La revista de la normalización española Núm. 38 | julio-Agosto | 2021

Estrategia 2025: una guía maestra para superar los grandes retos de la sociedad

y además...

Hablan los Asociados COMINROC

20

Observatorio de Vigilancia de Mercado en el sector químico 22

Cómo proteger a la infancia y personas en situación de vulnerabilidad



Normas al día, 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

Actualidad



Noticias UNE	04	
Nuevas normas y proyectos		
Asociados	08	
Reuniones de comités	10	
Internacional	11	





22 Cómo proteger a la infancia y personas en situación de vulnerabilidad



14 Normalización en Acción Hyperloop **CTN 326**



24 Impulsar la generación de energía del oleaje marino



Hablan los Asociados **COMINROC**



Normas en Normas en nuestra vida **Turismo** activo



16 Estrategia 2025: una guía maestra para superar los grandes retos de la sociedad

a 2025: una

a para superar retos de la sociedad



28 La belleza de la diferencia



iEdición on line! revista.une.org

CONSEJO DE REDACCIÓN

STAFF



Génova 6

28004 Madrid Tel. 915 294 900 info@une.org

www.une.org





Asociación Española de

Julián Caballero Acebo Paloma García López Vanesa Guerrero Acosta Alberto Latorre Palazón Mónica Sanzo Gil Virginia Vidal Acero Nuria Alcañiz Martínez

Director

Vocales

Javier García Díaz

REDACCIÓN

Rocío García Lorenzo Marta Santos Náñez

DISEÑO Y REALIZACIÓN

IMP Comunicación

IMPRESIÓN

AGSM

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.



Competitividad y liderazgo mundial de la industria eólica española

La Asociación Empresarial Eólica (AEE) y la Asociación Española de Normalización (UNE) han celebrado el encuentro *on line* "La normalización de la eólica marina. Una oportunidad de posicionamiento industrial para España", en el que han participado Juan Virgilio Márquez, Director General de la AEE; Javier García, Director General de UNE; Tomás Romagosa, Director Técnico de la AEE; Paloma García, Directora de Normalización y Grupos de Interés de UNE; Enrique Gómez de las Heras, Principal Engineer de Siemens Gamesa; Álvaro Matesanz, Especialista Senior de Vestas; Juan Moya, Business Development de SAITEC y Raúl Guanche, Ingeniero Senior de IH Cantabria.

La energía eólica tiene una gran tradición en España, siendo el quinto país del mundo y segundo de Europa en potencia eólica instalada, constituyendo una oportunidad de posicionamiento industrial para nuestro país, y permitiendo avanzar en la transición ecológica, contribuyendo a la descarbonización y a la mitigación del cambio climático. En este contexto, la industria apuesta por la normalización nacional, europea e internacional como uno de sus ejes de competitividad; en muchos casos liderando estándares



internacionales claves para nuestros intereses. Existen más de 40 normas UNE que impulsan la industria eólica española, estableciendo el lenguaje común con las mejores prácticas mundiales, que se elaboran en el CTN 206/SC 88 *Sistemas de generación de energía eólica* de UNE, cuya secretaria gestiona AEE.

Además, las normas técnicas facilitan a la eólica marina la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas, como el ODS 7 Energía asequible y no contaminante, ODS 8 Trabajo decente y crecimiento económico y ODS 9 Industria, innovación e infraestructura.

IV edición del Premio Académico de UNE



UNE ha convocado la cuarta edición de su premio para trabajos académicos relacionados con la estandarización. Promovido por UNE en colaboración con el Foro UNE de Educación Universitaria sobre Estandarización, formado por representantes de varias universidades españolas, el propósito de este premio es fomentar entre los estudiantes universitarios el interés y conocimiento sobre las normas técnicas, que tanta importancia tienen en el comercio, legislación y ámbito profesional.

El premio está abierto a estudiantes de cualquier universidad española que no hayan resultado premiados en ediciones anteriores y consta de las categorías Trabajo fin de grado (TFG) y Trabajo fin de máster (TFM). Todas las solicitudes deben ser recibidas antes de la medianoche el 15 de septiembre de 2021.

Más información en www.une.org

Día Mundial de la Refrigeración

La Asociación Española de Normalización, UNE, ha participado en el evento "COOL CAREERS para un mundo mejor" con motivo del Día Mundial de la Refrigeración, organizado por AEFYT (Asociación de Empresas del Frío y sus Tecnologías), AFAR (Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración) y AFEC (Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización).

Paloma García, Directora de Programas de Normalización y Grupos de Interés de UNE ha intervenido en la mesa redonda Sociedad 4.0: Industrialización, Tecnología, Instalación y Sostenibilidad, explicando cómo las Especificaciones UNE 0060 y UNE 0061 son herramientas para el sector de la climatización para facilitar su transformación digital. Estas especificaciones, elaboradas con el impulso del Ministerio



de Industria, Turismo y Comercio, apuestan por un enfoque de gestión empresarial para poner en marcha los proyectos de industria 4.0.



Disponible en español el estándar mundial para turismo seguro frente a la COVID-19



Se trata de la Especificación UNE-ISO/PAS 5643 Turismo y servicios relacionados. Requisitos y directrices para la reducción de la transmisión de la Covid-19 en la industria turística, traducida al español y ahora adoptada al catálogo nacional de normas UNE.

Noticias UNE

De esta forma, se cierra el círculo sobre este estándar mundial, la referencia global en este ámbito, liderado por España a través de UNE, miembro español de ISO, y el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE), con el respaldo de la Secretaría de Estado de Turismo del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

La Especificación UNE-ISO/PAS 5643 establece los requisitos y recomendaciones para prevenir el contagio por coronavirus SARS-CoV-2 en las organizaciones turísticas con el fin de proteger tanto a empleados como a turistas y residentes y prestar servicios turísticos más seguros para todos, generando confianza. Esta Especificación ayudará a los diferentes subsectores turísticos a prepararse para ofrecer servicios seguros, de forma alineada con las mejores prácticas internacionales.

Primera norma internacional sobre turismo accesible para todos

ISO ha publicado la primera norma mundial sobre turismo accesible. Se trata de la ISO 21902 *Turismo y servicios relacionados – Turismo* accesible para todos - Requisitos y recomendaciones, que incluye las mejores prácticas para que todas las personas puedan disfrutar del turismo en igualdad de condiciones. La Organización Mundial del Turismo (OMT), Fundación ONCE y la Asociación Española de Normalización, UNE, han liderado la elaboración de este estándar transversal pionero en el ámbito internacional, enfocado al turismo accesible a lo largo de toda la cadena de valor de la industria turística.

Esta norma está disponible en español como UNE-ISO 21902, tras ser traducida y adoptada al catálogo nacional de normas gestionado por UNE. Está dirigida tanto a los proveedores de servicios y operadores turísticos, como a las Administraciones públicas y destinos turísticos. La UNE-ISO 21902 establece los requisitos y recomendaciones para un turismo accesible. Por ejemplo, para que una playa pueda ser considerada accesible debe contar con duchas, aseos y rutas que puedan ser usados por todas las personas. Por su parte, las rutas peatonales accesibles en el entorno natural deberían contar, entre otros aspectos, con un suelo estable continuo y sólido, disponer de señalización y



proporcionar detalles sobre el itinerario antes del inicio de la ruta. Con carácter general en sus comunicaciones escritas, los establecimientos turísticos deberían usar un lenguaje sencillo y claro, siguiendo una secuencia lógica, con imágenes y símbolos gráficos cuando proceda, usando el contraste de colores y tipos de fuentes legibles.

La norma se presentó el 15 de julio en un evento en Servimedia, en el que participaron Jesús Hernández, Director de Accesibilidad e Innovación de Fundación ONCE: Javier García. Director General de UNE, y Marina Diotallevi, Directora del Departamento de Ética, Cultura y Responsabilidad Social de la OMT.

Turismo inteligente, oportunidades y retos tecnológicos

La Secretaría General de Ciencia, Tecnología e Innovación celebró, a través del Centro Demostrador de las TiC de Extremadura (CDTIC), la I Jornada sobre Tecnologías para el Turismo Inteligente en Extremadura, donde se analizaron aquellas herramientas tecnológicas a las que es posible recurrir para gestionar de manera inteligente

los recursos turísticos. La apertura de la jornada corrió a cargo de Susana Cortés, Directora General de FEVAL, y Pablo García, Director General de Agenda Digital de la Junta de Extremadura.

Paloma García, Directora de Programas de Normalización y Grupos de Interés de UNE, fue la encargada de moderar las ponencias que articularon esta jornada, y destacó el apoyo que presta UNE al sector turístico poniendo a disposición las normas elaboradas fruto de la colaboración público-privada en el ámbito de destinos turísticos inteligentes, entre otros aspectos.



UNE-EN 17444

Prevención del dopaje en el deporte

La prevención del dopaje se basa en diversas acciones específicas destinadas a deportistas de todos los niveles y a su entorno. Una de las acciones de prevención del dopaje es garantizar que las personas que participan en actividades deportivas, ya sea durante el entrenamiento o la competición, no ingieran sustancias dopantes a través de su dieta, en particular a través de alimentos destinados a deportistas y complementos alimenticios.

La nueva Norma UNE-EN 17444 Prevención del dopaje en el deporte. Buenas prácticas de desarrollo y fabricación destinadas a prevenir la presencia de sustancias prohibidas en alimentos destinados a los deportistas y complementos alimenticios establece los requisitos relativos al desarrollo y fabricación de alimentos destinados a deportistas y complementos alimenticios para reducir el riesgo de presencia de sustancias prohibidas por la Agencia Mundial Antidopaje (WADA). Sin embargo, la Norma UNE-EN 17444 no establece ningún tipo de autorización de



producto y excluye las denominadas "bebidas energéticas".

La organización debe conocer la lista actual de sustancias prohibidas indicadas y gestionadas por la WADA. Además, mediante una auditoría interna o externa debe evaluar periódicamente los riesgos de introducir contaminantes durante la fabricación. Esta auditoría debe basarse en un análisis del tipo APPCC y se aplicará a todos los alimentos destinados a deportistas y a los complementos alimenticios en el momento

de su diseño y fabricación. El Anexo A (informativo) incluye un ejemplo de buenas prácticas y formación de empleados.

El CTN 34/GT 1 Complementos nutricionales para deportistas libres de sustancias dopantes se ha encargado de elaborar la Norma UNE-EN 17444. La secretaría de este órgano de normalización la desempeña la Asociacion Española de Fabricantes de Preparados Alimenticios Especiales, Dieteticos y Plantas Medicinales (AFEPADI).

UNE 127050

Sistemas constructivos industrializados para edificios construidos a partir de elementos prefabricados de hormigón



La nueva Norma UNE 127050 define los requisitos de comportamiento, fabricación, instalación y verificación de los sistemas industrializados para edificios construidos a partir de elementos prefabricados de hormigón.

El cumplimiento de dichos requisitos dotará al sistema industrializado de las características y prestaciones necesarias para cumplir, por sí mismo o mediante la adición de otros elementos complementarios (como aislamientos térmicos, acústicos o elementos impermeabilizantes), con los requisitos reglamentarios y funcionales que les sean de aplicación en cada caso. En el caso de que el sistema industrializado necesite de la adición de esos elementos complementarios para cumplir con los requisitos, la UNE 127050 contempla la posibilidad de que se introduzcan en la fábrica incorporándolos a los elementos prefabricados de hormigón; o durante el montaje del propio sistema industrializado. Esta norma no incluye exigencias particulares aplicables a estos elementos complementarios.

La Norma UNE 127050 se ha elaborado en el comité técnico de normalización CTN 127 *Prefabricados de cemento y hormigón*, de cuya secretaría se hace cargo la Asociación Nacional de la Industria del Prefabricado de Hormigón (ANDECE).



UNE-EN ISO 8559-1

Designación de tallas para prendas de vestir

Proporciona una descripción de las mediciones antropométricas que se pueden utilizar como base para la creación de bases de datos antropométricas físicas y digitales. La Norma UNE-EN ISO 8559-1 se ha elaborado en el CTN 40 Industrias textiles, cuya secretaría la desempeña el Consejo Intertextil Español (CIE).



UNE-EN 17164

Paredes y bloques de escalada en el área de agua de piscinas de uso público

Especifica los requisitos de seguridad y métodos de ensayo para paredes y bloques de escalada verticales o que sobresalen por encima en dirección a la zona de agua en las piscinas de uso público. El Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) se encarga de la secretaria del CTN 147 Deportes. Equipamientos e instalaciones deportivas, donde se ha elaborado la UNE-EN 17164.

UNE 318002-3

Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables

El objetivo de la UNE 318002-3 es permitir la interoperabilidad entre los diferentes elementos de un sistema de riego que coexisten en una misma instalación. Esta norma se ha elaborado en el CTN 318 Riegos, secretariado por el Centro Nacional de Regadios (SGREA-CENTER).

PNE 74201

Nuevas normas y proyectos

Acústica. Esquema de clasificación acústica de edificios

El PNE 74201 tiene aplicación en edificios nuevos, permite clasificar el parque de edificios existentes y cubre un elemento ausente en la reglamentación actual, garantizando condiciones satisfactorias para los usuarios. En la clasificación se consideran las prestaciones de aislamiento a ruido aéreo, impacto, fachadas e instalaciones en edificios de uso residencial privado y público, y edificios de uso sanitario/hospitalario y docente. Se está desarrollando en el CTN 74/SC 2 Acústica en la edificación, secretariado por la Universidad de Valladolid.

PNE-EN ISO/IEC 27701

Técnicas de seguridad

La futura norma entrelaza la seguridad de la información y la privacidad, generando un nuevo modelo: Sistema de Gestión de la Privacidad de la Información (SGPI). Está dirigida a organizaciones que trabajan con datos de carácter personal del sector público o privado. Tanto la ISO/IEC 27001 como la ISO/IEC 27701 apoyan la aplicación del Reglamento de Ciberseguridad (Cybersecurity Act) de la UE y refuerzan el Mercado Único Digital europeo en lo que respecta a la Ciberresiliencia. El CTN 320 Ciberseguridad y protección de datos personales, secretariado por UNE, está elaborando el PNE EN ISO/IEC 27701.



PNE 133300

Información de los contenidos en las emisiones de la TDT

Identifica los campos y parámetros que permiten describir los contenidos en las guías de programas de los receptores de TV: nombre del contenido, hora de inicio, hora de fin, posibilidad de aplicación del control parental y presencia de componentes en varios idiomas o de servicios de apoyo para personas con discapacidad (subtitulado, audiodescripción o lengua de signos), entre otros aspectos. El PNE 133300 se elabora en el CTN 133 Telecomunicaciones, de cuya secretaría se encarga UNE..





ASPAPEL Presenta su informe anual

La Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPEL) ha presentado el Informe Anual del sector de la celulosa y el papel. Los datos indican que en 2020 la producción el sector papelero español se sitúa en 6,27 millones de toneladas de papel y 1,65 millones de toneladas de celulosa, en un año marcado por la pandemia de la COVID-19 y periodo transitorio del Brexit. En cuanto al empleo, se ha mantenido estable en 16.637 empleados directos. Los datos del primer cuatrimestre de 2021, con un crecimiento de la producción de papel del 1,7 %, son prueba de la fortaleza del sector.



amec Internacionalización de la economía española

La solidez de la internacionalización de la economía española mejoró un 2,73 % a lo largo de 2020. Así lo indica el Índice de Solidez de la Internacionalización (ISI), elaborado por amec, la asociación de las empresas industriales internacionalizadas, que evalúa un total de 19 indicadores. Este índice sitúa la solidez de la internacionalización en los 7,006 puntos sobre 10. Así, el Indicador de Inversión en el Exterior ha tenido una evolución muy positiva y ha incidido de forma determinante en el ISI, a consecuencia de que las empresas han tenido que invertir en dar un mejor servicio a los clientes internacionales en sus respectivos países, ante los problemas de movilidad internacional que ha provocado la pandemia, y que se ha traducido en también en la apertura de nuevas filiales. El ISI, índice creado por amec en 2015 y que se actualiza cada año, tiene como objetivo recoger de forma sintética la fortaleza y la robustez de la internacionalización y observar su evolución.



Crecen las exportaciones

El último informe de coyuntura de la Confederación Española de Asociaciones de Fabricantes de Productos de Construcción (CEPCO) indica que las exportaciones de materiales de construcción en España han crecido en el primer cuatrimestre del año un 25,3 % respecto al mismo periodo del año 2020 y un 8,13 % respecto a 2019. En términos interanuales, esta tasa es del 3,7 %. Por otra parte, el consumo de cemento crece un 17 % en mayo. En el acumulado del año, el crecimiento para los cinco primeros meses se sitúa en el 21,3 %, tres puntos menos que las cifras que arrojaba el mes anterior, lo que indica que ya se van reabsorbiendo los elevados crecimientos del inicio del año.



La Asociación de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y de Telecomunicaciones de Valencia, ASELEC, ha organizado una nueva fórmula del Día del Instalador. Tres días de encuentro digital que apuestan por la digitalización de las empresas instaladoras levantinas. ECOLUM ha apostado por el evento estrella de ASELEC, que arrancó el pasado lunes 21 de junio de 2021 y donde Gonzalo Torralbo, director comercial y de relaciones institucionales de ECOLUM Recyclia, participó en la mesa de debate sobre Rehabilitación de Edificios. La jornada estuvo moderada por Juanjo Catalán, responsable de relaciones externas de ASELEC, junto a representantes de Alverlamp, Filux, Finder y ECOLUM. Torralbo subrayó la importancia que cobra la Rehabilitación de Edificios, como eje estratégico de la eficiencia energética, pero también de la digitalización y la circularidad de toda la actividad constructora.

Resultados encuesta a socios

La Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico (AFME) ha realizado una encuesta a sus 53 asociados para valorar la incidencia de las dificultades de aprovisionamiento o el alza de precios en materias primas en el sector y poder defender, así, sus intereses ante las Administraciones públicas. Los resultados revelan que casi el 85 % de las empresas han experimentado bastantes o muchas dificultades en sus aprovisionamientos. Además, cuatro de cada cinco empresas han sufrido retrasos en las entregas, bajada de márgenes, actualizaciones de tarifas no previstas o roturas de stocks. Cabe destacar que los principales problemas se están encontrando en los aprovisionamientos de metales, plásticos y componentes electrónicos. Los miembros de AFME pueden acceder a los resultados completos de la encuesta contactando con general@afme.es







Iñaki Soroa, miembro del Consejo de Dirección de **FoodDrinkEurope**

Iñaki Soroa, Vicepresidente del Consejo de Dirección de la Federación Española de Industrias de Alimentación y Bebidas (FIAB), ha sido nombrado miembro del Consejo de Dirección de FoodDrinkEurope (FDE). El nombramiento de Iñaki Soroa, consejero delegado de EVA Group y presidente de la Asociación Española de Sidras (AESI), ha sido aprobado en la Asamblea General de la organización que representa en el ámbito europeo a la industria de alimentación y bebidas. Iñaki Soroa sustituye en el cargo a Gonzalo Guillén, consejero delegado de ACESUR, que después de dos mandatos concluye por estatutos su etapa en la organización europea donde, desde junio del año pasado, ocupaba además el puesto de vicepresidente. El nombramiento de Soroa da continuidad a la alta representatividad y relevancia de la industria española de alimentación y bebidas -con más de 30.000 empresas y casi medio millón de trabajadores- en los más importantes foros europeos.



Celebra su Asamblea General y presenta la Memoria 2020

TECNIFUEGO, Asociación Española de Sociedades de Protección contra Incendios, ha celebrado su Asamblea General, vía telemática, en la que se han presentado las actividades y resultados de 2020, y se han anunciado las iniciativas y proyectos para 2021. En su intervención, Adrián Gómez, presidente de TECNIFUEGO, destacó la mayor presencia en las instituciones y el aumento de socios, en un año complicado en el que se ha mantenido el trabajo técnico. En cuanto a las tendencias del sector. Adrián Gómez detalló los puntos clave presentes y futuros, como la digitalización del negocio, la profesionalización tanto del personal como de las empresas, las medidas que hay que adoptar contra el cambio climático, y la ética y buenas prácticas de las empresas y sus empleados.



Presente y futuro de la innovación en el agua

El presidente de la Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento (AEAS), Fernando Morcillo, ha clausurado la séptima y última micro sesión del ciclo IDEAS on line, sobre innovación en el sector del agua, que se ha celebrado bajo el lema Presente y futuro de la innovación en el agua. Durante su intervención, Fernando Morcillo ha resaltado la importancia del impulso a la innovación para el presente y futuro de los servicios de agua urbana y ha felicitado al Grupo Trasversal de I+D+i de AEAS, promotor de esta iniciativa, por el rotundo éxito de este ciclo de sesiones, que comenzó a celebrarse en noviembre de 2020.



Presenta ReCAIB

Asociados

El Real Decreto 293, cuya última medida ha entrado en vigor este año, establece qué bolsas pueden entregarse en los comercios: bolsas con contenido en material reciclado que se desechan en el contenedor amarillo y bolsas biodegradables y compostables de distinto grosor según su uso y que se desechan en el contendor marrón. La Asociación Española de Industriales de Plásticos (ANAIP) ha puesto en marcha ReCAIB (Responsabilidad y Compromiso Ambiental en la Industria de Bolsas de Plástico), una plataforma formada por empresas fabricantes que velan por el cumplimiento de los requisitos y obligaciones de la norma UNE que define los requisitos de una bolsa reutilizable y que se comprometen a no producir ni importar ningún producto que no se encuentre en el ámbito de la legislación. Además, los objetivos de esta plataforma quedan reforzados con la entrada en vigor del Reglamento 2019/1020 relativo a la vigilancia del mercado y a la conformidad de los productos.



Creación de la Comisión de depósitos de agua



La Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor (FEGECA) ha constituido la Comisión de depósitos de agua, formada por varios de los miembros representantes de esta división dentro de la Asociación. Gracias a la incorporación de nuevos socios durante este año, FEGECA aumenta su actividad en el sector y crece como Asociación. Siguiendo las precauciones sanitarias, la reunión de constitución fue vía digital. Este grupo de trabajo contará con la participación de las empresas Baxi Climatización, Férroli España, Groupe Atlantic, Immerspagna, Lapesa, Mecalia, Robert Bosch, Suicalsa, Vaillant, Viessmann y Wolf Ibérica. Con esta comisión se abre una nueva línea de actividad específica para este sector recientemente incorporado, donde FEGECA aportará su experiencia y su representación ante las administraciones públicas, foros de debate, jornadas divulgativas; garantizando el cumplimiento de la normativa, y defendiendo los intereses de sus asociados.

CTN 84/SC 1 Aceites esenciales

En este subcomité se analizan muestras de aceites esenciales de producción nacional para desarrollar normas que especifiquen ciertas características de dichos aceites, así como para facilitar la evaluación de su calidad. La Asociación Nacional de Fabricantes de Perfumería y Afines (Stanpa) se encarga de la secretaría del CTN 84/SC 1 Aceites esenciales.

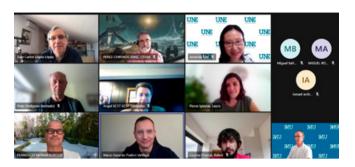


CTN 195/GT 3 Observación electrónica

Este grupo de trabajo está desarrollando la futura norma de requisitos para sistemas de observación electrónica en embarcaciones pesqueras. Durante la reunión se aprobó el texto definitivo del proyecto para su paso a Información Pública. El CTN 195/GT 3 *Observación electrónica* está secretariado por la Asociación Española de Normalización, UNE.

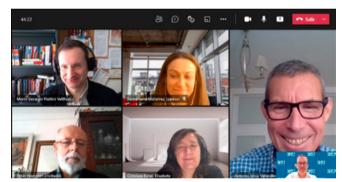


CTN 71 Tecnologías habilitadoras digitales (THD)



En este comité técnico de normalización se prepara la contribución de la Asociación Española de Normalización, UNE, a la agenda España Digital 2025 para impulsar la digitalización del país. La secretaría del CTN 71 *Tecnologías habilitadoras digitales* (THD) la desempeña UNE.

CTN 71/SC 7 Ingeniería de software y sistemas de información



Este subcomité desarrolla estándares internacionales para especificar, desarrollar y probar software de calidad. El CTN 71/SC 7 Ingeniería de software y sistemas de información está secretariado por la Universidad de Castilla-La Mancha-E.S. Informática.

CTN 74 Acústica

Durante la reunión se analizaron las normas internacionales ISO y europeas EN sobre ruido ambiental y acústica en edificación, incluyendo la propuesta española de revisión de la Norma UNE-EN ISO 3382-2 sobre medición de parámetros acústicos en recintos. La secretaría del CTN 74 Acústica la desempeña la Asociación Española para la Calidad Acústica (AECOR).





Las normas, en la Cumbre del G7



Del 11 al 13 de junio se ha celebrado la Cumbre del G7 con el lema general de *Reconstruir mejor* a partir de la pandemia en Cornualles (Reino Unido). Durante la reunión, los dirigentes del G7 han debatido un gran número de asuntos apremiantes, como la COVID-19, la preparación ante pandemias y la recuperación económica; los retos geopolíticos y los asuntos exteriores; el comercio y el desarrollo; la promoción de sociedades abiertas y de los valores democráticos, y la lucha contra el cambio climático y la protección del medio ambiente.

En un comunicado posterior a la reunión, los líderes del G7 pidieron el uso de estándares comunes, con las mejores prácticas y pautas mundiales y alentaron la colaboración con ISO para ayudar a construir un futuro mejor.

También afirmaron la importancia de las normas en consonancia con sus valores y afirmaron su apoyo a los "enfoques inclusivos de múltiples partes interesadas dirigidos por la industria para el establecimiento de normas", comprometiéndose a fortalecer su coordinación "incluso mediante consultas con la industria, en lo que respecta a su compromiso, y participación en las organizaciones internacionales de normalización".

Los líderes manifestaron su compromiso de compartir mejor la información y las mejores prácticas, "incluso entre nuestros organismos nacionales de normalización para promover una mayor formación y apoyo para la participación de múltiples partes interesadas en el establecimiento de normas".

Hacer referencia a las normas UNE que adoptan normas ISO en la reglamentación es coherente con las obligaciones del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio, cuyo objetivo es garantizar que las reglamentaciones técnicas, las normas y los procedimientos de evaluación de la conformidad no sean discriminatorios y no creen obstáculos innecesarios al comercio.

Estándares en la Cumbre UE-EE. UU.

La cumbre UE-EE. UU. del 15 de junio de 2021 ha marcado el comienzo de una asociación transatlántica renovada y ha fijado una agenda conjunta para la cooperación entre la UE y EE. UU. en la era posterior a la pandemia. Los dirigentes se han comprometido a mantener un diálogo periódico para hacer balance de los progresos realizados.

Los dirigentes han adoptado una declaración conjunta al término de la cumbre. Como parte de esta declaración es reseñable el capítulo III, sobre Reforzar el comercio, la inversión y la cooperación tecnológica.

Entre los principales resultados concretos de la cumbre reflejados en esta declaración conjunta cabe mencionar la creación del Consejo de Tecnología y Comercio entre Estados Unidos y la Unión Europea (TTC). Entre sus funciones se encuentra el incrementar el comercio bilateral y las inversiones, evitar nuevas barrearas innecesarias cal comercio y cooperar en el desarrollo de nuevas tecnologías a través de normas internacionales y reglamentaciones compatibles, para promover la innovación y el liderazgo de las industrias europeas y norteamericanas.

El TTC incluirá inicialmente grupos de trabajo con agendas centradas en la cooperación en normas sobre tecnología (incluyendo la Inteligencia Artificial, IA, el Internet de las Cosas, IoT, entre otras tecnologías emergentes), las tecnologías verdes y relativas al clima, la seguridad y competitividad TIC y semiconductores eficientes, entre otros.

Encuentro UNE: Reglamento UE Vigilancia del Mercado

UNE ha celebrado el *Encuentro Vigilancia de Mercado*. *Entrada en vigor del Reglamento Europeo (UE) 2019/1020*. El 16 de julio ha entrado en vigor el nuevo Reglamento Europeo (UE) 2019/1020 de Vigilancia de Mercado y Conformidad de Productos, que tiene como principal novedad el impulso de la

colaboración público-privada entre las Autoridades de Vigilancia de Mercado con organizaciones que representan a operadores económicos, con el objetivo de reforzar la vigilancia de mercado en todos los países de la UE.

El objetivo de este encuentro, en el que han participado destacados expertos de Administraciones Públicas y sectores económicos, ha sido ofrecer las claves para garantizar el éxito de esta nueva etapa que se abre.



Normalización en acción

En esta sección se analizan en detalle los trabajos desarrollados por los 226 comités técnicos de normalización activos y otros órganos técnicos. En ellos, más de 12.000 expertos desarrollan soluciones prácticas para casi todos los sectores de actividad. ¿Quiere conocer más sobre cómo participar? https://www.une.org/participa-en-normalización



Este comité se encarga de la normalización de todos los sistemas, productos, servicios y aplicaciones relacionadas con el sistema de transporte Hyperloop. Además, UNE lidera los trabajos europeos del comité técnico CEN-CENELEC/JTC 20 que pondrán los cimientos para hacer posible una red transeuropea de transporte de ultra alta velocidad.



Redacción

En la actualidad, la sociedad se enfrenta a dos grandes retos como son la transformación digital y la transición ecológica. El sector del transporte no es ajeno a estos retos y está viviendo su propia revolución, provocada por la creciente preocupación por hacer que el transporte sea más seguro, eficiente y sostenible.

Ante este nuevo escenario, nace el que puede ser considerado el "quinto medio de

transporte", el sistema Hyperloop. Un medio de transporte terrestre de pasajeros y mercancías que se basa en cápsulas que levitan dentro de túneles a baja presión buscando reducir la fricción al máximo para poder alcanzar altas velocidades, en torno a 1.000 km/h.



Este nuevo sistema de transporte combina lo mejor del ámbito ferroviario y aeronáutico. Se pretende que sea totalmente eléctrico con cero emisiones y que proporcione una protección del vehículo frente a condiciones externas, ya que al circular dentro de un tubo las condiciones climatológicas no afectan al sistema. Todo esto supondrá una revolución en la movilidad, especialmente en el ámbito internacional, al combinar la velocidad del avión (unos 1.000 kilómetros por hora) con la frecuencia y la comodidad del tren.

Desde hace más de 100 años

No obstante, el transporte de pasajeros en tubos a través de levitación magnética no es nuevo. El Hyperloop se basa en directrices de hace más de 100 años de antigüedad actualizadas para el siglo XXI. El desarrollo del Hyperloop comenzó en 2012, cuando Elon Musk retomó la idea del tubo y la levitación y propuso el concepto Hyperloop. En 2013, propuso un concepto de este medio de transporte en una publicación científica abierta de 57 páginas, que usaba la levitación por cojinetes de aire v animaba a otras empresas que lo desarrollasen. Todo esto culminó con un concurso, convocado por Musk en 2015 y dirigido a universitarios y equipos de ingenieros independientes, quienes debían diseñar y construir el mejor proyecto de cápsulas para Hyperloop.

Se han realizado ya pruebas en diferentes prototipos de Hyperloop gracias a la innovación tecnológica, que ha permitido el desarrollo de nuevas soluciones y sistemas que se han integrado. La tecnología de los sistemas Hyperloop sigue su avance y cada vez está más cerca su despliegue. No obstante, para su puesta en marcha es necesario abordar, desde el principio, sus dos grandes retos: la interoperabilidad y la seguridad.

Por todo esto la normalización, clave en el desarrollo industrial y en la mejora de la competitividad de las empresas de un país, es sin duda una herramienta valiosa para abordar estos retos y garantizar la compatibilidad de la infraestructura y los sistemas, así como para establecer requisitos y formas de evaluación de su cumplimiento y garantizar el transporte seguro de pasajeros y mercancías.

Creación del comité técnico

Recientemente se ha creado el comité técnico de normalización de la Asociación Española de Normalización, UNE, el CTN 326 Hyperloop que se encarga de la normalización de todos los sistemas, productos, servicios y aplicaciones relacionadas con este sistema de transporte. Los estándares de este comité serán el resultado del consenso entre todos los implicados en el sector, incluidos los usuarios, y determinarán la calidad, seguridad y sostenibilidad de este sistema de transporte. En este comité participan 43 expertos que pertenecen a 19 entidades que representan a asociaciones, universidades, centros tecnológicos y de investigación, Administración Pública, operadoras, infraestructura y desarrolladores y fabricantes de sistemas, productos, servicios y aplicaciones relacionadas con el sistema de transporte Hyperloop, entre otras. Ignacio Jorge Iglesias Díaz, Director del Laboratorio

de Interoperabilidad Ferroviaria (Rail Interoperability Lab) CEDEX – Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana, es el presidente del CTN 326. Por su parte, la secretaría la desempeña Javier López, Gestor de Proyectos, Transporte Terrestre, Aéreo y Marítimo de UNE.

En el ámbito europeo, UNE promovió, iunto a la entidad de estandarización de los Países Baios NEN. la creación del comité europeo CEN-CLC/JTC 20 Hyperloop systems. Se trata de la primera iniciativa en el mundo, liderada por España, para elaborar estándares en el transporte por Hyperloop, que permitirá una red transeuropea de transporte de ultra alta velocidad. El CEN-CLC/JTC 20 está presidido por el español Jaime Tamarit, experto ferroviario que contribuyó de manera decisiva a la interoperabilidad de los ferrocarriles europeos mediante la implantación del ERTMS, un exitoso sistema de comunicaciones que permite la interconexión de los trenes entre países europeos y que se ha convertido en una referencia en el ámbito internacional.

Un lenguaje común

Actualmente, el CEN-CLC/JTC 20 se estructura en dos grupos de trabajo,





CEN/CLC/JTC 20/WG 1 Operations & Services v CEN/CLC/JTC 20/WG 2 Transport Systems & Requirements, que trabajan en las futuras normas:

- prCEN/CLC/TR XXX (WI=JT020002)
- Standards Inventory and Roadmap
- prEN XXX (WI=JT020001) Hyperloop Transport Services
- prEN XXX (WI=JT020004) Hyperloop
- · systems. General requirements
- prEN XXX (WI=JT020003) Hyperloop Systems Aspects - Reference Architecture prEN XXX (WI=JT020005) Hyperloop vocabulary definitions.

Estos estándares serán la base de los futuros trabajos y permitirán tener un lenguaje común en el sector para que todas las tecnologías sean interoperables. Así, establecerán los requisitos y métodos de verificación y ensayo para que se pueda evaluar que el sistema sea seguro.

Por último, es importante destacar que para abordar de manera efectiva los retos actuales y obtener una red transeuropea de transporte de alta velocidad que permita la cohesión social, sostenibilidad y crecimiento económico en toda Europa, es necesaria una reglamentación que garantice la seguridad e interoperabilidad de este nuevo sistema.

Hoy no se cuenta con una legislación específica. Más bien se están desarrollando en paralelo la tecnología, la regulación y la normativa técnica, lo que hace imprescindible que estos tres factores converjan y se retroalimenten, para que los nuevos desarrollos garanticen la seguridad e interoperabilidad de los sistemas de transporte Hyperloop y configuren un marco legislativo y de evaluación que estimulen el uso de los estándares desarrollados en el CEN-CLC/JTC 20. ◀

CTN 326 Hyperloop

Nº de vocalías

19

Relaciones internacionales: **CEN-CENELEC**

CEN/CLC/JTC 20 Hyperloop systems

Presidente

Ignacio Jorge Iglesias

Director Laboratorio de Interoperabilidad Ferroviaria (Rail Interoperability Lab) CEDEX - Ministerio de Transporte, Movilidad

y Agenda Urbana

Secretario

Javier López

Gestor de Proyectos, Transporte Terrestre, Aéreo y Marítimo

UNE

Opinión España, pionera en Hyperloop



Ignacio Jorge Iglesias Presidente CTN 326 Hyperloop

El Hyperloop se presenta como uno de los grandes retos del transporte a muy alta velocidad para el siglo XXI. España ha sido uno de los países pioneros en este ámbito. En primer lugar, con la constitución del grupo de estandarización CTN 326 en UNE y, en segundo lugar, por haber promovido la creación del CEN-CLC/JTC 20. El objetivo es que, paralelamente, a los primeros desarrollos industriales, se trabaje en la estandarización del sistema. En una primera fase, desde el punto de vista de la seguridad y requisitos fundamentales del mismo, y

en una segunda, desde el punto de vista de la interoperabilidad una vez se desarrollen los prototipos iniciales. La interoperabilidad entre los futuros corredores europeos que puedan reducir notablemente las emisiones de CO, del transporte será crucial para el éxito del Hyperloop.

En este ámbito del desarrollo de prototipos, la iniciativa lanzada conjuntamente por el CDTI y el CEDEX de construcción en España de una pista de ensayos a escala 1:2 que supere los 600 km/h, constituirá un hito muy importante en la demostración de la viabilidad técnica

de esta tecnología tan disruptiva. Además, posicionará a España como uno de los líderes en la I+D de este sistema de transporte.

Desde mi posición de presidente del CTN 326, debo manifestar que contamos con tres desarrolladores de esta tecnología, Virgin, HTT y Zeleros, además de una gran representación de la industria nacional interesada en el Hyperloop. Por tanto, nuestra contribución a los grupos de trabajo del CEN-CLC/JTC 20 será muy importante para desarrollar normas europeas que impulsen la implantación final del Hyperloop.



"La normalización establece criterios objetivos para mejorar la eficiencia de los procesos productivos"

Son muchas las normas técnicas que influyen en la actividad y producción de la industria extractiva de 70 tipos de rocas y minerales que se representan desde la Confederación Española de Industrias Extractivas de Rocas y Minerales Industriales (COMINROC). La normalización establece criterios objetivos para garantizar la calidad y seguridad, al tiempo que genera confianza y competitividad.

¿Qué aporta la normalización a su sector de actividad?

De la actividad de los sectores representados por COMINROC, productores de materias primas minerales, depende el suministro y actividad de otras industrias. Así, la normalización es clave ya que establece criterios objetivos para mejorar la eficiencia de los procesos productivos y es garantía de calidad y seguridad, al tiempo que genera confianza y competitividad.

La industria extractiva de rocas y minerales industriales está fuertemente legislada para garantizar, precisamente, la calidad, seguridad, sostenibilidad y eficiencia productiva, no solo de nuestros productos y procesos, sino de todos los productos y procesos que componen nuestra cadena de valor.

¿Qué normas considera más destacadas?

Resulta complicado destacar algunas normas, ya que son muchas y esenciales las que influyen en la actividad y producción de la industria extractiva de 70 tipos de rocas y minerales que representamos desde COMINROC.

Estas normas abarcan desde las especificaciones referentes a los materiales, maquinaria y equipos, procedimientos y prácticas, utilizados en la prospección, exploración, explotación; pasando por las técnicas, procedimientos y códigos de buenas prácticas; o por las normas sobre sistemas y herramientas de gestión de la calidad y de gestión medioambiental, entre otras. A todas estas normas hay que



Pedro Mora

Director Técnico de OFICEMEN y

representante de COMINROC en UNE



sumar también las otras vinculadas a instrucciones, reglamentos, especificaciones técnicas, códigos técnicos y de calidad, o planes estratégicos. El listado es muy extenso.

Las más singulares, por su directa aplicación a la sostenibilidad de la industria extractiva y por ser únicas en el mundo, son las Normas UNE 22470:2019 Sistema de gestión minero-mineralúrgica-metalúrgica sostenible. Indicadores y UNE 22480:2019 Sistema de gestión minero-mineralúrgica-metalúrgica sostenible. Requisitos.

¿Qué balance hace de la actividad de UNE?

El balance es claramente positivo. Valoramos mucho el trabajo que se está desarrollando en pro de la normalización en España y en promover, en última instancia, la mejora de la competitividad en todos los mercados.

Cabe destacar también el esfuerzo de adaptación constante de UNE a los grandes retos que se plantean en los diferentes sectores productivos; así como su carácter abierto y participativo. Formar parte de la Junta Directiva de UNE nos permite mantener un contacto permanente con otras organizaciones empresariales y empresas de otros sectores de actividad.

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

Creemos que la normalización del futuro tendrá un papel importante para abordar los grandes retos a los que nos enfrentamos como sociedad: la transformación digital y transición ecológica hacia la neutralidad climática.

En el campo de la digitalización, la normalización contribuirá a abordar aspectos clave como la ciberseguridad, tecnologías habilitadoras digitales, inteligencia artificial, talento y salud digital, y *big data*, por citar algunos.

En cuanto a la transición ecológica, las normas técnicas están siendo y serán fundamentales para armonizar buenas prácticas y proporcionar herramientas fiables y consensuadas en ámbitos como la economía circular, el camino hacia la neutralidad climática, responsabilidad social corporativa, eficiencia energética o movilidad, entre otras.

UNE



Estrategia 2025: una guía maestra para superar los grandes retos de la sociedad

La Estrategia de UNE hasta 2025, aprobada por sus miembros y las Administraciones públicas integrantes en sus Órganos de Gobierno, es una guía maestra que marca con claridad los pasos hacia dónde vamos a dirigir todos nuestros esfuerzos y capacidades en los próximos años. El objetivo: impulsar la competitividad de las empresas y el desarrollo de la sociedad con estándares que generan confianza.



Javier GarcíaDirector General
Asociación Española de Normalización
UNE

La Asociación Española de Normalización, UNE, ha presentado su **Estrategia 2025**, que tiene como objetivo ayudar a la sociedad española a superar sus grandes retos, a través de las actividades de normalización y cooperación internacional.

Esta guía maestra, aprobada por sus miembros y las Administraciones públicas integrantes en sus Órganos de Gobierno, marca con suficiente claridad los pasos hacia dónde vamos a dirigir todos nuestros esfuerzos y capacidades en los próximos años.



El objetivo de este ambicioso plan es lograr nuestra visión: impulsar la competitividad de las empresas y el desarrollo de la sociedad con estándares que generan confianza.

La Estrategia 2025, que da continuidad al Plan Estratégico 2019-2021, actualmente vigente, nace con una vocación clara: fortalecer el modelo de éxito de colaboración público-privada que supone UNE y que tantos buenos frutos está dando a las Administraciones públicas y a los sectores económicos españoles. 2020 supuso su segundo año de implantación, saldándose con un positivo resultado y con un grado de cumplimiento del 79 %, entre las acciones implementadas y aquellas en proceso.

Este ambicioso Plan a medio plazo se basa en tres objetivos estratégicos: aportar soluciones a los retos a los que se enfrenta la sociedad, llevar a cabo la transformación digital de la entidad y ser reconocida como una organización ejemplar en la sociedad y el tejido económico español.

Estos objetivos aterrizan la ambición de UNE de seguir aportando un valor único a los sectores económicos españoles y a las Administraciones públicas, como se ha puesto de manifiesto durante la crisis COVID-19, con una respuesta eficaz.

Se trata de un plan que refuerza nuestra razón de ser y nuestras capacidades para seguir prestando un servicio distinguido al tejido productivo español, de la mano de nuestros miembros y Administraciones públicas.

Elementos del marco

En la definición de la Estrategia de UNE para el período 2022 a 2025 se han contemplado los elementos que definen el contexto económico, social, tecnológico y medioambiental en el que las actividades de normalización y cooperación deben contribuir decididamente a lograr esta estrategia:

Económicos

La recuperación de la crisis del coronavirus y del multilateralismo en el comercio internacional son, sin duda, los elementos de mayor impacto en nuestra economía. La incertidumbre

nos obliga a incrementar nuestra resiliencia para afrontar las próximas crisis.

Sociales

La sociedad, cada vez más, es el motor de las agendas políticas y de las prioridades empresariales; de ahí la importancia de sensibilizarla sobre la importancia del cumplimiento con las normas. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son el lenguaje común de todas las partes y UNE facilitará el entendimiento.

La Estrategia UNE 2025 se basa en tres objetivos: aportar soluciones a los retos a los que se enfrenta la sociedad, llevar a cabo su transformación digital y ser reconocida como una organización ejemplar

Tecnológicos

La crisis del coronavirus ha acelerado la imprescindible transformación digital de las organizaciones. La normalización y la cooperación contribuyen a difundir el conocimiento generado en materia de digitalización de manera sostenible.

Medioambientales

Los riesgos ambientales a los que se enfrenta el planeta deben tratarse de manera sostenible y contemplando el impacto en otros aspectos de la sociedad y la economía, apoyados en las normas.

Coherencia internacional y Agenda 2030

Además, esta Estrategia 2025 de UNE es coherente y está alineada con las correspondientes estrategias 2030 de los organismos de normalización europeos (CEN y CENELEC) e internacionales (ISO e IEC).

Asimismo, en la elaboración de esta Estrategia se ha contemplado la contribución del organismo español de normalización al cumplimiento de la Agenda 2030 y los ODS. Más de 4.000 normas UNE facilitan a la sociedad la consecución de los ODS.

Misión y visión

Este plan a medio plazo está dirigido a lograr nuestra visión: Impulsamos la competitividad de las empresas y el desarrollo de la sociedad con estándares que generan confianza.

Del mismo modo, da todo su sentido a la misión de UNE: mediante la red multisectorial que forman sus miembros, representantes de los sectores económicos y sociales españoles, con las Administraciones públicas en un modelo ejemplar de colaboración público-privada, facilitamos a los profesionales españoles la colaboración con sus homólogos de otros países para desarrollar normas que responden a los retos de la sociedad.

Prioridades objetivos

Cada uno de los tres objetivos de la Estrategia 2025 de UNE cuenta con unas prioridades.

1.UNE aporta soluciones para los retos a los que se enfrenta la Sociedad

Para alcanzarlo, el organismo español de normalización desarrollará normas y proyectos de cooperación que respondan a los retos actuales y futuros.

> Hacer de España un país más resiliente

En un contexto actual cambiante, las normas y proyectos de cooperación son herramientas estratégicas de ayuda a las organizaciones para implantar planes de continuidad y de resiliencia, con el objetivo de fortalecer su capacidad adaptativa y de recuperación ante futuras amenazas y nuevas debilidades.

➤ Apoyar a la Transición Ecológica y Energética y a la Transformación Digital del tejido empresarial español

Las normas están jugando un papel clave acompañando a los sectores económicos en



su doble transición: ecológica y digital, al tiempo que son herramientas útiles de apoyo a los reguladores para incorporar con agilidad las nuevas tecnologías disruptivas.

Con el objetivo de ayudar a empresas y administraciones a superar estos dos grandes desafíos, UNE ha publicado dos informes, con los que pretender guiar con pasos firmes en esta doble transición: *Apoyo de la Normalización a la Transición Ecológica* y a la *Transformación Digital*.

Contribuir a hacer frente a los retos de naturaleza social

Los procesos de transformación abren un abanico de oportunidades donde la normalización tendrá un papel importante para ayudar a dar respuesta a nuevas demandas relativas a aspectos como acceso a nuevos servicios, envejecimiento activo, ética, privacidad, capacitación, inclusividad, o teletrabajo, entre otros.

> Acelerar el acceso al mercado de los resultados de los proyectos de innovación

La investigación y la innovación son fundamentales para la recuperación económica y la competitividad. Por ello, impulsaremos nuevas actividades de normalización que promuevan la transferencia y explotación de los resultados innovadores y que estos llegan más rápidamente al mercado. UNE es el organismo de normalización líder en participación en proyectos europeos de I+D+i.

➤ Fortalecer el sistema multilateral de comercio internacional, en particular en el Mercado Interior de la Unión Europea

Las normas son el lenguaje que hablan los mercados internacionales, facilitando la internacionalización y las exportaciones de las empresas españolas. UNE seguirá trabajando para mantener la capacidad de influencia de las empresas españolas en el diseño de los requisitos y unas reglas de juego comunes.

https://bit.ly/VídeoObjetivo1

2. UNE lleva a cabo su transformación digital

Para lograrlo, UNE apostará por la digitalización para facilitar la participación de los profesionales españoles en los procesos de normalización y la posterior aplicación de las normas, en particular a las pymes.

Producir normas adecuadas para la economía digital

UNE analizará la innovación tecnológica y se anticipará a las demandas del mercado, transformando los formatos del contenido de las normas para garantizar que nuestros productos y servicios sean los más atractivos y relevantes por su capacidad de integración con las necesidades de las empresas usuarias.

Transformar el proceso de desarrollo de las normas

UNE centrará sus esfuerzos en el desarrollo de herramientas de edición colaborativas que, en el marco del sistema europeo e internacional, constituirán la base para agilizar y simplificar los procesos de normalización haciéndolos más accesibles y relevantes, en línea con la transformación digital global.

Transformar el modelo de financiación de UNE a la era digital

Trabajaremos junto con los organismos nacionales de normalización europeos e internacionales en anticipar el impacto de la digitalización de la economía, y consecuentemente en la normalización, en la sostenibilidad financiera del sistema nacional, europeo e internacional de normalización.

Cuidar de los profesionales de UNE y procurar su capacitación digital

Los profesionales de UNE son su mayor activo. Formarlos y capacitarlos en habilidades digitales será una prioridad de la Estrategia 2025. Una entidad digitalizada tiene como profesionales personas responsables, comprometidas y con orgullo de pertenencia. Son los profesionales de UNE.

https://bit.ly/VídeoObjetivo2

3. UNE es reconocida como una organización ejemplar en su ecosistema

La credibilidad de UNE se fundamenta en su reputación y en la solidez de sus reglamentos y procedimientos de trabajo y, para ello, implementará las mejoras prácticas en Buen Gobierno Corporativo.

➤ Implementar las mejores prácticas en Buen Gobierno Corporativo

UNE está a la vanguardia en Buen Gobierno Corporativo y Transparencia, siempre alineada con las mejores prácticas en todos los ámbitos, poniendo en valor el papel y liderazgo de sus Órganos de Gobierno.

Reforzar la Comunicación sobre los beneficios que aporta la normalización a la Sociedad española

La Estrategia 2025 nace con una vocación clara: fortalecer el modelo de éxito de colaboración público-privada que supone UNE

La comunicación de UNE debe poner en valor a esta entidad, visibilizando los beneficios que aporta a la sociedad. Posicionará a UNE como generador del conocimiento y vinculará su imagen con un valor de responsabilidad social.

➤ Impulsar la Unidad de Mercado mediante la utilización y el cumplimiento de las normas en colaboración con las AAPP

Es prioritario intensificar la figura de interlocución de UNE y mantener un diálogo continuo con las AA.PP. para incrementar el uso de las normas UNE como herramienta para aumentar la calidad de la legislación, favorecer el despliegue de políticas públicas y potenciar la vigilancia de mercado.

➤ Atraer a las empresas líderes españolas a integrarse en la masa asociativa de UNE

Junto con los sectores empresariales, la voz de las empresas líderes, locomotoras de los sectores productivos nacionales, debe guiar la actuación de UNE y formar parte de nuestra red de miembros.

> Potenciar la infraestructura de la calidad española

Potenciaremos la infraestructura de la calidad en España, con los actores relevantes en toda la cadena de valor, ya que es un elemento fundamental del desarrollo de un país.

La Estrategia UNE 2025 contribuye a la consecución de los 17 ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas

Opinión

Alfredo Berges

Vicepresidente Asociación Española de Normalización UNE



Vector de progreso y competitividad

La estrategia UNE 2025 se inicia con el Plan Estratégico 2019-2021, que ha demostrado ser una herramienta esencial dentro de la Asociación al definir la actividad y las acciones prioritarias en el medio plazo.

En este Plan se establecían métricas que permitían la evaluación de los objetivos marcados, permitiendo reafirmarlos en caso de cumplimiento o analizar desviaciones para corregir tanto en el plano de la propia actividad como en el de los asuntos económicos.

Por tanto, la Estrategia 2025 da continuidad al actual Plan Estratégico, que culminará este 2021.

Los grandes ejes de la Estrategia 2025 son:

- Orientación a los asociados y los sectores que representan;
- Buen Gobierno de la Asociación;
- Sostenibilidad financiera:
- Comunicacion y reconocimiento de Marca;
- Transformación sostenible y digital;
- · Orientación hacia las personas.

Las Organizaciones son el motor y la guía de UNE y son las que hacen posible la normalización española; por ello merecen el reconocimiento de todos y así lo han demostrado con una respuesta impecable para vencer a la COVID-19.

Merece especial atención el firme compromiso de las AA.PP. con UNE y la normalización española como una alianza sólida para el despliegue de las políticas públicas y el desarrollo de la Legislación.

En definitiva, la colaboración público-privada entre las organizaciones con visión estratégica junto con el compromiso de la plantilla de UNE conseguirá que la normalización sea un vector de progreso para la sociedad española y de competitividad para los sectores económicos en los próximos años.



Observatorio de Vigilancia de Mercado en el sector químico

El sector químico está regulado por una legislación exhaustiva que pone el foco en la seguridad, medio ambiente, salud o transporte de sus productos. Las autoridades realizan el seguimiento de su cumplimiento en aspectos como el etiquetado y control de sustancias químicas en los productos que están ya en el mercado. El Observatorio de Vigilancia del Mercado (OVM) es un ejemplo de colaboración público-privada del que pueden recogerse muy buenos resultados para evitar actos de competencia desleal.





Los fabricantes de pinturas y tintas de imprimir emplean gran cantidad de materias primas en sus productos: disolventes, pigmentos, resinas, biocidas, sustancias con prestaciones especiales, etc. Así pues, un envase puede contener más de 20 productos de alta tecnología. Todas estas sustancias están sujetas a regulación y muchas también

a restricciones, lo que implica costes de producción. Y es que, especialmente en el sector de la química, existe una legislación exhaustiva que afecta a la seguridad, medio ambiente, salud o transporte.

La Asociación Española de Fabricantes de Pintura y Tinta de Imprimir (ASEFAPI) pone a disposición de las empresas una serie de recursos para ayudarlas a conocer e implementar esta legislación, como documentación, guías prácticas, jornadas, fichas informativas o servicios de orientación, entre otros. Como muestra disponemos de un compendio de legislación con 120 piezas legislativas propias del sector y una guía de documentación

básica con 100 documentos necesarios de los que toda empresa del sector debiera disponer. Aun así, en algunos casos, afortunadamente no muchos, nos encontramos con situaciones en las que aparecen en el mercado productos que han ignorado la legislación obligatoria. Adicionalmente al riesgo que puedan suponer, se trata de casos de competencia desleal ya que estos productos pueden acudir al mercado con menores costes.

El afán regulatorio de la Unión Europea es bien conocido, a lo que se suman las legislaciones nacionales y autonómicas en nuestro país. En 1995, la Comisión lanzó su programa de mejora normativa en el que, entre otras

(ASEFAPI)





medidas, pretendía mejorar, la calidad de las normas comunitarias. Desde entonces se han sucedido diversas iniciativas como el *Paquete de Mejora Normativa (Better regulation package*) aprobado el 19 de mayo de 2015 y la creación de grupos de trabajo como el grupo operativo *Legislar Menos pero Mejor* de la Comisión para mejorar en la aplicación de los principios de subsidiariedad y proporcionalidad.

Revisiones legislativas

Las autoridades realizan ya estudios de seguimiento de cumplimiento de la legislación que afectan, entre otros al etiquetado y control de sustancias químicas en los productos que están ya en el mercado.

Conscientes del problema, en junio de 2019 se publicó el Reglamento UE 2019/1020 relativo a la vigilancia del mercado y la conformidad de los productos, que suprime 14 artículos del Reglamento (CE) nº 765/2008 y modifica diversos apartados. Estos reglamentos son de obligado cumplimiento, sin trasposición y tienen como objetivo fortalecer la vigilancia del mercado garantizando que solamente se comercialicen en la UE productos que cumplan los requisitos de la legislación europea. La modificación pretende orientarse a la vigilancia del mercado con respecto a la creciente importancia del comercio electrónico.

El Reglamento 2019/1020 será aplicable a partir del 16 de julio del 2021, salvo los apartados referidos a la creación de la red de alertas que ya entraron en vigor el 1 de enero del 2021.

La legislación europea de seguridad y protección del medio ambiente es la más amplia y exigente del mundo. De manera periódica, se van incluyendo nuevas exigencias y se espera una importante tanda de legislación proveniente del Pacto Verde europeo. Cobra gran relevancia la Estrategia Química para la Sostenibilidad (CSS en sus siglas en inglés), que supondrá una revisión profunda de la actual legislación europea sobre productos químicos a través de más de 85 acciones y 30 propuestas legislativas, que se implementarán entre 2021 y 2024, y que incluirán modificaciones sustanciales en los reglamentos REACH y CLP, ejes centrales de la regulación actual de la comercialización de productos químicos en Europa.

La CSS se mantendrá como un tema central en los próximos años por su gran impacto y trascendencia.

Colaboración público-privada

Existe dentro de las baterías de legislación de economía circular la previsión de crear disposiciones de control y cumplimiento normativo con la mejora de la vigilancia del mercado, incluyendo controles fronterizos más estrictos y la creación de una obligación para los estados de auditar el grado de cumplimiento en sus países.

Asimismo, es también de un interés esencial para las empresas que forman parte de la industria la colaboración para evitar los actos de competencia desleal.

Una vigilancia de mercado eficaz y eficiente contribuye al cumplimiento de los siguientes ODS de la ONU:





La Asociación Española de Normalización, UNE, ha creado el Observatorio de Vigilancia del Mercado, que persique varios objetivos importantes. En primer lugar, concienciar de la necesidad de cumplir la normativa vigente, en línea con los reglamentos que está desarrollando la Unión Europea. En segundo lugar, informar y apoyar a las cadenas de distribución de los requisitos que deben exigir a sus suministradores para cumplir con la legislación que se aplica a los productos que ponen el mercado. Y, por último, mantener una línea de comunicación directa con la Administración para apoyar y poner en su conocimiento irregularidades relevantes que se detecten en los diversos sectores en el mercado y puedan tomarse, así, las medidas correspondientes y preservar la competencia leal.

Somos conscientes de la limitación de medios que muchas veces tienen que enfrentar las distintas administraciones y sabemos que aprecian la colaboración por parte de los sectores, que a la postre, son los que pueden conocer de primera mano casos concretos y relevantes que están interfiriendo en el mercado. El OVM es un ejemplo de colaboración público-privada del que pueden recogerse muy buenos resultados. ¶





Cómo proteger a la infancia y personas en situación de vulnerabilidad



Fomentar una cultura de protección y cuidado de niños, niñas, adolescentes y personas en situación de vulnerabilidad. Con este objetivo se publicará próximamente la Especificación UNE 0070, que busca convertirse en una herramienta que pueda servir de referencia, apoyo y mejora continua tanto a Administraciones públicas, organizaciones del tercer sector y empresas, familias y sociedad en general.



María González Presidenta CTN 165/GT 8 Regional Director Iberia Porticus

Irene Salgado

Vocal CTN 165/GT 8 Grant Manager Porticus

Tomás Aller Líder de proyecto CTN 165/GT 8 Instituto de Innovación, Desarrollo e Impacto Social (iidis) La protección de la infancia y de las personas en situación de vulnerabilidad frente a cualquier forma de violencia es una responsabilidad compartida por parte de cada uno de nosotros, de la sociedad en su conjunto y, especialmente, por parte de las organizaciones, colectivos e instituciones. Por otra parte, la violencia contra las personas menores de edad y aquellas que se encuentran en situación de vulnerabilidad es una realidad mucho más frecuente de lo que nos gustaría

reconocer y comprende manifestaciones y modalidades que con frecuencia no percibimos; necesitamos una nueva perspectiva que nos ayude a ver esta realidad de forma más nítida y precisa.

Sin embargo, la protección en sí misma no es suficiente para garantizar el respeto de la dignidad inherente a cada ser humano. Considerar a cada persona como ser humano significa dotarle de derechos y deberes, de responsabilidades y de capacidad



de elección. Para poder vivir de forma plena, el individuo necesita alcanzar la mayor cota de desarrollo viable y de la mejor forma posible. No solo necesita que evitemos el maltrato, sino que también exige ser bien tratada, lo cual supone crear las condiciones necesarias para potenciar el desarrollo de todas sus capacidades y en todas sus dimensiones, incluyendo, entre otras, la física, simbólica y artística o la espiritual y no solo la intelectual. Para poder cerrar este círculo virtuoso, necesitamos explicitar como objetivo intrínseco a cualquier relación de ayuda dirigida a niños, niñas, adolescentes o personas en situación de vulnerabilidad. la consideración del individuo como ciudadano activo y comprometido con sus semejantes y el medio ambiente, en su más amplio sentido.

Responsabilidad compartida

Para poder materializar estos tres elementos -protección, buen trato y cuidado mutuonecesitamos la participación de todos, pero también la construcción colectiva de ecosistemas en los que cada uno de nosotros sea consciente de su función como agente protector, generador de buen trato y promotor del cuidado mutuo. Solo de esta forma podrá establecerse la necesaria interacción entre el enfoque de derechos y la perspectiva de las necesidades individuales y colectivas que permita dar respuesta a la pregunta sobre lo que realmente ha de hacerse. La única forma de concretar lo que cada cual necesita es a través de la participación, implicando así a las personas en la toma de decisiones que les afecta y devolviéndoles su dignidad a través de su capacidad para -al menos- empezar a gobernar sus vidas.

Con todo lo anterior, desde Porticus hemos podido dibujar la línea del horizonte hacia la cual tendemos. Nuestro recorrido comienza en 2017, desde entonces venimos ayudando a nuestros socios a identificar sus necesidades al respecto en España, Portugal y en otros lugares del mundo donde Porticus opera. Esta trayectoria y toda la experiencia acumulada nos han permitido diseñar un mapa que nos ayude a alcanzar esa línea del horizonte.

Uno de los instrumentos para alcanzarlo es la Ley Orgánica de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia, en la que ya se citan de manera expresa los entornos protectores y la pertinencia de que algunos tipos de organizaciones cuenten con la función de Coordinación de Protección y Bienestar Infantil.

La respuesta de la normalización

Con la intención de complementar esta regulación y de ofrecer al mismo tiempo una guía para la construcción de estos entornos protectores desde el enfoque del buen trato, en el seno del CTN 165/GT 8 Protección frente la violencia contra menores y personas en situación de vulnerabilidad está desarrollando una Especificación UNE relativa al Sistema de gestión de la protección frente a

La elaboración de la
UNE 0070 ha sido
promovida por Porticus
Iberia y parte de lo
que ya puede estar
haciendo la organización
para intentar generar
contextos protectores
y de buen trato, por lo
que tiene un carácter
modular y progresivo

la violencia en organizaciones de acción social, educación, deporte, ocio o tiempo libre que trabajan con personas menores de edad y en situación de vulnerabilidad. Se trata de la Especificación UNE 0070, que incluye los elementos para que una organización pueda demostrar su capacidad para llevar a cabo una gestión eficaz de la prevención de la violencia en su ámbito de actuación y contribuir así a la creación de entornos protectores. Los

La Especificación UNE 0070 contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU:





requisitos que establece pueden ser objeto de evaluación interna y externa.

La elaboración de la UNE 0070 ha sido promovida por Porticus Iberia con el propósito de fomentar una cultura de protección y cuidado de niños, niñas, adolescentes y personas en situación de vulnerabilidad, ofreciendo una herramienta que pueda servir de referencia, apoyo y mejora continua tanto a las Administraciones públicas como a las organizaciones del tercer sector y empresas, a las familias y a la sociedad en general.

El CTN 165/GT 8 ha contado con Tomás Aller (Instituto de Innovación, Desarrollo e Impacto Social) como líder de proyecto y en él han participado una muestra significativa de las organizaciones e instituciones del Tercer Sector que dedican sus esfuerzos a la atención a las personas menores de edad y adultos en situación de vulnerabilidad, junto a universidades, otras entidades donantes y grupos de interés.

La Especificación UNE 0070 parte de lo que ya puede estar haciendo la organización para intentar generar contextos protectores y de buen trato, por lo que tiene un carácter modular y progresivo. De esta manera, cada entidad puede avanzar en el proceso a su propio ritmo y en función de sus prioridades y recursos. El fin último de la UNE 0070 es contribuir de forma determinante a que los entornos protectores sean una realidad cotidiana en España en los próximos años. Ya estamos en camino y ahora más que nunca necesitamos de buenos útiles que nos ayuden a rozar el horizonte que perseguimos. ¶

UNE



Impulsar la generación de energía del oleaje marino

España lidera dos CWA en el marco del Proyecto SEA-TITAN del programa Horizonte 2020. Estos documentos de normalización ponen el foco en el diseño, desarrollo y ensayo de la parte central de generadores Power Take-Off (PTO), donde se realiza la conversión de la energía mecánica de las olas en energía eléctrica.



Tabla 1 Participación de UNE en el Proyecto SEA-TITAN



La transición hacia una energía limpia y una economía descarbonizada es una de las máximas prioridades del Pacto Verde Europeo, que insta a impulsar nuevas tecnologías que permitan diversificar la generación de energía.

La energía marina generada a partir del movimiento producido por las olas es un campo relevante tanto para la UE, que cuenta con la presencia del 60 % de los desarrolladores de estas tecnologías, como para España, por su alto potencial de aprovechamiento. En este ecosistema conviven distintos tipos de dispositivos y tecnologías que, por un lado, permiten avanzar hacia la eficiencia, pero, por otro, elevan los costes y las dificultades técnicas ante la falta de cierta estandarización.

Este es el punto en el que incide el Proyecto SEA-TITAN del programa Horizonte 2020, que se dirige al diseño, desarrollo y ensayo de la parte central de este tipo de generadores (denominada Power Take-Off o PTO), donde se realiza la conversión de la energía mecánica de las olas en energía eléctrica. Esta parte central es diferente para cada generador debido a las

Fase 1. Ayudar al consorcio a identificar estándares existentes (principalmente CEN, CENELEC, ISO, IEC) en el área de actuación del proyecto

Objetivo. Destacar al consorcio la existencia de estándares relevantes y promover su utilización para facilitar la compatibilidad del resultado final con dichos estándares y con las prácticas aceptadas por el mercado.

Fase 2. Informar a los comités de normalización relacionados en el ámbito europeo e internacional de los objetivos y enfoque del proyecto

Objetivo. Contribuir a la difusión del proyecto hacia los stakeholders presentes en los foros de normalización afines y, al mismo tiempo, obtener feedback de dichos foros sobre el enfoque el proyecto y sobre futuros desarrollos de estándares.

Fase 3. Incorporar los resultados y hallazgos del proyecto a normas existentes o generar nuevas a partir de ellos

Objetivo. A la vez que se enriquecen los estándares, se facilita la explotación de los resultados del proyecto al contar con el respaldo de un estándar publicado por el sistema de normalización.

Estándares, innovación y confianza



Aleix Jesús María **Arenas** Chief Operating

Office en Wedge Global Proyecto SEA-TITAN

El proyecto SEA-TITAN nació para poner en valor y demostrar la viabilidad técnica y operacional en un entorno controlado de laboratorio. Un innovador concepto de generador lineal diseñado y calibrado para aplicaciones offshore, concretamente para equipos de generación eléctrica renovable marinos, pero lo suficientemente modular y universal como para poder aplicarse en otras industrias.

Cuando un grupo de empresas, individuos o entidades se enfrentan a este tipo de proyectos innovadores donde se está generando nuevo conocimiento sobre el estado del arte con un producto o servicio que no existe, se encuentran con grandes retos técnicos y económicos que en

muchos casos nacen de la falta de estándares.

La generación de un estándar para un producto incrementa la confianza para cualquier usuario final. Esto favorece la generación de una masa crítica de usuarios, llevando a una implementación progresiva en el sector, llegando a producciones más seriadas y cadenas de montaje especializadas, contribuvendo a resolver el desafío económico.

SEA-TITAN nace bajo un nuevo concepto para el sector renovable marino de tecnología abierta (open hardware), donde se favorece el esfuerzo colectivo para la mejora tecnológica, compartiendo los diseños y permitiendo su desarrollo bajo una licencia adecuada. Así, a mayor número de usuarios, mayor número de grupos de trabajo involucrados con el producto, pudiendo generar nuevas ramificaciones, meioras o evoluciones de la tecnología. En este caso la adopción del producto da solución a desafíos económicos v técnicos.

Conscientes de estos beneficios asociados a los procesos de estandarización, decidimos involucrar a UNE desde el inicio como organismo de normalización de referencia. Estos tres años de trabaio coniunto han generado dos CWA donde se abordan las recomendaciones para el concepto de generador lineal, modular y universal desarrollado, así como su proceso de ensayo en laboratorio.



Título	Liderazgo	Contenido	
CWA 50271:2021 Recommendations for a modular and cross-cutting Power Take-Off for wave energy direct drive linear solutions	WedgeGlobal	Unidad modular: - Componentes - Configuraciones recomendadas - Criterios de selección - Requisitos eléctricos - Electrónica de potencia - Requisitos de control Interfaces relevantes: - Marco principal - Conectores eléctricos - Interfaces entre módulos - Cableados - Protocolos de comunicación - Componentes adicionales Ejemplo de aplicación	
CWA 50272:2021 Methodology, procedures and equipment required for the laboratory testing of a modular and crosscutting Power Take-Off for wave energy converters	CIEMAT	Metodología para el ensayo en laboratorio: - Componentes del PTO modular y adaptable - Procedimientos de ensayo: preliminares, caracterización, series modulares e integración paralela compatibilidad electromagnética, análisis térmico, ensayos acelerados, compatibilidad de red y calidad de potencia. - Combinación de componentes y procedimientos de ensayo - Equipo requerido - Guía de conexión y operación - Informe de ensayo y generación del modelo matemático Ejemplo de aplicación 1, 2 y 3	

distintas características de estos. Sin embargo, SEA-TITAN se centra en conseguir que esta parte central sea modular y adaptable, lo que le permite hacerla compatible con los distintos tipos de generadores undimotrices.

El Proyecto SEA-TITAN, financiado por el programa europeo H2020, está liderado por la empresa española WedgeGlobal, cuenta con una participación muy relevante del CIEMAT y aúna a desarrolladores de generadores de distintos países europeos que comparten sus necesidades para que dicho dispositivo sea compatible con sus soluciones.

Normalización en proyectos de innovación

La integración de actividades de normalización en los proyectos de innovación representa un objetivo importante para UNE que reporta beneficios tanto para los consorcios, facilitando la explotación de los resultados del proyecto, como para el sistema de normalización, enriqueciéndolo con la incorporación de los aspectos innovadores generados en dichos proyectos.

La participación de UNE en SEA-TITAN se inicia desde la fase de elaboración de la propuesta, permitiendo considerar adecuadamente las actividades de estandarización desde el principio, y se desarrolla durante todo el proyecto como socio del consorcio. Estas actividades tienen tres fases (Ver tabla 1).

Desarrollo de estándares

La tercera fase es destacable por su potencial impacto en facilitar la aceptación del mercado de los resultados generados en el proyecto. En el caso de SEA-TITAN, si bien existen estándares internacionales en el ámbito de la generación de energía undimotriz, se observó que no cubrían el carácter modular y adaptable del PTO que representa el elemento innovador del proyecto.

En vista de esta oportunidad, se tomó la decisión de promover la elaboración de

dos estándares europeos que facilitaran tanto la implementación de la modularidad y adaptabilidad en el PTO como los ensayos correspondientes en laboratorio. La vía de estandarización elegida fue el CEN-CENELEC Workshop Agreement (CWA), adecuada por sus reducidos tiempos de desarrollo y por permitir la elaboración de un primer estándar en campos que aún no están asentados en el mercado. Los CWA están dirigidos a desarrolladores de PTO, desarrolladores de generadores de energía undimotriz, instalaciones de ensayo y centros de investigación que desarrollen tecnologías complementarias

Con objeto de facilitar su utilización, se ha optado por proporcionar acceso libre a ambos CWA a través de la página web de CEN-CENELEC (https://lnkd.in/dgBYpAQ). Estos estándares son pioneros en considerar este enfoque modular y transversal del PTO y están orientados a fomentar el despliegue de esta tecnología. \P



Normalización

Potente herramienta de Inteligencia Competitiva & Vigilancia Tecnológica para la mejora de la Competitividad de las Empresas

Ofrece soluciones a los retos actuales

Innovación • Exportación • Digitalización Formación • Responsabilidad Social



Asociación Española de Normalización une@une.org - www.une.org - in 💟 🔠

Organismo de normalización español en







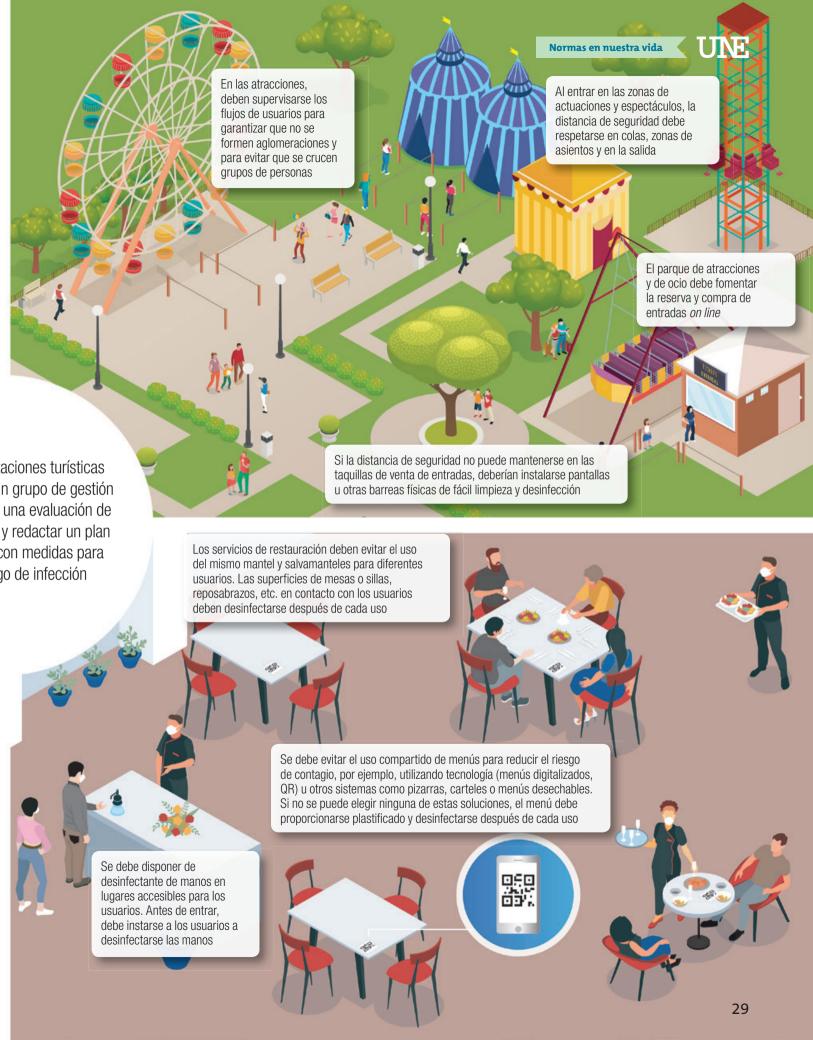






mantienen la distancia de seguridad respecto a los bañistas que se encuentran en la orilla

28





La belleza de la diferencia

Con motivo de la publicación de la Norma ISO 30415, ISO ha entrevistado a Lorelei Carobolante, experta reconocida mundialmente en materia de recursos humanos y diversidad y líder de proyecto del grupo de trabajo de ISO responsable del desarrollo de dicha norma. Carobolante habla de los desafíos y recompensas de la equidad, justicia, participación e igualdad en un lugar de trabajo diverso e inclusivo. Y explica por qué todas las organizaciones deben abrazar la diversidad y la inclusión.

Todos sabemos que los semejantes se atraen, pero las diferencias pueden ser muy positivas si hablamos de lugares de trabajo. Numerosos estudios han demostrado que la diversidad y la inclusión en el lugar de trabajo pueden impulsar la innovación y abrir nuevos mercados y beneficios financieros. También existen pruebas concluyentes de que, cuando los empleados sienten que se les escucha, es mucho más probable que estén motivados y rindan al máximo, en condiciones que hacen posible una colaboración y participación eficaz.

Aunque la sociedad cambia continuamente, los lugares de trabajo no siempre siguen el ritmo. Desarrollar una cultura organizacional inclusiva no es tarea fácil y requiere un compromiso constante a todos los niveles, especialmente de los directivos. Es inevitable que surjan cuestiones delicadas; se deben tener en cuenta las diferencias culturales y nunca pasar por alto aquellos comportamientos no inclusivos o discriminatorios. Sin embargo, una cultura inclusiva no solo aporta numerosos beneficios, sino que afecta varios derechos humanos fundamentales. Consciente de la inmensa importancia de este hecho, ISO ha publicado recientemente una nueva norma para guiar a las organizaciones por todo este camino. La ISO 30415 Gestión de recursos humanos – Diversidad e inclusión detalla qué se necesita para crear una cultura organizacional diversa e inclusiva y aprovechar las ventajas que proporciona.

Con motivo de su publicación, hablamos con Lorelei Carobolante, una experta reconocida mundialmente en materia de recursos humanos y diversidad. Como líder de proyecto del grupo de trabajo de ISO¹ responsable del desarrollo de la ISO 30415, nos habla de los desafíos y recompensas de la equidad, justicia, participación e igualdad en un lugar de trabajo diverso e inclusivo.

El comportamiento de los directivos es más importante para los empleados que los eslóganes y las consignas empleadas en las campañas de marketing

ISO: ¿En qué situación se encuentra el mundo en cuando a equidad y diversidad en el trabajo?

Lorelei Carobolante: La demografía ha cambiado y las organizaciones sirven ahora a una mayor diversidad de comunidades, mercados y partes interesadas. En consecuencia, son muchos los cambios que se han producido en el lugar de trabajo. Sin embargo, la situación global del mercado de trabajo podría

representarse como un tablero de ajedrez aleatorizado: presenta una escasa uniformidad y cada sector afronta sus propios desafíos debido a las normas culturales, las restricciones regulatorias y la evolución de la sociedad.

Por ejemplo, se ha producido un cambio en el sector de la alta tecnología y la enseñanza de las CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), donde ya no predominan los varones de raza blanca. Es un sector que exhibe hoy una gran diversidad. Basta una visita a Silicon Valley para comprobar que hay menos caucásicos y más asiáticos en la mayoría de las grandes y pequeñas empresas de alta tecnología, incluidos sus directores generales. No obstante, las mujeres no cuentan con una representación nutrida y, en Estados Unidos, siguen siendo una pequeña minoría entre el profesorado de licenciatura y posgrado de Ingeniería, Física y Ciencias Exactas. Algo que impulsó esta tendencia en el sector de la alta tecnología fue el reconocimiento de los títulos universitarios relevantes de todos los países, una práctica que, lamentablemente, no se replicó en otros sectores.

ISO: ¿Qué significan exactamente la diversidad y la inclusión y cómo se materializan en la práctica?

LC: La "diversidad e inclusión" (D+l) significa que el ambiente organizacional y de trabajo sean un reflejo de la sociedad y que no apreciemos nada extraño en él. Si observamos disparidades entre la sociedad y el ambiente



de trabajo existen tensiones no resueltas y una percepción de injusticia.

Sin embargo, la D+l no es solo una cuestión de cifras, sino que plantea que las partes interesadas de diferentes grupos sean aceptadas, acogidas y tengan voz. En la ISO 30415, la diversidad se define como "las características de las diferencias y similitudes entre las personas". La inclusión es la práctica de incluir a todas las partes interesadas en los contextos organizacionales, por ejemplo, ofreciendo oportunidades a las personas en función de sus conocimientos, habilidades y capacidades y proporcionándoles acceso a los recursos que hagan posible su participación.

ISO: ¿Por qué es importante?

LC: Diversos estudios han demostrado que la diversidad conduce a un mayor éxito de las organizaciones ya que, para ser eficaces, necesitan desarrollar sinergias y confianza entre los empleados y esto solo puede ocurrir si el ambiente de trabajo es inclusivo. Es fácil notar cuando un equipo está motivado y opera con su pleno potencial. Las ideas preconcebidas acerca de las personas, así como las barreras culturales, ponen trabas a la productividad y

autosuficiencia de un equipo. El compromiso comienza a nivel individual, pero solo si las organizaciones proporcionan un ambiente en el que todas las personas puedan prosperar.

ISO: ¿Cuáles son los factores clave que influyen en la diversidad, o en la falta de ella, en la industria?

LC: Quizá el factor de oportunidad más significativo para las personas sea el acceso a la educación, ya que constituye el fundamento de las opciones laborales y otras perspectivas que, a su vez, conducen a una percepción de quién tendrá éxito en un ambiente determinado. Es habitual que los jóvenes comiencen a plantearse su carrera profesional al final de la adolescencia, una edad en la que gran parte de las habilidades y aspiraciones están ya predeterminadas. La gestión de los recursos humanos también tiene un papel significativo a la hora de mejorar la capacidad de una organización para emparejar objetivamente las capacidades y los requisitos en la selección de personal y el ciclo de vida del empleo, y fomentar así la diversidad y la inclusión. Según numerosos informes, el fomento de la diversidad aporta claras ventajas de negocio.

ISO: ¿Qué barreras impiden a algunas organizaciones tomárselo más en serio?

LC: Desarrollar un lugar de trabajo inclusivo no es tarea fácil. Requiere un compromiso continuo con la D+l por parte de los líderes de todos los niveles para abordar las desigualdades en los sistemas organizacionales, políticas, procesos y prácticas, así como los prejuicios y comportamientos conscientes e inconscientes de las personas.

Un autor italiano anónimo escribió una vez: "La historia es nuestro registro. Este registro es nuestra memoria. La memoria construye nuestra cultura. La cultura influye en nuestro comportamiento. No todas las personas de este planeta tienen los mismos recuerdos. Por ello, nuestro principal problema social es histórico". Las normas culturales sustentan perspectivas y actitudes que influyen en el comportamiento, y operan, a menudo de forma subjetiva, en los niveles subconsciente y consciente. El comportamiento de los directivos es más importante para los empleados que los eslóganes y las consignas empleadas en las campañas de marketing. Si el Consejo de Administración de una empresa y su alta dirección están formados por varones blancos

UNE



que no se sienten cómodos en un lugar de trabajo diverso, los empleados pueden formarse una idea de cómo comportarse para llegar a la cima, lo que perpetúa esta división. Lo que hacemos y cómo nos comportamos es lo que más importa. Normas como la ISO 30415 pueden ayudar a las organizaciones a identificar qué áreas no se alinean bien con una cultura de diversidad e inclusión, y proporcionan orientación para mejorarlas.

ISO: ¿La diversidad y la inclusión son solo para las grandes organizaciones, o pueden también las pymes actuar y beneficiarse de ellas?

LC: Las grandes organizaciones dan servicio a un público más amplio, tanto en términos de recursos como de mercados y, es por ello, que se ven obligadas a afrontar los desafíos de la diversidad a gran escala. Por tanto, en cierta medida, es más sencillo para las organizaciones pequeñas implementar los pasos clave para lograr la excelencia en D+I, ya que pueden reunir los recursos necesarios de una manera más específica y gestionar su ambiente de manera mucho más directa.

ISO: ¿Qué implicaciones en sentido más amplio supone que una organización se comprometa con la diversidad y la inclusión?

LC: El efecto es sin duda muy potente. Las organizaciones de todos los tamaños albergan potencial para influir en las partes interesadas, por ejemplo, sus cadenas de suministro. Abrazar la diversidad y la inclusión de manera proactiva conduce a decisiones más éticas, ya que suscitarán un mayor interés en cómo se fabrican los productos que adquieren, quiénes son sus clientes y cómo se comportan, etc. Todo ello contribuye directamente a muchos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, como el ODS 8 acerca del trabajo decente y crecimiento económico, que persiguen en última instancia que nuestro mundo sea un lugar mejor para todos.

ISO: ¿Cómo se presenta el futuro en materia de D+I?, ¿hacia dónde nos dirigimos?

LC: Soy muy optimista en cuanto a que, a su debido tiempo, los beneficios de la diversidad y la inclusión llegarán a un número creciente de personas. Se trata de un proceso largo que comienza por la educación, pero que también puede verse intensificado por el compromiso de las organizaciones con la D+I, y potenciarse aún más por los beneficios competitivos resultantes. Este planteamiento puede ser una herramienta estratégica para atraer talentos y desarrollar un ambiente laboral y empresarial más dinámico, productivo y sostenible. Por lo tanto, la comprensión de los objetivos y las herramientas que proporcionan las normas internacionales como la ISO 30415 puede tener efectos drásticos en la trayectoria de cualquier organización.

Material original de ISO publicado en https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/news/News_archive/2021/05/Ref 2670/ISO%2030415_QA_sp.pdf

¹ El grupo de trabajo WG 8 *Diversidad e inclusión* opera bajo el comité técnico ISO/TC 260 *Gestión de recursos humanos*, que está a cargo de ANSI, miembro de ISO en EE. UU.

Conéctate a la revista **UNE** revista.une.org







Incluye Normas al Día



Búsquedas sencillas y archivo de números anteriores







Asociación Española de Normalización info@une.org - www.une.org - 📵 💟 🔠

Organismo de normalización español en









