9999 los siguientes artículos:

- Artículos utilizados para la instalación de productos de apoyo.
- Soluciones obtenidas por combinación de productos de apoyo que

están clasificados individualmente en la Norma UNE-EN ISO 9999.

- Medicamentos.
- Productos de apoyo e instrumentos utilizados exclusivamente por profesionales de la salud o por profesores.
- Soluciones no técnicas, como asistencia personal, perros guía o lectura labial.
- Dispositivos implantados.
- Ayuda financiera.

La Norma UNE-EN ISO 9999 incluye cuatro anexos informativos sobre pertenencia de la ISO 9999 a la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS, definición de producto de apoyo, tabla de conversión entre Las ediciones 6ª y 7ª de la ISO 9999, y un índice alfabético.

El Comité UNE de Productos de apoyo para personas con discapacidad (CTN 153), secretariado por la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (Fenin), ha elaborado la Norma UNE-EN ISO 9999.

UNE 53928

Vajilla de plástico reutilizable para uso alimentario



Especifica el método de ensayo para verificar que la vajilla de plástico fabricada mediante proceso de termoformado o de inyección puede utilizarse, como mínimo, cinco veces, tras sendos procesos de lavado en lavavajillas. Además, determina el método de ensayo para verificar el número mínimo de usos que puede hacerse del artículo tras los mencionados procesos de lavado. La Norma UNE 53928 se ha elaborado en el Comité UNE de Plásticos y caucho (CTN 53), secretariado por ANAIP.

UNE-EN ISO 21856

Productos de apoyo. Requisitos generales y métodos de ensayo

Especifica requisitos generales y métodos de ensayo para productos de apoyo, considerados productos sanitarios, previstos para ser utilizados para aliviar o compensar una discapacidad. La Norma UNE-EN ISO 21856 no se aplica a productos de apoyo que logran su fin previsto administrando sustancias farmacéuticas al usuario. El Comité UNE de Productos de apoyo para personas con discapacidad (CTN 153), secretariado por Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (Fenin), ha elaborado esta norma.



UNE 85219

Ventanas. Colocación en obra

Define los sistemas y condiciones técnicas que deben seguirse para la colocación de las ventanas con o sin cajón compacto de persiana y puertas peatonales exteriores en el hueco de la obra, con la doble finalidad de proporcionar seguridad al usuario y la perdurabilidad en el tiempo de sus prestaciones. La Norma UEN 85219 se ha elaborado en el Comité UNE de Cerramientos de huecos en edificación y sus accesorios (CTN 85), secretariado por la Asociación Española de Fabricantes de Fachadas Ligeras y Ventanas (ASEFAVE).



UNE-ISO 10667-2

Procedimientos y métodos para evaluar a las personas en entornos laborales y organizacionales



Establece requisitos y directrices de uno o varios proveedores de servicios que trabajan con un cliente para llevar a cabo la evaluación de una persona, grupo o una organización con fines relacionados con el ámbito laboral. El propósito de la Norma UNE-ISO 10667-2 es que el proveedor de servicios realice una evaluación de calidad. El Comité UNE de Gestión de recursos humanos (CTN 314), secretariado por UNE, ha elaborado la Norma UNE-ISO 10667-2.

PNE 178511

Guía para la aplicación del modelo de capas de la Plataforma Inteligente de Destino

Ofrece una guía para la aplicación de los requisitos relativos al modelo de capas de una plataforma de destino inteligente especificados en las Normas UNE 178104 y UNE 178502. Sirve de referencia a los destinos turísticos (ciudades y diputaciones) para dirigir la adquisición de servicios TIC hacia una plataforma digital interoperable y abierta en línea con los alcances de la denominada plataforma inteligente de destinos; y que sea compatible, en futuros evolutivos, con otros dominios de actuación relacionados con servicios de ciudad o territorio inteligente (gestión del agua, la energía, los residuos, la seguridad, etc.). El PNE 178511 se está desarrollando en el Comité UNE de Ciudades inteligentes (CTN 178) secretariado por UNE.

PNE-ISO 22458

Requisitos y directrices para el diseño y entrega de un servicio inclusivo

Especifica los requisitos y directrices para que las organizaciones puedan diseñar y entregar servicios justos, flexibles e inclusivos que aumenten los resultados positivos de los consumidores en situaciones vulnerables y minimizar el riesgo de perjuicio para el consumidor. Cubre la cultura y la estrategia de la organización, el diseño inclusivo y cómo identificar y responder a la vulnerabilidad de los consumidores. El Comité UNE de Servicios (CTN 309), secretariado por UNE, está elaborando el PNE-ISO 22458.

PNE-ISO 32210

Finanzas sostenibles

Proporciona orientación a las organizaciones sobre la aplicación de principios, prácticas y terminología generales de sostenibilidad para financiar actividades. Aborda lo material desde la perspectiva de la organización y de sus partes interesadas. El PNE-ISO 32210 es aplicable a todas las organizaciones activas en el sector financiero, incluidas, entre otras, prestamistas e inversores directos, gestores de activos y proveedores de servicios.

PNE-prEN 13172

Productos aislantes térmicos. Reglas de evaluación comunes

Determina las reglas comunes de evaluación útiles para la comprobación de la evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones de un producto de aislamiento térmico con especificaciones técnicas armonizadas, normas de producto y cualquier otro documento de evaluación. El PNE-prEN 13172 se aplica a los productos fabricados en fábrica para edificios y para equipos de edificios e instalaciones industriales; a los productos in situ para edificios y para equipos de edificios e instalaciones industriales; a los productos para aplicaciones de ingeniería civil y a los kits compuestos de aislamiento térmico exterior. ANDIMAT, secretaria el Comité UNE de Aislamiento térmico (CTN 92), donde se está elaborando el PNE-prEN 13172.

PNE-prEN 17127

Puntos de suministro de hidrógeno al aire libre

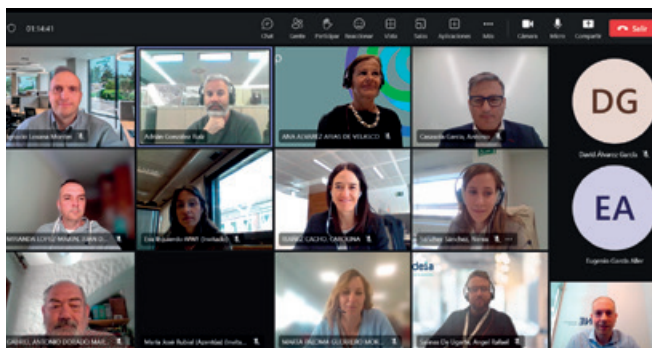
Define los requisitos mínimos para garantizar la interoperabilidad de los puntos de suministro de hidrógeno, incluyendo los protocolos de llenado que dispensan hidrógeno gaseoso a vehículos de carretera (por ejemplo, vehículos eléctricos de pila de combustible) que cumplen con la legislación aplicable a estos vehículos. El PNE-prEN 17127 se está elaborando en el Comité UNE de Tecnologías del hidrógeno (CTN 181), secretariado por la Asociación Española del Hidrógeno.

PNE-prEN ISO/IEC 22989

Conceptos y terminología de inteligencia artificial

Establece la terminología de la inteligencia artificial (IA) y proporciona un total de 66 conceptos en el campo de la inteligencia artificial, de aprendizaje automático, de redes neuronales y de integridad. Es aplicable a todo tipo de organizaciones (por ejemplo, empresas comerciales, organismos gubernamentales, organizaciones sin ánimo de lucro). La norma contiene un Anexo, con la correspondencia con la definición de la OCDE de un sistema de Inteligencia Artificial (IA). El Subcomité UNE de Inteligencia artificial y big data (CTN 71/SC 42), secretariado por UNE, está elaborando el PNE-prEN ISO/IEC 22989.

Comité UNE de Biodiversidad



Integración de la Biodiversidad en las organizaciones, determinar la ganancia neta en biodiversidad de un proyecto o evaluar la biodiversidad en ecosistemas concretos son algunos de los desarrollos de normas ISO que se han tratado en la reunión del Comité UNE de Biodiversidad (CTN 328). Este comité, presidido por David Álvarez García, está integrado tanto por entidades dedicadas al ámbito de la biodiversidad como por organizaciones que quieren conocer las herramientas que se desarrollan en ISO en este ámbito. Otro punto destacado de la reunión ha sido el análisis de los puntos más relevantes de la pasada COP15. El grupo está abierto a aquellas entidades interesadas en conocer y participar en estos trabajos. UNE se encarga de la secretaría del CTN 328.

Comité UNE de Materiales impermeabilizantes para la construcción y geosintéticos



El Comité UNE de Materiales impermeabilizantes para la construcción y geosintéticos (CTN 104) se reunió a finales de marzo en la sede del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX). En la reunión se trató el seguimiento de los comités europeos e internacionales, así como los proyectos de normas de puesta en obra actualmente en desarrollo. La secretaría del CTN 104 la desempeña IGS España.

Subcomité UNE de Gestión de proyectos



El Subcomité UNE de Gestión de proyectos (CTN 157/SC 1) se ha reunido para tratar, entre otros asuntos, la adopción nacional de las normas ISO y los proyectos en desarrollo. La secretaría del CTN 157/SC 1 la desempeña UNE.

Grupo de trabajo UNE de Puertos inteligentes



El CTN 178/SC 1/GT 7, liderado por Puertos del Estado, celebró su primera reunión presencia para seguir trabajando en el desarrollo de la futura Norma UNE 178511, que establecerá los requisitos que debe cumplir un puerto para ser considerado inteligente y recomendaciones para su consecución. Desde junio de 2022, una treintena de entidades entre Autoridades Portuarias, empresas tecnológicas especializadas y la academia avanzan en el borrador, para su publicación a lo largo de este año. UNE se hace cargo de la secretaría del CTN 178/SC 1/GT 7.

La norma facilitará la transformación y evolución de los puertos hacia el concepto de Puertos Inteligentes, mejorando su gestión y su nivel competitivo, y contribuyendo a la creación de nuevos servicios de valor añadido, entre las Autoridades Portuarias y las empresas de la Comunidad Logística-Portuaria, para sus clientes finales, fortaleciendo también su relación con la ciudad.

En esta sección se analizan en detalle los trabajos desarrollados por los 200 comités técnicos de normalización activos y otros órganos técnicos. En ellos, más de 13.000 expertos desarrollan soluciones prácticas para casi todos los sectores de actividad.

¿Quiere conocer más sobre cómo participar? <https://www.une.org/participa-en-normalizacion>



CTN 148

Comité UNE de Información geográfica digital

Con 12 proyectos de norma y 52 documentos normativos en vigor, el catálogo del CTN 148 cuenta con normas relacionadas con aspectos como la infraestructura, los modelos de datos, el manejo y la codificación de la información geográfica, además de documentos de aplicación en áreas temáticas específicas.



Redacción

Casi todos los ámbitos de nuestra vida y actividades cotidianas contienen un componente espacial. Es habitual que consultemos la mejor ruta que nos evite atascos desde el navegador de nuestro vehículo o que busquemos información sobre negocios próximos a nuestra ubicación. Se ha convertido en

parte de nuestro día a día, conformando una realidad instaurada. No obstante, el interés por los datos geográficos se remonta a muchos años atrás.

Tradicionalmente la información geográfica se ha compendiado en formato analógico mediante la utilización de medios convencionales, como los populares mapas en papel, que han resultado de gran ayuda para la humanidad, dando respuesta a su necesidad

de comprender y analizar el mundo en el que vivimos.

Como en otros ámbitos, el desarrollo de los sistemas informáticos y las denominadas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) han supuesto un avance revolucionario en la gestión de datos. El campo de la Información Geográfica no se ha mantenido ajeno a esta revolución. Así, con la tecnología como aliada, ha



Normas más destacadas

UNE-EN ISO 19101-1

Información geográfica. Modelo de referencia. Parte 1: Fundamentos. (ISO 19101-1:2014)

UNE-EN ISO 19131

Información geográfica. Especificaciones de producto de datos (ISO 19131:2007)

UNE-EN ISO 19157

Información geográfica. Calidad de datos. Modificación 1: Describir la calidad de los datos utilizando coberturas

UNE 148004

Información Geográfica. Datos geográficos abiertos Informe

UNE 148005:2021 IN

Información Geográfica: Guía para la evaluación de la exactitud posicional

contado con nuevos medios en el manejo de enormes cantidades de datos en poco tiempo y a un coste relativamente reducido.

Hoy en día los datos geográficos van más allá de la mera representación de la tierra sobre un plano. En la actualidad manejamos datos alfanuméricos, que son almacenados, consultados, compartidos y utilizados para distintos propósitos. En un entorno cada vez más digitalizado e interconectado, ha aumentado enormemente la demanda de información geográfica por parte de entidades privadas y Administraciones públicas, así como por la sociedad en general.

Importancia de la normalización

La gestión de la Información Geográfica es voluminosa, dinámica y compleja, siendo un ámbito en el que la normalización resulta especialmente necesaria. El Comité UNE de Información geográfica digital (CTN 148) se encarga desde 1993 de normalizar en el campo de la información geográfica digital. Esto comprende un conjunto estructurado de normas que especifican una metodología para definir, describir y transferir representaciones del mundo real, lo que permite la comprensión y utilización de la información del mundo real referida sobre el terreno mediante coordenadas, descripciones textuales o nombres codificados. En un sentido amplio, se trata de facilitar el uso de la información geográfica digital, referida a

posiciones del mundo real a través de las TIC. Este trabajo de normalización influirá y será influido por los desarrollos de la tecnología.

El Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) es responsable de la Secretaría del CTN 148, cuya presidencia desempeña Celia Sevilla. Para llevar a cabo su labor, el CTN 148 cuenta con 28 vocalías, con una amplia representación de Administraciones públicas, universidades y centros docentes. También cuenta en su composición con vocalías a título personal, asociaciones empresariales y organizaciones sectoriales, y empresas privadas. Entre sus actividades, este órgano técnico realiza el seguimiento de los trabajos europeos e internacionales del comité técnico europeo CEN/TC 287 *Información geográfica* y del internacional ISO/TC 211 *Información geográfica/geomática*, en el que cuenta con una activa participación con expertos españoles acreditados en distintos grupos de trabajo. En el ámbito nacional, también se dedica a la elaboración de normas netamente nacionales.

Normas y proyectos

Con 12 proyectos de norma y 52 documentos normativos en vigor, el catálogo del CTN 148 cuenta con normas relacionadas con aspectos como la infraestructura, los modelos de datos, el manejo y la codificación de la información geográfica, además de documentos de aplicación en áreas temáticas específicas.

Destaca la Norma UNE-EN ISO 19101-1 *Información geográfica. Modelo de referencia. Parte 1: Fundamentos*, que define el modelo de referencia para la normalización en este campo, “abriendo la puerta” a la utilización universal de la información geográfica digital. Establece bases comunes para los proyectos normativos, con independencia de cualquier método de desarrollo de aplicaciones o tecnología de la información, despejando el camino para el acceso a los servicios de información geográfica y a la interoperabilidad entre ellos.

Otra norma relevante es la Norma UNE-EN ISO 19131, que describe los requisitos para las especificaciones de producto de datos geográficos, basados en los conceptos de otras normas de la familia ISO 19100. Asimismo, esta norma proporciona ayuda para la creación de especificaciones de productos de datos, de manera que éstos

sean fácilmente comprensibles y cumplan el fin deseado.

También conviene destacar la Norma UNE-EN ISO 19157, que describe procedimientos generales para evaluar e informar en relación con la calidad de los datos geográficos.

En su mayor parte, las normas del CTN 148 proceden de la adopción internacional, en concreto, de la

denominada familia ISO 19100. No obstante, también este comité ha desarrollado normas netamente nacionales de interés para el sector, como la Norma UNE 148004:2018, que establece una definición normalizada de datos geográficos abiertos, definiendo los requisitos necesarios para que puedan publicarse como tales y contribuyendo, con ello, a la democratización

de los conjuntos de datos geográficos y facilitando la interoperabilidad.

Finalmente, conviene destacar la publicación del Informe UNE 148005:2021 IN, también netamente nacional, cuyo objetivo es ofrecer una guía teórico-práctica que permita desarrollar evaluaciones de la exactitud posicional de una manera correcta y fiable, dentro del marco establecido por las Normas ISO 19100.

Comité UNE de Frío

Nº normas publicadas	52
Nº de vocalías	28
Relaciones internacionales	• ISO - ISO/TC 211 <i>Información geográfica/geomática</i> • CEN - CEN/TC 287 <i>Información geográfica</i>
Presidenta	Celia Sevilla Jefa de Área de Proyectos Internacionales Organismo Autónomo Centro Nacional de Información Geográfica Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana
Secretario	Laura Alemany Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

Opinión

Normas para garantizar la interoperabilidad de la información geográfica



Celia Sevilla
Presidenta
Comité UNE de Información geográfica digital

La componente geográfica es fundamental hoy en día y su análisis se emplea en todas las áreas de conocimiento: planificación y desarrollo territorial, asistencia sanitaria, gestión de riesgos naturales, gestión de infraestructuras, evaluación y gestión medioambiental, etc.

El comité CTN 148 se encarga de normalizar todo lo relativo a la información geográfica digital, desde la captura, almacenamiento, procesamiento, etc. hasta la publicación e intercambio de los datos.

El uso de las normas de información geográfica es clave para garantizar la calidad de la información e incentiva el

intercambio y la reutilización de los datos. Con ello, se promueve el desarrollo de nuevas aplicaciones de valor añadido y se abaratan los costes de producción de esta información tan valiosa.

Además, los servicios web estándar de OGC (*Open GeoSpatial Consortium*) que se han adoptado como Normas ISO 19100 permiten la búsqueda, publicación y representación de los datos geográficos de manera interoperable utilizando protocolos estándar. Lo que ha permitido crear la Infraestructura de Datos Espaciales Europea (SDI) siguiendo la Directiva INSPIRE.

Finalmente, cabe destacar la interacción del comité nacional con los comités europeo e internacional en los que hay nominados diferentes expertos que colaboran con su conocimiento y experiencia en la elaboración de nuevas normas de información geográfica digital.

El comité se enfrenta a interesantes retos futuros, como la integración de los mundos SIG y BIM (Building Information Modeling), el uso de la inteligencia artificial (AI), el internet de las cosas (IoT, Internet of Things), las ciudades inteligentes (Smart Cities), etc.

“Mediante la estandarización de procesos mejoramos la eficiencia y productividad”

El COGITIM representa a profesionales titulados universitarios en Ingeniería Técnica Industrial, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Química y otros títulos de Grado en el ámbito industrial. En la actualidad, está formado por más de 7.000 colegiados y 300 precolegiados (alumnos de último curso).

¿Qué aporta la normalización a su sector de actividad?

La normalización es un aspecto esencial y básico en el ámbito de la Ingeniería por cuanto aporta certidumbres y criterios específicos en el diseño de instalaciones, productos, procesos y servicios, que permiten a su vez garantizar su calidad y seguridad. Pero también es un complemento primordial para una de las máximas que nos marcamos en la Ingeniería, como es la competitividad, ya que, a través de la misma, mediante la estandarización y optimización de procesos, conseguimos mejorar la eficiencia y productividad.

Además de lo anterior, es una herramienta necesaria para la coordinación con otros profesionales del sector y para la compatibilidad e interoperabilidad que se requiere en el ámbito de la Ingeniería en el ámbito nacional e internacional.

¿Qué normas considera más destacadas?

Todas las normas son importantes, aunque por nuestro ámbito de actividad las dedicadas a la seguridad industrial, edificación, servicios y productos industriales son las que más utilizamos y en las que más participamos; teniendo en cuenta que requieren a su vez una actualización casi permanente, lo que nos permite seguir debatiendo y mejorando las mismas casi de forma continua.

No obstante, es cierto que en la actualidad tienen especial trascendencia todas aquellas que están relacionadas



José Antonio Galdón Ruiz

Decano



COGITIM

Colégio Oficial de Graduados/as en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica y Automática, Ingeniería Química Industrial y otras Ingenierías conforme a la Orden CIN 351/2009, Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Madrid

con la digitalización y la transición ecológico/energética en la que estamos inmersos como sociedad, y que marcará nuestro progreso durante los próximos años.

¿Qué balance hace de la actividad de UNE?

Hay una cuestión que resulta esencial en el funcionamiento de UNE y en el proceso de normalización, que es la participación y el consenso de todos los agentes involucrados en las diferentes normas, lo que las convierte en documentos contrastados desde ópticas multidisciplinarias y les otorga el rigor y garantía que se espera de ellas.

Esta cuestión, que no es nada baladí ni resulta sencilla, es para mí el gran logro y a su vez reto permanente de todo el equipo humano de UNE, y de todas las entidades, empresas y profesionales que participamos, bajo el liderazgo y directrices del presidente y la Junta Directiva, y el impulso del Director General.

¿Cuáles son los campos de progreso más destacados de la normalización en el futuro?

Más que en el futuro hablaría ya del presente y, sin duda, los campos de mayor acción serán los dedicados a la inteligencia artificial (IA) y las tecnologías relacionadas con el aprendizaje automático y la robótica, el Internet de las Cosas (IoT) y su capacidad de interoperabilidad, seguridad y privacidad; así como todo aquello que tenga que ver con la salud y el bienestar para afianzar la calidad y seguridad de los productos y servicios.

A todos los anteriores habría que sumarle los que ya hemos comentado del ámbito de la energía y sostenibilidad, junto a la economía digital y el comercio electrónico.

Vemos que son muchos los retos que desde UNE se tienen que afrontar, no solo para trasladar al mercado las normas que necesita, sino además para seguir siendo referente ejemplificador en su implantación, para lo que nuestra profesión en su conjunto seguirá aportando y colaborando con nuestro mayor compromiso.



Teleconsulta normalizada: garantía para el paciente

La Norma UNE 179011 especifica los requisitos mínimos para que la consulta sanitaria prestada de manera no presencial pueda denominarse teleconsulta. Modalidades de teleconsulta, tecnología asociada, proceso asistencial o evaluación de la calidad del son algunos de los aspectos que aborda esta norma técnica.



Cristina Hernán
Responsable de Sanidad
UNE

El origen de la asistencia sanitaria se remonta casi a la propia aparición del ser humano, teniendo constancia de ello en yacimientos arqueológicos antiguos. Asimismo, tenemos constancia de esta

relación entre los profesionales sanitarios y los enfermos en Mesopotamia a través de escritos antiguos en los que se hace referencia a la praxis de los médicos y a sus modos de curar.

Durante la civilización egipcia, se produjo un gran avance porque se buscaba poder explicar por qué se producían los síntomas y cuál era el origen de la enfermedad. Posteriormente, con las medicinas

griegas y romanas se dio un salto enorme en la asistencia sanitaria, ya que la curación se desvinculaba de los milagros divinos y se veía a la enfermedad como un hecho natural del ser humano. Es en esta época donde se piensa que tiene su origen la consulta médica.

La consulta sanitaria en sus inicios se prestaba única y exclusivamente gracias a los cinco sentidos del profesional, sin

utilizar ningún otro instrumento. Con el paso del tiempo se han ido enriqueciendo con instrumentos, metodología más moderna y grandes avances derivados del desarrollo tecnológico en el área sanitaria, lo que ha permitido tratar diferentes dolencias con absoluta fiabilidad y previendo tratamientos apropiados para cada caso.

Origen de la teleconsulta

Podemos fijar el origen de la teleconsulta en el siglo XIX, ligado a los avances tecnológicos que se han venido produciendo desde el invento del teléfono por parte del italiano Antonio Meucci hasta la actualidad.

Al principio la teleconsulta se utilizaba de manera marginal, solo para casos muy concretos y casi exclusivamente para

situaciones de emergencia. Sin embargo, los nuevos dispositivos tecnológicos de uso generalizado como ordenadores, internet, conexiones inalámbricas o el uso habitual de teléfonos móviles han hecho que los pacientes tengan menos desconfianza a utilizar el servicio de teleconsulta.

Este servicio se utiliza para mejorar el acceso de la población a la asistencia sanitaria cuando existen dificultades para el desplazamiento del paciente o cuando no es posible prestar la asistencia de manera presencial. Pero, hay que tener en cuenta, que no todas las consultas sanitarias se pueden realizar de forma remota.

Una norma necesaria

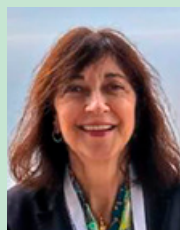
La pandemia ocasionada por la COVID-19 provocó que muchas personas nece-

sitaran asistencia sanitaria y no pudieran desplazarse a sus centros para conseguirla. Esto hizo que la teleconsulta se convirtiera en una herramienta muy útil para este tipo de situaciones ya que evitaba desplazamientos, no había riesgos de infección y los sanitarios podían atender a más pacientes.

El colapso en las consultas sanitarias derivó en que se primara la atención al paciente dejando en un segundo plano la calidad y la seguridad de la comunicación mantenida. Este hecho pudo derivar a la no detección de determinadas patologías que podrían haberse identificado en una consulta presencial, a que determinados pacientes no pudieran tener acceso a este servicio por no disponer de internet o por necesitar la ayuda de familiares o

Calidad y seguridad de la teleconsulta

Opinión



Yolanda Agra

Subdirectora General de Calidad Asistencial
Dirección General de Salud Pública
Ministerio de Sanidad

El uso de la teleconsulta, o atención sanitaria prestada de manera no presencial, ya era una realidad antes de la pandemia de la COVID-19, pero la situación de crisis sanitaria vivida impulsó su uso de forma disruptiva, desplazando desde entonces de manera importante a la atención presencial. La teleconsulta permite resolver problemas que no precisan de atención presencial, reduce los tiempos de espera y los desplazamientos.

Entre sus inconvenientes se encuentran la falta de equidad en el acceso, sobre todo en grupos de población más vulnerables (por desconocimiento tecnológico, ausencia de conexión a Internet, etc.), la alteración en la comunicación con el paciente, la capacidad diagnóstica, el cuidado en equipo y la implicación de los pacientes en su propia atención. Todo ello

puede suponer un riesgo para la seguridad del paciente, sobre todo en relación con errores diagnósticos (ausencia de comunicación no verbal y exploración física) y errores en el uso de los medicamentos.

Su mayor utilidad parece mostrarse en las consultas de revisión en pacientes crónicos estables y en el intercambio de información sobre pruebas complementarias. Su aplicación parece más dudosa en el caso de situaciones clínicas agudas concretas.

Diferentes estudios han mostrado satisfacción de los profesionales con la teleconsulta, pero a su vez preocupación por los aspectos relacionados con la calidad y la seguridad de la atención. Por su parte, los pacientes si bien muestran estar satisfechos, muchos señalan sus temores en la falta de equidad en

el acceso, déficit en la longitudinalidad, calidad y seguridad de la atención por la falta del contacto directo con el profesional clínico. En general, señalan que su uso debe ser complementario a la atención presencial y en ningún caso, sustituto de la misma.

La Norma UNE 179011, desarrollada con un amplio consenso de profesionales de diferentes sectores sanitarios, públicos y privados, establece una serie de requisitos y recomendaciones mínimas sobre calidad y seguridad de la teleconsulta. Su implantación debería facilitar el desarrollo de estudios de efectividad, eficiencia y la satisfacción de profesionales y pacientes con la teleconsulta y explorar su impacto en la seguridad del paciente para conocer mejor cuando, como y con quien utilizarla con garantías suficientes.

La Norma UNE 179011 contribuye al cumplimiento de los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU:



conocidos, o a la desconfianza en la fiabilidad de la consulta.

El Comité UNE de Calidad y seguridad en los centros de asistencia sanitaria (CTN 179), consciente de que la teleconsulta se ha convertido en un servicio más dentro de la asistencia sanitaria, consideró necesario establecer una norma en la que se especificasen unos requisitos mínimos para que el servicio prestado pueda denominarse servicio de teleconsulta. Pero no solo para los servicios prestados en el ámbito público, sino también si el servicio es prestado por una entidad totalmente privada o de gestión mixta.

Para llevar a cabo la elaboración de la Norma UNE 179011 *Servicios sanitarios. Teleconsulta* el CTN 179 constituyó un grupo de trabajo, el GT 17 *Teleconsulta*, en el que se invitó a participar a todas las partes implicadas en el servicio de teleconsulta. Así, han participado en este grupo el Ministerio de Sanidad y todas las Consejerías de Sanidad de las 17 Comunidades Autónomas, prestadores privados del servicio de teleconsulta, empresas tecnológicas y desarrolladores de aplicaciones y programas de teleconsulta, colegios profesionales del ámbito sanitario, así como asociaciones y entidades públicas y privadas relacionadas con la autonomía personal y las personas con discapacidad.

Retos

El principal reto con el que se encontró el grupo de trabajo al elaborar la Norma UNE 179011 fue que se partía de un documento en blanco y que, debido a la pandemia, cada prestador de este servicio lo había

desarrollado utilizando los recursos con los que contaba y según las necesidades de sus usuarios. Así pues, tocaba consensuar los requisitos que se debían exigir a los prestadores de este servicio para considerar que va a proporcionar una buena prestación, garantizando la calidad y seguridad de las comunicaciones que se establecen, así como de toda la información y documentación que se utiliza.

Dado que los servicios se habían desarrollado de forma heterogénea por los distintos prestadores, el servicio de tele-

La modalidad de teleconsulta que se ofrezca siempre debe adecuarse a las necesidades y preferencias, a las habilidades con las herramientas informáticas y a la diversidad de las capacidades del paciente

consulta abarcaba más o menos aspectos y era necesario fijar los límites de su definición y las modalidades en las que esta se podían prestar.

La Norma UNE 179001 aborda los contenidos que se especifican a continuación.

Modalidades de teleconsulta

Se establecen modalidades de teleconsulta en función de estos tres aspectos:

- Programación de la teleconsulta
- Temporalidad de la teleconsulta
- Recursos tecnológicos que se emplean para su desarrollo

Pero, a su vez, la modalidad depende de si es a demanda del paciente, programada o no demorable (ya que necesita una respuesta inmediata por parte del profesional sanitario). También se debe tener en cuenta si la teleconsulta coincide en el tiempo, ya que entonces hablaríamos de teleconsulta síncrona, o no, y estaríamos ante una teleconsulta asíncrona. Otro aspecto a la hora de clasificar la teleconsulta es el recurso tecnológico empleado.

Para poder prestar un servicio adecuado para cada paciente, la modalidad de teleconsulta que se le ofrezca siempre debe adecuarse a sus necesidades y preferencias, a sus habilidades con las herramientas informáticas y a la diversidad de sus capacidades, tanto físicas, como sensoriales o cognitivas.

Servicios asistenciales que se pueden prestar a través de teleconsulta

Como se indicaba anteriormente no todas las consultas sanitarias se pueden prestar mediante la teleconsulta, por este motivo en la norma se han especificado las actuaciones que se podrían desarrollar utilizando el servicio de teleconsulta.

Tecnología asociada al servicio

En este apartado de la norma se especifican los requisitos relacionados con la tecnología que se va a emplear para poder prestar las distintas modalidades de teleconsulta.

Información para la prestación del servicio

Es necesario que antes de utilizar el servicio de teleconsulta el paciente o el representante legal disponga de la información mínima que se indica en el apartado 4.5 de la norma para que estas puedan valorar si el servicio que quieren recibir es mediante medios telemáticos o no.

Proceso asistencial de la teleconsulta

La entidad prestadora del servicio debe cumplir los requisitos establecidos en la norma en relación con los siguientes puntos:

1. Realizar las comprobaciones que se especifican en la norma antes de la prestación de la teleconsulta para evitar problemas o dificultades durante la misma.
2. Proporcionar información previa de la cita del servicio de teleconsulta.
3. Identificar de modo inequívoco a los intervinientes en la teleconsulta.
4. Garantizar la seguridad clínica en el proceso asistencial.

5. Garantizar la seguridad tecnológica.
6. Registrar los datos en la historia clínica del paciente.

También se han proporcionado unos indicadores opcionales que permitirán a los prestadores tener una mejor visión del servicio que están prestando y que aspectos podrían mejorar

7. Proporcionar información sobre la próxima cita, si procede.

En el anexo C se proporcionan una serie de consejos para la realización de la teleconsulta de forma más exitosa.

Evaluación de la calidad del servicio

En la norma se pide a las entidades prestadoras del servicio de teleconsulta que analicen y evalúen una serie de aspectos, como la percepción del servicio por las personas usuarias del mismo; así como que tengan un sistema de gestión de quejas y sugerencias que permita un posterior análisis del servicio y sirva para mejorar la calidad del servicio que se va a prestar.

En la norma se proporcionan una serie de indicadores obligatorios con sus fórmulas de cálculo con el propósito de que las entidades prestadoras del servicio de teleconsulta puedan evaluar el servicio que están prestando de una manera periódica y, a su vez, puedan ir mejorándolos año a año implantando mejoras en su prestación.

También se han proporcionado unos indicadores opcionales que también les permitirá a los prestadores tener una mejor visión del servicio que están prestando y que aspectos podrían mejorar.

Una norma necesaria

Opinión



Antonio Torres
Presidente
CTN 179

La telemedicina está permitiendo disponer de tecnologías que mejoran eficazmente la accesibilidad a la información clínica y establecer modelos de relación del paciente con los servicios sanitarios y viceversa, que anteriormente no eran posibles. En este sentido, la teleconsulta, entendida como consulta sanitaria prestada de manera no presencial entre profesionales sanitarios y el paciente a través de medios telemáticos, se ha convertido en una herramienta cada día más importante para mejorar el acceso de la población a ciertos servicios sanitarios, siendo esto

especialmente relevante en una situación de pandemia como la vivida en nuestro país. En este escenario las entidades prestadoras de servicios de salud, tanto públicas como privadas, han realizado un gran esfuerzo para desarrollar servicios de teleconsulta en sus instituciones que intentan mejorar la accesibilidad y la comunicación con los pacientes, esfuerzo que debe tener la continuidad necesaria para lograr la consolidación de estos proyectos y su desarrollo en el futuro más próximo.

En este contexto desde el CTN 179 hemos creído necesario el

desarrollo de una norma específica de teleconsulta que permita garantizar una respuesta asistencial equitativa, ágil y eficiente, una prestación segura y efectiva, y que además respete las consideraciones legales, éticas, deontológicas y técnicas. La Norma UNE 179011 pretende igualmente ser un elemento de referencia y de orientación para las Instituciones y entidades que hayan implantado o deseen implantar servicios de teleconsulta y, desde luego, ser un instrumento que dé garantías de calidad y seguridad a los usuarios que utilicen estos servicios.

Estandarización en apoyo a la Directiva RAEE

Los expertos en estandarización que trabajan en el ámbito de la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) aportan su experiencia para apoyar su aplicación en la Unión Europea. Es el caso de la Norma UNE-EN 50419, recientemente publicada.


Ana Mariblanca
Gestor de proyectos
Alta tensión y energías renovables
UNE

Hace ya más de veinte años de la entrada en vigor de las primeras leyes comunitarias que regulaban los aparatos eléctricos y electrónicos: la Directiva 2002/95/CE, del Parlamento Europeo y el Consejo, de 27 de enero de 2003 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en AEE (Directiva ROHS1) y la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y el Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos

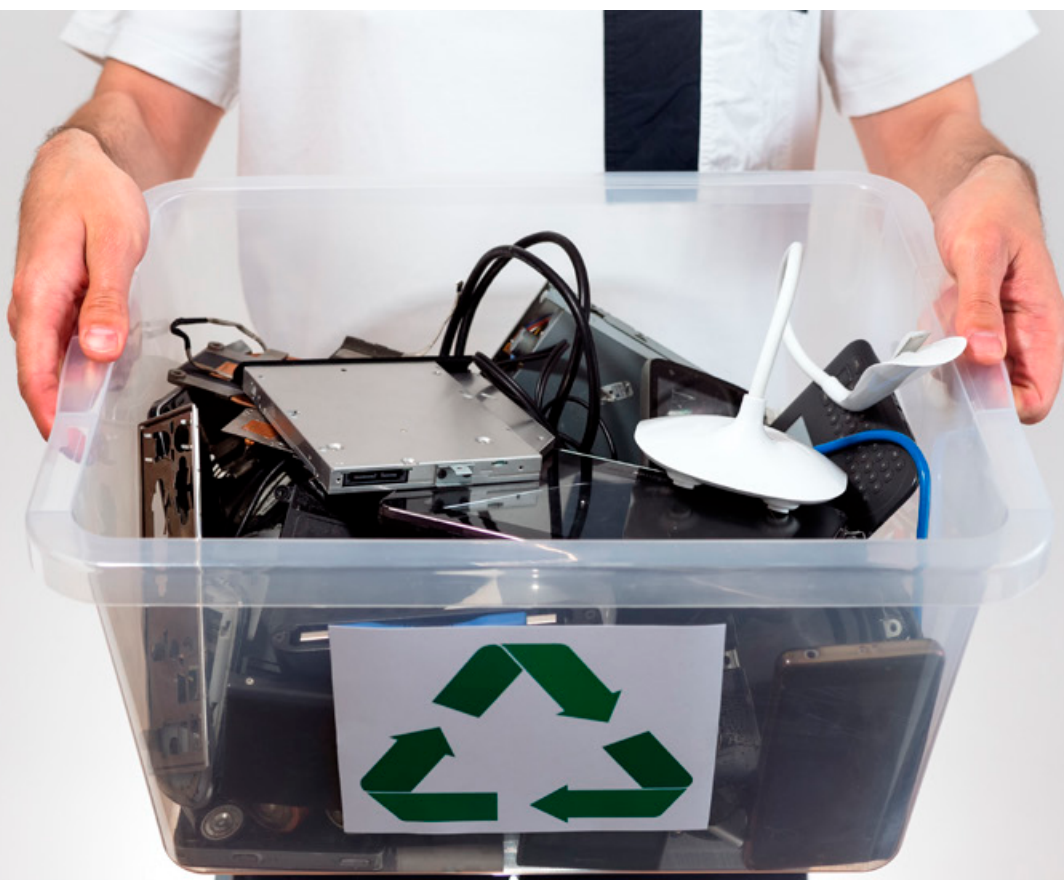
y electrónicos (Directiva RAEE1). El paralelismo y la simultaneidad de ambas directivas permitieron su trasposición al ordenamiento jurídico español en un único Real Decreto (R.D. 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos).

Sin embargo, el aumento incesante de RAEE, debido por una parte al incremento en la demanda de AEE, y por otra al acortamiento de los ciclos de innovación y sustitución, suscitó la evolución diferenciada de las directivas: la RoHS se orientó a la prevención – a través de la restricción de determinadas sustancias peligrosas en el diseño y fabricación de AEE-, y la RAEE se

dirigió hacia la gestión de RAEE. Esta desalineación supuso también un desfase en la fecha de entrada en vigor de las directivas y de su trasposición a las normativas nacionales.

Primera edición

Como apoyo a la primera Directiva RAEE, la Comisión Europea y la Asociación Europea de Libre Comercio emitieron el Mandato M/336 sobre estandarización en el ámbito de RAEE. Fruto de este mandato, se publicó en el año 2005 la primera edición de la EN 50419 *Marking of electrical and electronic equipment in accordance with Article 11(2) of Directive 2002/96/EC (WEEE)*, sobre la que se hizo



un corrigendum, que quedó incorporado en la EN 50419:2006 y en las correspondientes normas nacionales de los países miembros de CENELEC - en España, la UNE-EN 50419:2006 *Marcado de equipos eléctricos y electrónicos de acuerdo con el artículo 11(2) de la Directiva 2002/96/EC, sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos*.

El hecho de que el número de la directiva esté incluido en el título y en el cuerpo de la norma comenzó a generar confusión desde la entrada en vigor de la Directiva RAEE2 (2012/19/UE), a pesar de que los requisitos del marcado permanecían vigentes. Por ello, se constituyó un grupo de trabajo dentro del CENELEC/TC 111X Environment para elaborar una nueva edición de la EN 50419, con el fin de presentar los requisitos de marcado independientes de las nuevas versiones de regulación. Además, se plantearon mejoras como diferentes posibilidades de utilización del símbolo del contenedor de basura con ruedas tachado combinado con la barra negra y/o la fecha de fabricación.

Publicación de la norma nacional

La segunda edición de la EN 50419 se publicó a mediados de 2022, y unos meses más tarde, en marzo de 2023, la norma nacional UNE-EN 50419:2023 *Marcado de aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) con respecto a la recogida separada de residuos de AEE (RAEE)*, que convivirá con la primera edición hasta junio de 2025.

Otro mandato que ha impactado fuertemente en la actividad normalizadora del CLC/TC 111X Environment fue el M/518, vinculado también a la actual Directiva RAEE. Este mandato cubría la práctica totalidad de los aspectos relativos a los RAEE: recogida, logística, tratamiento y preparación para la reutilización.

Los expertos europeos del comité, entre ellos varios españoles, desarrollaron la Norma EN 50614 *Requisitos para la preparación para la reutilización de los residuos de equipos eléctricos y electrónicos* y la serie EN 50625 *Requisitos para*

la recogida, logística y tratamiento de los RAEE. Esta serie consta de una parte general (-1), y dos subseries (-2 y -3), de las cuales una corresponde a requisitos de tratamiento específicos para productos determinados (por ejemplo, lámparas o pantallas planas) y otra con su correspondiente norma de descontaminación para ese producto. La parte 4 aborda la recogida y logística de RAEE. La serie se completa con el Informe CLC/TR 50625-6:2018 IN *Requisitos de recogida, de logística y de tratamiento de los RAEE. Parte 6: Informe sobre la alineación entre la Directiva 2012/19/EU y la serie de Normas y Especificaciones Técnicas EN 50625 y la Norma EN 50614*.

El informe explica cómo el comité CLC/TC 111X decidió no incluir anexos dentro de cada norma, sino elaborar un documento único donde se explica la distinción entre los requisitos normativos y los elementos informativos en los documentos de normalización; y, dentro de los normativos, especifica que no hay ninguna obligación de cumplimiento salvo que esta venga impuesta por legislación o por alguna relación contractual que haga referencia a cualquier norma. En su anexo informativo relaciona cada artículo de la Directiva RAEE con las normas desarrolladas bajo el Mandato M/518 que apoyan cada disposición.

Buena aceptación internacional

A pesar de que estas normas están circunscritas al ámbito europeo por su relación directa con la Directiva RAEE, el comité homólogo internacional (IEC/TC 111 *Environmental standardization for electrical and electronic products and systems*) ha mostrado mucho interés por su estructura y contenido, y las está aprovechando como base para sus desarrollos normativos en e-Waste.

Tanto las normas como las especificaciones técnicas de la serie se han utilizado y han tenido muy buena aceptación, y se ha cumplido su ciclo de mantenimiento, de cinco y tres años, respectivamente. Aunque se han recibido algunas

El PNE 171380 contribuye al cumplimiento de los siguientes ODS de la ONU:



propuestas de modificaciones, no se justifica el inicio de una revisión urgente. Además, es posible que la Directiva RAEE se revise a corto plazo, y esto traerá consigo una actualización de la serie. No obstante, para no perder los valiosos comentarios que están llegando de los distintos usuarios, el grupo de expertos trabajará en un informe técnico que podrá servir de base para el mantenimiento de la serie.

Apoyo a la sostenibilidad y transición ecológica

Por su carácter transversal, la serie EN 50625 y la Norma EN 50614 contribuyen de manera evidente en otras áreas. El *Estudio de la contribución de las normas técnicas a la economía circular* publicado por UNE contiene estas referencias indicando las áreas de apoyo, visibilizando así su aplicabilidad fuera del ámbito del comité técnico. Asimismo, estas y otras normas del comité también están referenciadas en el informe *Apoyo de la Normalización a la Transición Ecológica*, que se estructura en distintas áreas temáticas que coinciden en materia y orden con las ocho líneas de actuación del Pacto Verde. También pone de manifiesto el apoyo de la normalización en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

En resumen, por su vínculo con la legislación europea y nacional, y por el soporte de algunos de los grandes retos de la sociedad moderna, podemos elogiar el trabajo que están realizando los expertos en estandarización en el ámbito de RAEE, que aportan su experiencia en este proceso de mejora continua en sostenibilidad y transición ecológica.

UNE

Normalización
Española



Cooperación internacional

Abriendo nuevos
horizontes para la
industria española

UNE es el organismo de
normalización español en:





Serie UNE 23580: las normas de seguridad contra incendios

El objetivo fundamental de la serie de Normas UNE 23580 es facilitar el cumplimiento del Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RIPCI). Su aplicación ayuda a conservar las instalaciones y a garantizar el buen funcionamiento de los equipos.



Antonio Tortosa
Vicepresidente
TECNIFUEGO, Asociación Española de
Sociedades de Protección contra Incendios

En el mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios (PCI), la inclusión de la serie de Normas UNE 23580 como guías para la realización de las actas de

mantenimiento en el RIPCI las hace de obligado cumplimiento, siempre que se citen textualmente.

La iniciativa de realizar unas “Actas de mantenimiento” para cada uno de los sistemas de PCI partió hace años de TECNIFUEGO, Asociación Española de Sociedades de Protección contra Incendios. De esta manera, las actas han sido la base y modelo para las revisiones

de la Norma UNE 23580 en todas sus partes.

La idea con la que se ha trabajado para su desarrollo es la de facilitar la labor de los operarios de mantenimiento. Las actas presentan un desglose de las tareas de mantenimiento para hacer más sencillo todo el proceso, así como la implantación de procedimientos para estas actividades. Igualmente, son de utilidad para los



usuarios y propietarios de las instalaciones ya que, por un lado, las pueden tomar como guía para los mantenimientos trimestrales; y, por otro, les pueden servir para hacer las comprobaciones de que se ha llevado a cabo un correcto mantenimiento.

Normas que integran la serie

La serie de Normas UNE 23580 *Seguridad contra incendios. Actas de mantenimiento de las instalaciones y equipos de protección contra incendios* consta de las siguientes partes publicadas:

- Parte 1: Generalidades (2022-01-20)
- Parte 2: Sistemas de detección y alarma de incendios (2022-01-20)
- Parte 3: Abastecimiento de agua (2022-01-20)
- Parte 9: Extintores (2022-01-20)
- Parte 10: Sistemas de columna seca (2022-01-20)
- Parte 4: Red general: hidrantes y válvulas (2022-02-02)
- Parte 5: Red de bocas de incendio equipadas (2022-02-02)

- Parte 14: Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos (2022-03-23)
- Parte 6: Sistemas de rociadores (2022-03-23)
- Parte 11: Sistemas de agua nebulizada (2022-08-25)
- Parte 15: Señalización (2022-10-27)
- Parte 7: Sistemas de extinción por espuma (2023-04-05)
- Parte 12: Sistemas de extinción por polvo (2023-04-05)

Además, está a punto de publicarse (*) la parte 13 de sistemas de extinción por aerosoles..

Ejemplos

Como ejemplo general del contenido de estas normas, podemos decir que la Norma UNE 23580-14:2022 *Seguridad contra incendios. Actas de mantenimiento de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Parte 14: Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos* incluye los requisitos generales,

los procedimientos, la documentación que se debe utilizar y aplicar en las tareas de mantenimiento para los sistemas de control de temperatura y evacuación de humos. Por su parte, la UNE 23580-6:2022 *Seguridad contra incendios. Actas de mantenimiento de las instalaciones y equipos de protección contra incendios. Parte 6: Sistemas de rociadores*, incluye los requisitos que se deben utilizar y aplicar en las tareas de mantenimiento para los sistemas de rociadores automáticos.

En este sentido, y para que sirva de ampliación del contenido de la serie de normas UNE 23580, se puede tomar como ejemplo el apartado de *Objeto y campo de aplicación*:

“El objeto de esta serie de normas es la de facilitar el cumplimiento de legislación vigente (RD 513/2017 de 12 de junio: Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios). Cada parte de esta serie de normas ayudará a valorar el estado de la instalación analizando su conservación y correcto funcionamiento. Incluye los requisitos generales, los procedimientos, la documentación que se debe utilizar y aplicar en las tareas de mantenimiento”.

En el apartado Generalidades, se advierte que “Las operaciones de mantenimiento responden a mínimos obligatorios recogidos en el RD 513/2017 de 12 de junio: Reglamento de Instalaciones de protección contra incendios, complementadas con las normas UNE que le sean de aplicación y otras labores de mantenimiento surgidas de la experiencia.

“Para componentes o equipos especiales no contemplados en esta serie de normas, se seguirán las pautas de mantenimiento dadas por el fabricante del equipo o componente...”.

“Las operaciones de mantenimiento de una revisión semestral incluyen las operaciones de la revisión trimestral y las anuales incluyen las semestrales y trimestrales. De esta forma, cuando se realice el mantenimiento anual se deben realizar, incluidas en el mismo, todas las operaciones

previstas en las revisiones trimestrales (T), semestrales (S) y anual (A)".

Instrucciones para el mantenedor

Del mismo modo, se dan instrucciones específicas al mantenedor, que debe informar a la propiedad del momento del comienzo y finalización de los trabajos. También debe informar a la propiedad que debe comunicar a su compañía de seguros del comienzo de los trabajos.

El mantenedor debe revisar y cumplir todas las cuestiones de la serie de normas para cada operación de mantenimiento y entregará a la propiedad los resultados de la revisión. Además, para que quede bien cumplimentado el procedimiento, las actas de las operaciones realizadas se deben de firmar tanto por el mantenedor como por un responsable de la propiedad o su representante en señal de conocimiento de su contenido.

La empresa mantenedora tiene que permitir a la mayor brevedad posible un informe del resultado, incluyendo recomendaciones, mejoras y defectos a corregir. Con estas recomendaciones, la propiedad tiene conocimiento de la responsabilidad de tomar las acciones correctoras pertinentes, si las hubiera, para que las instalaciones estén en condiciones de funcionamiento.

En la propia Norma UNE 23580-1 (enero 2022) se detalla que "para comprobar que los productos y sistemas de protección contra incendios se encuentran en correctas condiciones y que ofrecen un funcionamiento adecuado, se establecen unas operaciones de mantenimiento, mediante una lista de comprobaciones, a llevar a cabo para el cumplimiento de las tablas I, II y III del RD 513/2017".

Obligatoriedad

Por último, debemos insistir en que estas normas son obligatorias si se nombran expresamente en el RIPCI, que es el reglamento que establece las condiciones y los requisitos exigibles relativos al diseño, instalación, mantenimiento e inspección

de los equipos y sistemas que conforman las instalaciones de protección contra incendios.

El RIPCI regula las condiciones y requisitos que deben cumplir los equipos, sistemas y componentes de protección contra incendios siendo obligatorio que lleven el marcado CE siempre que dispongan de una especificación técnica armonizada.

La actividad de normalización en el ámbito de la protección contra incendios se organiza en el seno de UNE y está coordinada por nuestra Asociación Española de Sociedades de Protección contra Incendios (TECNIFUEGO), que ejerce la secretaría de todos los comités relacionados con el sector y cuyo papel se describirá con más detalle en el informe. Estos comités de normalización pretenden la participación de todas las partes implicadas en los procesos sobre los que se trabaja y buscan el desarrollo de documentos normativos a través del consenso entre las partes.

La normalización en el sector es muy amplia y contiene muchas normas técnicas que se pueden consultar en el catálogo normativo dedicado a la protección contra incendios. Muchas de las normas desarrolladas en este ámbito responden a mandatos de la Comisión Europea para el desarrollo de normas armonizadas cuyo cumplimiento permite el libre mercado en Europa, y también es destacable el



elevado número de normas sobre sistemas de extinción y reacción al fuego que se citan en la reglamentación nacional como el RIPCI y el CTE.

Actualmente, existen más de 600 normas técnicas en vigor relacionadas con la protección contra incendios y, de ellas, más del 80 % están citadas en alguna reglamentación. Estas normas técnicas aplican a distintos aspectos como los sistemas de detección, la señalización contra incendios, los materiales y sistemas de lucha contra incendios, o los ensayos de reacción al fuego de distintos materiales.

*(En el momento de redactarse este artículo 30 de marzo de 2023, aun no estaban publicadas).



Especificaciones UNE para gobierno, gestión y calidad del dato

Tres nuevas especificaciones técnicas de UNE abordan el gobierno, la gestión y la gestión de la calidad del dato. Se trata de las Especificaciones UNE 0077, UNE 0078 y UNE 0079, y aquí analizamos su contenido.

Ismael Caballero Fernando Gualo,
Mario Piattini y Moisés Rodríguez
DQTeam/Grupo Alarcos UCLM

Los datos se han convertido en un elemento vital para el desarrollo económico de cualquier tipo de organización y son esenciales para su transformación digital. Por tanto, disponer de datos relevantes y con niveles adecuados de calidad se convierte en una necesidad que hace que las organizaciones tengan que gobernar sus datos de acuerdo con su estrategia de

negocio y explotarlos de la mejor manera posible. Más aún si se trata de utilizar tecnologías disruptivas como la Inteligencia Artificial.

La Oficina del Dato, dependiente de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, ha patrocinado, impulsado y desarrollado juntamente con UNE y DQTeam, *spinoff* del Grupo Alarcos de la UCLM y la asesoría de los miembros de los Subcomités SC 40 y SC 7 del Comité UNE de Tecnologías Habilitadoras

Digitales (THD) (CTN 71), tres especificaciones técnicas para el gobierno (Especificación UNE 0077:2023), la gestión (Especificación UNE 0078:2023) y la gestión de la calidad del dato (Especificación UNE 0079:2023). Ver figura 1.

Basadas en normas internacionales

Estas especificaciones se basan en varias normas internacionales, como las de la familia ISO/IEC 38500 e ISO 8000-6x, y han tenido en cuenta elementos de los



principales marcos de gobierno y gestión del dato (como DAMA DMBOK y MAMD) y de las TI como COBIT 2019. Precisamente siguiendo a este último, se plantea para cada una de las guías, la identificación de los siguientes componentes:

1. **Principios, políticas y marcos de referencia**, relacionados con el dato, como los que proponen las normas ISO/IEC 38505.
2. **Estructuras organizativas**, que identifican los órganos de gobierno y toma de decisiones del dato, como:
 - Consejo de gobierno del dato, grupo de responsables de supervisar, soportar y monitorizar las iniciativas de gobierno del dato en la organización.

Estas especificaciones se basan en varias normas internacionales, como las de la familia ISO/IEC 38500 e ISO 8000-6x, y han tenido en cuenta elementos de los principales marcos de gobierno y gestión del dato

- Comité de custodios del dato, responsable de asesorar al consejo de gobierno del dato, y recopilar y proporcionar la información necesaria sobre los datos de la organización y su valor.
- Oficina del dato, que coordina el desarrollo de los diferentes componentes del sistema de gobierno y gestión del dato.

Juntamente con roles como el de director del dato (CDO, *Chief Data Officer*), custodio del dato (*Data Steward*), propietario del dato (*Data Owner*), arquitecto del dato, responsable de la calidad del dato etc.

3. **Procesos**, que consisten en un conjunto organizado de prácticas y actividades con el fin de alcanzar los objetivos.

Datos adecuadamente gobernados, gestionados y de calidad

Opinión



Carlos Alonso Peña
Director
División Oficina del Dato

La Unión Europea se marca como objetivo el impulso de una economía del dato ajustada a los valores europeos de auto determinación en la compartición de datos (soberanía), confidencialidad, transparencia, seguridad y competencia justa. Más allá de la constante necesidad de monetizar el dato, este se erige como gran poder de la transformación social. El dato y su papel esencial en el desarrollo de tecnologías disruptivas como la Inteligencia Artificial suponen el factor diferencial de una revolución industrial y tecnológica que nos va a permitir consolidar una economía digital más justa, inclusiva y en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030.

El Gobierno de España está trabajando intensamente para crear el entorno legal, político

y de financiación propicio al despliegue y asentamiento de la Economía del Dato, a través de las distintas iniciativas que se detallan en la estrategia España Digital 2026. Como parte de estos esfuerzos, la Oficina del Dato -unidad encargada de dinamizar la compartición, la gestión y el uso de los datos a lo largo de todos los sectores productivos de la economía y sociedad española-, para dar respuesta a la necesidad de contar con un marco de referencia que dé soporte a organismos públicos y privados en sus esfuerzos de realizar un adecuado gobierno, gestión y calidad del dato, ha patrocinado, promovido y participado en la generación de las especificaciones UNE al respecto.

Las especificaciones UNE 0077:2023, UNE 0078:2023 y UNE 0079:2023 están conce-

bidas para ser aplicadas de forma conjunta habilitando la concepción de un marco de referencia sólido y armonizado que fomente la adopción de prácticas sostenibles y efectivas alrededor del dato.

Disponer de unos datos adecuadamente gobernados, bien gestionados y de calidad contrastada es fundamental para avanzar en su compartición, explotación y puesta en valor dentro de los espacios de datos industriales que hay que constituir desde donde impulsar el despliegue de la economía del dato. Igualmente, y circunscribiéndonos al sector público, su correcta aplicación permitirá avanzar en una administración orientada al dato, una administración centrada en la ciudadanía, abierta, transparente, inclusiva participativa e igualitaria.

Figura 1. Especificaciones UNE para gobierno, gestión y gestión de la calidad del dato



En la tabla 1 se resumen los procesos incluidos en cada especificación.

4. **Información**, que se requiere y genera en cada uno de los procesos.
5. **Cultura, ética y comportamiento**, que se refiere al conjunto de conductas individuales y colectivas de las personas y de la organización. Así, a modo de ejemplo, es necesario para el proceso de gestión de seguridad del dato establecer una cultura del dato teniendo en cuenta los peligros y amenazas existentes, desarrollar una cultura orientada a garantizar y satisfacer los niveles de seguridad y protección del dato, sobre todo de los más críticos, conociendo y sensibilizándose con la detección temprana de las amenazas más frecuentes.
6. **Personas, habilidades y competencias**, que son necesarias para poder completar de manera satisfactoria todas las actividades y para la correcta toma de decisiones y de acciones correctivas relacionadas con el gobierno del dato, apartado para el que se toma como base el Marco de

e-Competencias (e-CF) que se recoge en la norma UNE-EN 16234-1. Así, por ejemplo, para los responsables de establecer la estrategia del dato se re-

Las tres especificaciones pueden tener muchos usos en función de las necesidades de información que tenga una organización

comienda las competencias E.9, A.1. y A.7.

7. **Servicios, infraestructuras y aplicaciones** que aborda todo lo relacionado con las tecnologías y sistemas de información para dar soporte a las diferentes actividades de los procesos de gestión del dato, gestión de calidad del dato y gobierno del dato. Por ejemplo,

para el caso del proceso de monitorización y control de la calidad de los datos, sería posible utilizar tecnologías relacionadas con la medición/evaluación y con la mejora de calidad del dato, incluyendo herramientas de perfilado de datos, y lenguajes de desarrollo para implementar los algoritmos específicos para la mejora de datos.

Utilización de las especificaciones UNE

Las tres especificaciones pueden tener muchos usos en función de las necesidades de información que tenga una organización (que incluye tanto los órganos de la Administración y Entidades de Derecho Público vinculadas como cualquier organización privada, con o sin ánimo de lucro, independientemente de su tamaño o composición interna). Así, por ejemplo, sirven para:

- Crear un sistema de **gobierno del dato** para dirigir y controlar el uso de los datos de la organización, de forma que contribuyan a su buen desempeño, obteniendo el mayor

Tabla 1. Procesos para gobierno, gestión y gestión de la calidad del dato

Gobierno del dato UNE 0077	Gestión del dato UNE 0078	Gestión de la calidad del dato UNE 0079
• Establecimiento de la estrategia del dato • Establecimiento de políticas, buenas prácticas y procedimientos del dato • Establecimiento de estructuras organizativas para el gobierno, gestión y uso del dato • Optimización de los riesgos del dato • Optimización del valor del dato	• Procesamiento del dato • Gestión de la infraestructura tecnológica • Gestión de requisitos del dato • Gestión de la configuración del dato • Gestión de datos histórico • Gestión de seguridad del dato • Gestión del metadato • Gestión de la arquitectura y diseño del dato • Compartición, intermediación e integración del dato, • Gestión del dato maestro • Gestión de recursos humanos • Gestión del ciclo de vida del dato • Análisis del dato	• Planificación del dato • Control y monitorización del dato • Aseguramiento del dato • Mejora de la calidad del dato

valor de los datos, a la vez que se mitigan los riesgos derivados de su uso.

- Llevar a cabo una buena **gestión del dato**, es decir, desarrollar, ejecutar y supervisar planes, políticas, programas y prácticas que proporcionen, controlen, protejan y mejoren el valor de los activos de datos e información a lo largo de su ciclo de vida; de manera que se asegura la entrega exitosa de datos relevantes y con niveles adecuados de calidad para el correcto desempeño de las funciones de la organización.
- Gestionar los procesos de **calidad del dato**, lo que implica seguir un ciclo de mejora continua de planificación, control y monitorización, aseguramiento y mejora de la calidad

del dato. Para evaluar la calidad de los productos de datos se puede complementar las especificaciones con la norma ISO/IEC 25012.

Teniendo estos tipos de usos en cuenta, es posible considerar que los destinatarios de estas especificaciones van desde los responsables (propietarios, directores, socios, gestores ejecutivos y similares) de implantar y supervisar el gobierno del dato en sus respectivas organizaciones, hasta mandos intermedios y técnicos encargados de gestionar el dato y su calidad, así como proveedores internos y externos de servicios de datos (incluyendo consultores) y auditores en esta área.

Además, en cada una de las especificaciones se incluye un modelo simplificado para evaluar y representar la capacidad de los procesos de gobierno,

gestión y gestión de calidad del dato, y otro un poco más elaborado para la madurez organizacional o nivel de adopción respecto a los tres ámbitos, basados en la familia de normas ISO/IEC 33000 y en los principales modelos de madurez de TI y de datos.

Si la primera revolución industrial se basó en la máquina de vapor, la segunda en la electricidad y el petróleo, la tercera en las tecnologías de la información y las comunicaciones; la transformación digital que estamos viviendo en la actualidad está motivando un cambio desde las estrategias centradas en *software* a las centradas en datos (*data-centric*). Creemos que estas especificaciones pueden ayudar a conseguir este fin, y a obtener el mayor valor de los datos, optimizando los riesgos y los beneficios asociados.

**Hace mucho
tiempo que
hablas.**

**¿Pero hace
cuánto no
dialogas?**



Somos una organización global de beneficio para la comunidad cuya misión es crear normas para contribuir a la construcción de un mundo más seguro, sostenible y competitivo.

Creamos espacios de colaboración neutrales e inspiradores en los que compartir conocimiento para desarrollar, a través del diálogo y el consenso, normas que sirvan a los intereses de toda la sociedad y que movilicen a los que apuestan decididamente por la excelencia empresarial y la conciencia social.



**Normalización
Española**

**Progreso
compartido**

une.org