



Apoyo de la Normalización a las políticas del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

Informes de Normalización

Sobre

UNE

Normalización Española

La Asociación Española de Normalización (**UNE**) es el único Organismo de Normalización en España, y como tal ha sido designado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad ante la Comisión Europea.

UNE es el organismo español en el Comité Europeo de Normalización, **CEN**, en el Comité Europeo de Normalización Electrotécnica, **CENELEC**, y es el organismo de normalización español miembro del Instituto Europeo de

Normas de Telecomunicaciones, **ETSI**, en la Comisión Panamericana de Normas Técnicas, **COPANT**, así como en la Organización Internacional de Normalización, **ISO** y en la Comisión Electrotécnica Internacional, **IEC**.

UNE contribuye a mejorar la calidad y confianza de las empresas españolas, sus productos y servicios. De esta forma ayuda a las organizaciones a generar uno de los valores más apreciados en la economía actual, la **COMPETITIVIDAD**.

Índice

Breve introducción a la normalización	4
Las normas técnicas en agricultura, pesca y alimentación	5
¿Cómo apoyan las normas la consecución de los ods?.....	6
Áreas de normalización clave para los mercados agrícola, pesquero y alimentario.....	9
1 Agricultura	10
2 Alimentación	14
3 Alimentación animal.....	20
4 Sanidad animal.....	22
5 Medios de producción agrícola	24
6 Medio marino y acuicultura	30
Beneficios de la normalización.....	34
Riesgos derivados de no participar en los trabajos de normalización	35

Breve introducción a la normalización

La normalización o estandarización tiene como objeto la elaboración de una serie de especificaciones técnicas –NORMAS– que son utilizadas de modo voluntario. La legislación¹ define norma como “la especificación técnica de aplicación repetitiva o continuada cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprueba un Organismo reconocido, a nivel nacional o internacional, por su actividad normativa.”

A nivel nacional, **UNE** es la entidad reconocida en España como organismo nacional de normalización². Asimismo, **UNE es el representante español ante las organizaciones de normalización internacionales ISO (Organización Internacional de Normalización) e IEC (Comisión Electrotécnica Internacional) y europeas CEN (Comité Europeo de Normalización) y CENELEC (Comité Europeo de Normalización Electrotécnica) y es el organismo de normalización español miembro del ETSI (Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones). También participa en la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT).** Como tal, tiene un rol activo en los comités de normalización internacionales que aparecen mencionados en este documento.

Las normas técnicas se elaboran por el organismo de normalización nacional (UNE), a través de los Comités Técnicos de Normalización (CTN) en los que están presentes, de forma voluntaria, los distintos grupos de interés. UNE facilita su desarrollo colaborando con empresas, administraciones públicas, organismos de investigación y agentes sociales, considerando en todo momento el estado del arte y difundiendo los resultados de este trabajo. La participación en los Comités Técnicos de Normalización (CTN) está abierta a cualquier entidad interesada previa solicitud y superación del proceso de aprobación.

El proceso de elaboración de una norma UNE está sometido a una serie de fases que permiten asegurar que el documento final es fruto del consenso, y que cualquier persona, aunque no pertenezca al órgano de trabajo que la elabora, pueda emitir sus opiniones o comentarios. Así, antes de su aprobación, el Boletín Oficial del Estado publica la relación mensual de proyectos de Norma UNE sometidos a un periodo de Información Pública, durante el cual se pueden presentar observaciones. Se puede acceder a los textos de los proyectos en fase de consulta en el Sistema de Revisión de Proyectos de la web de UNE (<https://srp.une.org/>).

Las normas UNE son de carácter voluntario, pero mediante su referencia en disposiciones reglamentarias, las autoridades competentes pueden decidir que su contenido, total o en parte, sea de obligado cumplimiento. En este sentido, cabe destacar que un 12% del catálogo de normas UNE se encuentra citado en la reglamentación nacional.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, inspirado en la Agenda del Cambio, en la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, así como las políticas de transformación digital y transición ecológica^{3,4} requieren del soporte de los estándares para su ejecución porque proporcionan un lenguaje común para entidades públicas y privadas, especificaciones y metodologías consensuadas y abren mercados al uso seguro de nuevas tecnologías. Los organismos europeos de normalización, CEN, CENELEC y ETSI deben coordinar sus planes estratégicos con los objetivos de la Comisión Europea para dar respuesta a esta doble transición y al plan de recuperación y UNE, como miembro de español de esos organismos, colaborará en la elaboración de los planes de trabajo y contribuirá desde la normalización nacional a la recuperación económica de Europa y de España.

La normalización tiene el potencial de respaldar una gran cantidad de iniciativas públicas relacionadas con multitud de ámbitos incluyendo los que más preocupan a las organizaciones, a las administraciones y a la sociedad en su conjunto, el cambio climático y la economía circular, la digitalización industrial o el comercio electrónico. Esto queda reflejado en numerosas referencias legislativas y de políticas públicas, tanto europeas como nacionales, así como el apoyo de las normas técnicas a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible^{5,6}.

- 1 Artículo 8 de la Ley 21/1992 de Industria.
- 2 Conforme a lo establecido en el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial, aprobado por Real Decreto 2200/1995 y en el Reglamento (UE) 1025/2012 sobre Normalización Europea.
- 3 I Plan de Acción de Economía Circular 2021-2023. Estrategia Española de Economía Circular.
- 4 Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009, por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.
- 5 Entrevista a la Directora General de la ONU, Tatiana Valovaya. 2021. ISO - The secret to SDG success.
- 6 UNECE portal on Standards for the SDGs Home | Standards for the Global Goals (unece.org).

Las normas técnicas en agricultura, pesca y alimentación

El objeto de este informe es dar una visión general del estado de la Normalización en las áreas de actividad competencia del Ministerio de Agricultura y Pesca y Alimentación (MAPA) y de cómo puede ser una herramienta útil en el desarrollo de sus políticas y estrategias

Se relacionan aquellas áreas en las que existe en la actualidad una mayor actividad de normalización o para las que se ha identificado la necesidad de disponer de normas.

En algunos casos las normas han estado promovidas por la Administración Pública nacional o europea habiendo puesto los medios para su desarrollo. En otros, han estado impulsadas por la propia industria, con el objetivo de tener documentos de referencia consensuados, con rigor técnico y de reconocido prestigio entre los profesionales que proporcionan garantías de productos, procesos y servicios seguros y fiables. En la mayoría

de los casos se trata de órganos técnicos con amplia trayectoria e histórico en producción de normas.

Este informe incluye las normas desarrolladas a nivel nacional o europeo para agricultura, alimentación, reducción del desperdicio alimentario, alimentación animal, sanidad animal, medios de producción agrícola y medio marino y acuicultura. Igual que con ellos, **las normas UNE podrían aportar soluciones técnicas a situaciones acuciantes, innovadoras y que constituyen un reto para los agricultores y ganaderos, para la industria y sus profesionales.**



¿Cómo apoyan las normas la consecución de los ods?

Transformar nuestro mundo es la meta de la Agenda del año 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** se aprobaron, por parte de 193 países, en el marco de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en la sede de la ONU en Nueva York entre el 25 y el 27 de septiembre de 2015. Un total de 17 objetivos y 169 metas componen esta nueva guía del desarrollo global hasta 2030.

Este ambicioso plan de acción para generar paz y prosperidad, erradicar la pobreza y proteger al planeta es reconocido globalmente como esencial para la sostenibilidad futura de nuestro mundo y requiere de la contribución de todos los elementos de la sociedad, incluyendo los gobiernos locales y nacionales, las empresas, la industria y los individuos.

La **normalización** no es ajena a este llamamiento y está decidida a asumir su parte de responsabilidad, promoviendo la publicación de normas que contribuyan a:

- **Facilitar la adopción de buenas prácticas** en materia de sostenibilidad en sus tres vertientes, social, ambiental y cultural.
- **Apoyar el crecimiento económico sostenible.**
- **Facilitar el comercio internacional abierto** mediante la reducción de las barreras técnicas, la generación de confianza en la calidad y la seguridad de los productos y servicios comercializados.
- **Promover la innovación y la difusión de la tecnología.**



- **Promover la sostenibilidad ambiental** ayudando a las empresas y a los países a gestionar sus impactos ambientales.
- **Promover la sostenibilidad social** colaborando con los países y las comunidades en la mejora de la salud y el bienestar de los ciudadanos.
- **Proporcionar pautas para la comprensión y el acuerdo** sobre cuestiones destacadas como la responsabilidad social, la economía circular o la economía colaborativa.

En este sentido en los últimos años, UNE ha publicado normas relevantes de cara a la consecución de los ODS. Algunos ejemplos destacables son:

- **La Norma UNE-ISO 20400** Compras sostenibles ayuda a las organizaciones a desarrollar prácticas de compras sostenibles y éticas que también benefician a las sociedades en las que operan.
- **La Norma UNE-ISO 37001** Sistemas de gestión antisoborno, respalda los esfuerzos de las empresas y el gobierno para construir la integridad y combatir el soborno, ayudando así a reducir las amplias brechas en la distribución de la riqueza, causante de pobreza en muchos países.
- **La Norma UNE-ISO 26000** Guía sobre responsabilidad social proporciona directrices sobre la manera en que las empresas y las

organizaciones en general pueden funcionar de una manera responsable, lo que incluye por ejemplo, adherirse a los principios de no discriminación y de igualdad de oportunidades.

- **La Norma UNE-EN ISO 50001** ayuda a las organizaciones de cualquier tipo a utilizar la energía en una manera más eficiente mediante el desarrollo y la implementación de un sistema de gestión de la energía.
- **La Norma ISO 45001** Sistemas de gestión de salud y seguridad ocupacional, diseñada para ayudar a las empresas y a las organizaciones en todo el mundo a proteger la salud y la seguridad de las personas que trabajan en ellas.
- **La familia de Normas UNE-EN ISO 14000** para sistemas de gestión ambiental que describe las herramientas prácticas para que las organizaciones gestionen el impacto de sus actividades en el ambiente.

Áreas de normalización clave para los mercados agrícola, pesquero y alimentario



1

Agricultura



E**l reto de cómo vamos a alimentar en el futuro a la cada vez mayor población mundial –de una manera sostenible, rentable y respetuosa con el medio ambiente– está suponiendo una revolución agrícola. Los desafíos son enormes: el cambio climático que afecta a la producción agrícola, la necesidad de aumentar la producción haciendo todos los procesos más rentables y preservando el medio ambiente al mismo tiempo, por no hablar de otros factores globales como las crisis económicas, las pandemias o las guerras. La tendencia está clara, el internet de las cosas también ha de llegar a la agricultura para tecnificarla y hacerla más eficiente: seguimiento y previsión del tiempo, agricultura de precisión con sensores, supervisión remota de cultivos y otras aplicaciones. **El futuro de la agricultura es inteligente y alimentará al mundo del mañana. Y las normas técnicas, que son esenciales en cualquier sistema de producción, también lo son para consolidar y difundir las mejores prácticas en la agricultura.



Órgano técnico

CTN 155 Frutas y hortalizas frescas

Campo de actividad

Normalización de:
Las frutas y hortalizas no transformadas, destinadas al consumo en su estado natural, en sus aspectos de: terminología; sistemas de producción u obtención; muestreo y métodos de ensayo; especificaciones de producto; condiciones de seguridad, manipulación, transporte y almacenamiento; envasado y etiquetado; operaciones de manipulación (troceado y elaboración de productos de 4ª gama).

Comités internacionales

ISO/TC 34 Productos alimenticios/SC 3 Frutas y hortalizas y sus productos derivados

Normas publicadas más relevantes

UNE 155000 (serie) Frutas y hortalizas frescas. Producción controlada. Requisitos generales.

UNE 155400 (serie) Producción controlada que incorpora métodos de lucha biológica contra plagas en distintos cultivos.

Relación con políticas públicas

Cuando se elaboraron estas normas entre 2011 y 2016 **algunas CCAA aprobaron sinergias con normas del CTN 155** para potenciar la implantación de sus políticas de agricultura integrada.





*La legislación alimentaria está encaminada a asegurar un nivel elevado de protección de la vida y la salud de las personas, teniendo en cuenta el **bienestar de los animales, los aspectos fitosanitarios y el medio ambiente.** Todo ello bajo el **enfoque integrado de la granja a la mesa, un principio general de la política de seguridad alimentaria de la Unión Europea.***

El Reglamento 178/2002 establece los principios de análisis de riesgos en relación con los alimentos y las estructuras y mecanismos para la evaluación científica y técnica que se llevan a cabo por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). También establece que los tres componentes interrelacionados del análisis de riesgos (evaluación, gestión y comunicación) constituyen la base de la legislación alimentaria.

En este marco, la Comisión Europea ha emitido diversos mandatos de normalización al Comité Europeo de Normalización (CEN) para desarrollar normas como apoyo a la legislación en campos tales como: Alimentos irradiados; Métodos de análisis para los alimentos para animales; Métodos de análisis para materiales en contacto con alimentos; Microbiología; Micotoxinas en alimentos o Contaminantes procesales entre otros.

2

Alimentación



Órgano técnico	CTN 34 Productos alimentarios
Campo de actividad	Normalización de: Los productos alimenticios y alimentos transformados destinados a la alimentación humana y animal, en los aspectos de: terminología; muestreos; métodos de ensayo y análisis; especificaciones de producto; condiciones de seguridad. Manipulación y transporte; almacenamiento; envasado y etiquetado.
Comités internacionales	ISO/TC 34 Productos alimenticios. CEN/TC 275 Análisis de los productos alimenticios. Métodos horizontales. CEN/TC 302 Leche y productos lácteos. Métodos de análisis y muestreo. CEN/TC 307 Semillas oleaginosas y productos grasos de origen animal y vegetal y subproductos. Métodos de muestreo y análisis. CEN/TC 338 Cereales y sus derivados. CEN/TC 453 Complementos nutricionales compatibles con la prevención del dopaje. CEN/TC 460 Autenticidad de los alimentos.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
UNE-EN ISO 22000:2018	Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos. Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria (ISO 22000:2018).
UNE-ISO 3632 (serie)	Azafrán (<i>Crocus sativus</i> Linnaeus).
UNE-EN ISO Métodos de análisis	Conjunto completo de normas de métodos de análisis destacando las elaboradas en respuesta a mandatos de la Comisión Europea para la determinación en alimentos de: micotoxinas, metales pesados y yodo, contaminantes; así como métodos de análisis relativos a higiene de los alimentos.
UNE 34101:2022	Zumos de frutas y hortalizas. Determinación de la relación de los isótopos estables del carbono (¹³ C/ ¹² C) en la pulpa de los zumos de fruta. Método por espectrometría de masas de relaciones isotópicas.
prEN 17303	Food authenticity. DNA barcoding of fish and fish products using defined mitochondrial cytochrome b and cytochrome c oxidase I gene segments.

Órgano técnico	CTN 34/GT 2 Productos cárnicos curado-madurados
Campo de actividad	Normalización de: Los productos cárnicos curado-madurados en los aspectos de terminología, muestreo, métodos de análisis, especificaciones de producto y requisitos para el envasado, almacenamiento y transporte.
Comités internacionales	ISO/TC 34 Productos alimenticios/SC 6 carne, aves de corral, pescado, huevos y sus productos.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
ISO 23854:2021	Fermented meat products. Specification.

Órgano técnico	CTN 327 Productos apícolas
Campo de actividad	Normalización de: La producción y comercialización de los productos apícolas incluyendo, pero no limitado a: especificaciones de producto, prácticas apícolas, requisitos de calidad, métodos de ensayo y condiciones de almacenamiento y transporte.
Comités internacionales	ISO/TC 34 Productos alimenticios/SC 19 Productos apícolas.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
ISO 12824:2016	Royal jelly. Specifications.
ISO/AWI 24607	Honey. Specification.
ISO/NP 13667	Bee products. Palynology of honey. Specifications and test methods.

Órgano técnico

CTN 87 Análisis sensorial

Campo de actividad

Normalización de:
La metodología que permite realizar el examen de las propiedades organolépticas, mediante los sentidos, de los productos de consumo, tales como los alimentos, bebidas, tabaco, productos cosméticos y productos farmacéuticos, incluyendo el empleo de técnicas adecuadas para objetivar los resultados con ayuda de métodos estadísticos apropiados.

Comités internacionales ISO/TC 34 Productos alimenticios/SC 12 Análisis sensorial.

Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes

UNE-EN ISO 8586:2014 Análisis sensorial. Guía general para la selección, entrenamiento y control de catadores y catadores expertos (ISO 8586:2012).

Relación con políticas públicas

En el ámbito alimentario, la Comisión Europea ha emitido diversos Mandatos de normalización al CEN para desarrollar normas europeas, en este caso métodos de análisis para facilitar la implantación y el control de la legislación comunitaria, algunos de los cuales constituyen métodos de referencia en su campo: alimentos irradiados, ésteres metílicos de ácidos grasos, microbiología, micotoxinas, metales pesados y contaminantes procesales.

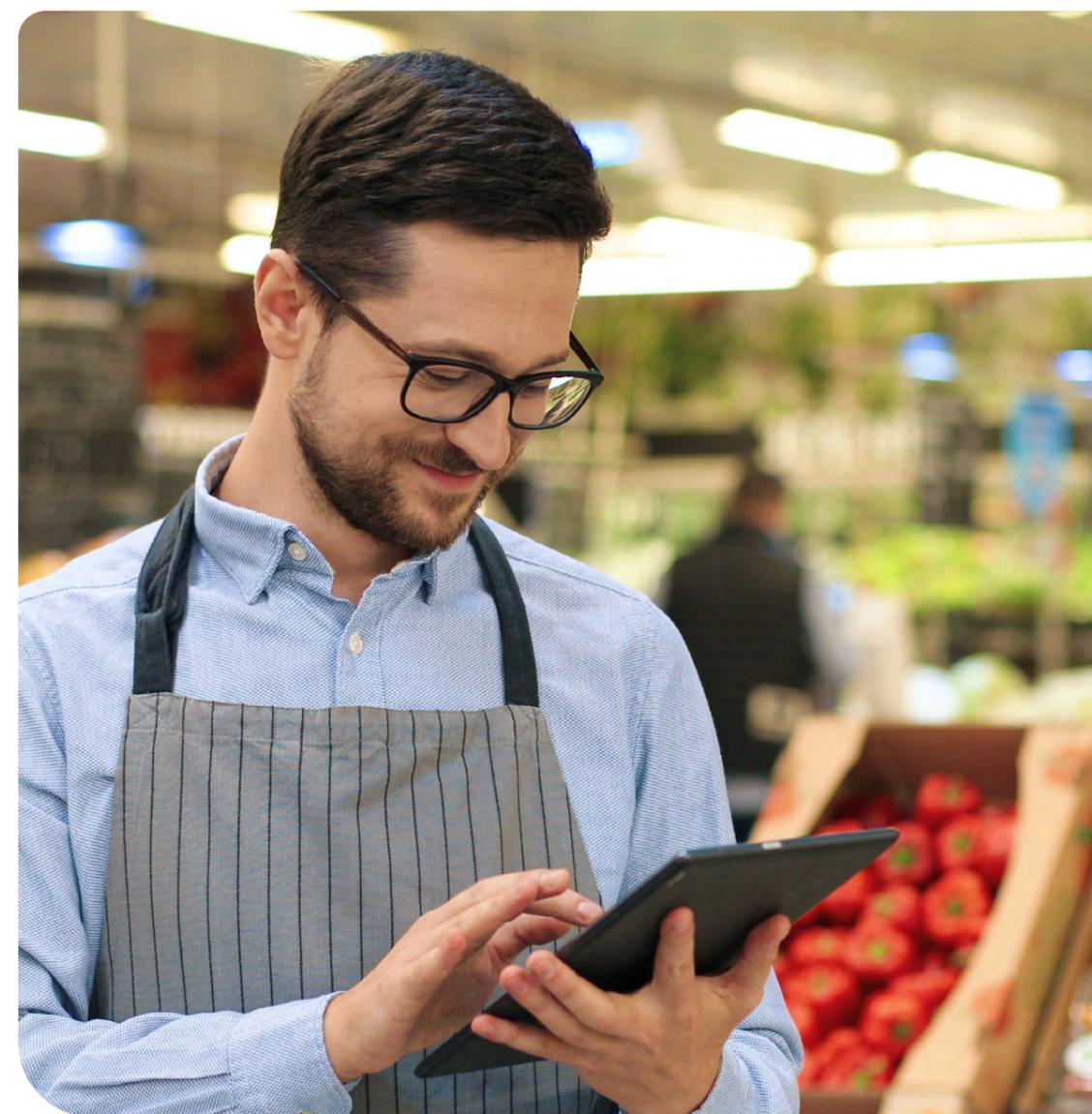
Además, existen normas citadas en la legislación comunitaria relativa a información alimentaria facilitada al consumidor, higiene de los productos alimenticios, alimentos de origen animal, alimentos importados o exportados y en legislación nacional relativa a la calidad del trigo.

La lucha contra el fraude alimentario es una de las líneas a las que la Unión Europea quiere dar peso (tal y como se ha manifestado en la Estrategia de la granja a la mesa). La UE de aquí a 2030 quiere minimizar y prevenir los episodios de fraude alimentario, y para ello se han de afrontar una serie de retos y trabajar sobre distintas tendencias en el medio y largo plazo. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación impulsó en 2019 (por medio de un contrato menor firmado con la Subdirección General de Control de la Calidad Alimentaria y Laboratorios Agroalimentarios) la creación de un grupo de normalización (CTN 34/SC10) para asegurar la participación del sector nacional en el desarrollo de normas europeas (CEN) vinculadas al Reglamento 2017/625 de control de la aplicación de la legislación sobre alimentos y piensos. Estas normas, que se encuentran actualmente en fase inicial de desarrollo, darán respuesta al requerimiento por el cual los organismos de control deben disponer de metodologías que les permitan la detección de fraudes en los productos alimenticios.

Pérdida y desperdicio alimentario



La necesidad de desarrollar un marco común y herramientas que permitan cuantificar, comparar y documentar el progreso de las organizaciones con respecto a la reducción de la pérdida y desperdicio alimentario en su actividad queda cada vez más patente. Con esta finalidad desde el comité ISO de productos alimentarios, se ha iniciado en 2021 el desarrollo de un paquete de normas aplicable a organizaciones de toda la cadena alimentaria, independientemente de su tamaño, complejidad o ubicación. Dichas normas proporcionarán herramientas a las organizaciones que les permitirán **gestionar, alcanzar y medir sus objetivos de cara a la reducción de la pérdida y desperdicio alimentario durante su actividad, pudiendo certificar el progreso de sus objetivos y medidas implementadas.**





3

Alimentación animal

Órgano técnico

CTN 34 Productos alimentarios

Campo de actividad

Normalización de:
Los productos alimenticios y alimentos transformados destinados a la alimentación humana y animal, en los aspectos de: terminología; muestreos; métodos de ensayo y análisis; especificaciones de producto; condiciones de seguridad. Manipulación y transporte; almacenamiento; envasado y etiquetado.

Comités internacionales

CEN/TC 327 Alimentos para animales. Métodos de muestreo y análisis.

Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes

UNE-EN 15742:2020

Alimentos para animales. Métodos de muestreo y análisis. Determinación de plaguicidas organoclorados (POC) mediante GC/ECD.

UNE-EN 16215:2020

Alimentos para animales. Métodos de muestreo y análisis. Determinación de dioxinas, PCB similares a dioxinas y PCB indicadores por GC/HRMS.

Relación con políticas públicas

Las normas europeas sobre determinaciones en alimentos para animales se elaboran bajo un Mandato expreso de la Comisión Europea y por la Asociación Europea de Libre Comercio dirigido al CEN en apoyo a la implementación y cumplimiento de la Directiva 2002/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 7 de mayo de 2002 sobre sustancias no deseadas presentes en la alimentación animal.



La sanidad animal resulta fundamental para garantizar la salud pública y la inocuidad y abastecimiento de alimentos. Los animales sanos son imprescindibles para la obtención de unos alimentos seguros, de calidad que satisfagan las necesidades de la población. Algunas enfermedades animales también plantean amenazas graves para la salud pública al ser transmisibles al hombre desde los animales (zoonosis), bien directamente o a través de los alimentos.

Órgano técnico

Campo de actividad

Futuro CTN de Análisis diagnóstico en sanidad animal

Normalización en el ámbito del análisis diagnóstico en sanidad animal, incluyendo:

- Métodos de diagnóstico de laboratorio.
- Control de la calidad de los reactivos de diagnóstico.
- Gestión de los datos.

Comités internacionales

CEN/TC 469 Análisis de diagnóstico para Sanidad Animal.

Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes

Recientemente se ha iniciado el desarrollo de un proyecto sobre Good practices guidelines for the control of diagnostic reagents in animal health.

Relación con políticas públicas

En 2021, el Comité Europeo de Normalización aprobó la creación de un nuevo Comité Técnico de Normalización europeo en el que se estandarizarán a nivel europeo metodologías analíticas en ámbitos no cubiertos por otros organismos para garantizar buenas prácticas diagnósticas y de control de calidad de los reactivos de diagnóstico utilizados en sanidad animal que redunde en la mejora de la competitividad de la Unión Europea en el comercio internacional y en línea con lo establecido en el Reglamento (UE) 625/2017.

La División de Laboratorios de Sanidad de la Producción Agraria consideró necesario apoyar la creación y liderar un nuevo Comité Técnico Nacional para "Análisis de diagnóstico en Sanidad Animal" que sirva para canalizar la participación española en dicho comité europeo y así poder influir en el desarrollo de normas europeas aportando la experiencia, capacidad y conocimiento de los expertos españoles en la materia.

4

Sanidad animal

5

Medios de producción agrícola



Las normativas sectoriales relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE y la homologación de los vehículos agrícolas o forestales, junto con la vigilancia del mercado de ambos prevén la **normalización como un instrumento para regular el mercado y para garantizar a los agricultores que los equipos que manejan reúnen unos requisitos mínimos de eficacia agronómica y de seguridad en el trabajo**. Asimismo, la caracterización y registro de la maquinaria agrícola prevé la creación de unas marcas de calidad que han de estar basadas en normas nacionales e internacionales.

Es de interés de todas las partes implicadas seguir cooperando en el fomento de la mejora de la calidad de los productos y equipos utilizados en el sector agrario, a fin de contribuir a un mayor ahorro y racionalidad en el uso de los medios de producción. Por ello **se hace necesario la elaboración de documentos normativos UNE con la participación de todos los grupos de interés y accesibles al público en general**, una vez publicados

Riego



Órgano técnico	CTN 318 Riegos
Campo de actividad	Normalización de: Sistemas y equipos de riego mediante el establecimiento de requisitos de prestaciones y rendimiento, características y métodos de ensayo.
Comités internacionales	CEN/TC 334 Técnicas de riego. ISO/TC 23 Tractores y maquinaria agrícola y forestal/SC 18 Equipos y sistemas de irrigación y drenaje.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
UNE 318001:2017	Equipos para riego. Aspersores. Requisitos generales y métodos de ensayo.
UNE 318002-2:2022	Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables. Parte 2: Ensayos.
UNE 318002-3:2021	Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables. Parte 3: Interoperabilidad.
UNE 318003:2021 IN	Índice de proyectos de obras de riego.
UNE-ISO 16399:2016	Contadores de agua para riego.
UNE-EN ISO 13693-1:2018	Sistemas de riego. Dispositivos de seguridad para la aplicación de productos químicos mediante el riego (fertirrigación). Parte 1: Válvulas pequeñas de plástico para la aplicación de productos químicos mediante el riego (ISO 13693-1:2013).
ISO/PWI 21622-1	Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables. Parte 1: Consideraciones Generales.
ISO/DIS 21622-2	Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables. Parte 2: Ensayos.
ISO/DIS 21622-3	Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables. Parte 3: Interoperabilidad.
ISO/PWI 21622-4	Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables. Parte 4: Funcionalidad.
UNE-EN ISO 19932 (serie)	Equipos para la protección de cultivos. Pulverizadores de mochila.
UNE-ISO 16399:2016	Contadores de agua para riego.
ISO/AWI 2622	Técnicas de riego. Telecontrol de zonas regables.

Relación con políticas públicas

El MAPA está liderando a nivel nacional la norma sobre proyectos de obras de riego, que incluye todas las fases de diseño, pliegos de prescripciones técnicas y, en un futuro, la fase de ejecución y de mantenimiento. Por otro lado, TAMBIEN DESDE EL MINISTERIO se sigue liderando a nivel internacional las normas sobre contadores de agua para riego y las normas sobre telecontrol de zonas regables.

Maquinaria agrícola



Órgano técnico	CTN 68 Tractores y maquinaria agrícola y forestal
Campo de actividad	Normalización de: Tractores agrícolas y sus remolques; máquinas y equipos utilizados en agricultura, interior de granja, silvicultura y actividades afines, en sus aspectos de terminología, métodos de ensayo, características funcionales y de seguridad.
Comités internacionales	CEN/TC 144 Tractores y maquinaria agrícola y forestal. ISO/TC 23 Tractores y maquinaria agrícola y forestal, excepto el SC 18 Equipos y sistemas de irrigación y drenaje.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
UNE-EN 16831:2017	Tractores y maquinaria agrícola y forestal. Seguridad. Formato de los informes de accidentes.
UNE 68051-1:2022	Tractores y maquinaria agrícola y forestal. Clasificación y terminología. Parte 0: Clasificación detallada.
UNE-EN ISO 4254-1:2016	Maquinaria agrícola. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales (ISO 4254-1:2013).
UNE-EN ISO 16119-1:2013	Maquinaria agrícola y forestal. Requisitos medioambientales para pulverizadores. Parte 1: Generalidades (ISO 16119-1:2013).
PNE-prEN ISO 16119-5	Maquinaria agrícola y forestal. Requisitos medioambientales para pulverizadores. Parte 5: Sistemas de pulverización aérea (ISO/DIS 16119-5:2021).

Fertilizantes



Órgano técnico CTN 142 Fertilizantes, enmiendas y medios de cultivo

Campo de actividad Normalización de:
Los fertilizantes, enmiendas del suelo y medios de cultivo, en sus aspectos de denominación, especificaciones, toma de muestras, métodos de ensayo (físicos, químicos, etc.) y condiciones de seguridad, almacenamiento, transporte, envasado y etiquetado.

Comités internacionales CEN/TC 223 Mejoradores de suelo y sustratos de cultivo.
CEN/TC 260 Fertilizantes y enmiendas calizas o magnésicas.
CEN/TC 455 Bioestimulantes para plantas y micro-organismos agrícolas.
ISO/TC 134 Fertilizantes y acondicionadores del suelo.

Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes

UNE 142405 (serie) Requisitos de etiquetado de los productos fertilizantes distintos de los abonos CE.
UNE 142406:2022 Productos fertilizantes. Requisitos de etiquetado de los productos fertilizantes UE.

En mayo de 2022 se publicaron 84 UNE-CEN/TS en apoyo al Reglamento (UE) 2019/1009 de productos fertilizantes UE, para la evaluación de conformidad de productos fertilizantes (abonos, enmiendas, sustratos de cultivo y productos bioestimulantes).

Relación con políticas públicas

Tanto el sector de la maquinaria como el de los fertilizantes se desenvuelven en un espacio comercial disperso y heterogéneo muy atomizado, con clientes no siempre expertos en estos productos o equipos y con abundante presencia de intermediarios, todo ello inmerso en un mercado confuso, que necesita herramientas para perfeccionar la transparencia informativa en beneficio del mercado y los usuarios.

En este marco, con el fin de contribuir al sostenimiento de la actividad de los medios de producción agrícolas (fertilizantes, enmiendas y medios de cultivo y maquinaria agrícola y forestal), el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación viene apoyando el desarrollo de normas técnicas desde hace más de dos décadas mediante diversos convenios de colaboración con UNE.

En la actualidad está vigente la Resolución de 11 de abril de 2022, de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios, por la que se publica el Convenio con la Asociación Española de Normalización, para el fomento de la normalización en maquinaria agrícola y productos fertilizantes, que garantiza el apoyo del Ministerio a la normalización en estos sectores para 2022 y 2023.

A nivel europeo también es destacable la colaboración público privada pues las 84 UNE-CEN/TS publicadas en 2022 han sido elaborados bajo un Mandato de la Comisión Europea y la Asociación Europea de Libre Comercio al CEN en apoyo a la implementación y cumplimiento del Reglamento (EU) 2019/1009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 por el que se establecen disposiciones relativas a la puesta a disposición en el mercado de los productos fertilizantes UE y se modifican los Reglamentos (CE) n.º1069/2009 y (CE) n.º1107/2009 y se deroga el Reglamento (CE) n.º2003/2003.

Insumos para agricultura ecológica



Órgano técnico CTN 315 Plaguicidas y productos fitosanitarios para agricultura ecológica

Campo de actividad Normalización de:
Los plaguicidas y productos fitosanitarios para agricultura ecológica, en todos los aspectos relacionados con su producción y comercialización, que incluyen, entre otros aspectos: denominación, especificaciones, proceso de producción, toma de muestras, métodos de ensayo (físicos, químicos, etc.) y condiciones de seguridad, almacenamiento, transporte, envasado y etiquetado.

Normas publicadas UNE 315500:2017 Insumos utilizables en la producción vegetal ecológica. Productos para la gestión de plagas y enfermedades.

Órgano técnico CTN 142 Fertilizantes, enmiendas y medios de cultivo/ GT 2 Agricultura ecológica

Campo de actividad Normalización de:
Los fertilizantes, enmiendas y medios de cultivo utilizables en agricultura ecológica.

Normas publicadas UNE 142500:2017 Insumos utilizables en la producción vegetal ecológica. Fertilizantes, enmiendas y sustratos de cultivo.

Órgano técnico CTN 66 Gestión de la calidad/SC 2 Evaluación de la conformidad

Campo de actividad Normalización de:
Los criterios para la evaluación de la conformidad de sistemas de gestión y de actividades específicas.

Comités internacionales ISO/CASCO Comité ISO de Evaluación de la conformidad.

Normas publicadas UNE 66500:2017 Requisitos mínimos para la certificación de insumos utilizables en la producción vegetal ecológica según las Normas UNE 142500 y UNE 315500.

Relación con políticas públicas

Las tres normas se elaboraron gracias al impulso de la antigua **Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica** (en el marco de tres contratos menores dirigidos a UNE) que apostó por organizar el mercado con estas normas, cuya finalidad es aumentar las garantías en la fabricación, comercialización, etiquetado, utilización y certificación de insumos para agricultura ecológica y evitar el uso de productos no autorizados.

La implantación de estas normas ha tenido un gran impacto a nivel nacional y ha despertado el interés de otros países europeos y no europeos.

6

Medio marino y acuicultura



Los recursos pesqueros y acuícolas constituyen una fuente de alimentos de alta calidad para el ser humano. Su explotación sostenible es un objetivo fundamental tanto en aguas nacionales como en caladeros internacionales por el bien de las generaciones futuras y la biodiversidad del planeta. La acuicultura por su parte, es una fuente de pescado criado en condiciones controladas que contribuye a garantizar el suministro a los mercados y que tiene un importante reto ante las expectativas de crecimiento de la población mundial en los años venideros.

*Significativo es en este sector el respaldo, sostenido en el tiempo, de la **Dirección General de Ordenación Pesquera y de Acuicultura**, a la normalización a través de diversos convenios de colaboración para el desarrollo de proyectos de normas UNE.*

*La más reciente publicación ha sido la norma **UNE 195007:2021** sobre **sistemas de observación electrónica en buques pesqueros**.*

Dentro de la actividad acuícola, también se ubica el cultivo de macroalgas y la recolección de macroalgas salvajes. Las algas y los productos derivados constituyen un innovador producto alimentario, cuya clasificación, especificaciones y métodos de ensayo son objeto de un nuevo grupo de normas europeas para el sector industrial de las algas.

Pesca



Órgano técnico	CTN 195 Pesca extractiva
Campo de actividad	Normalización de: Los procesos y productos de la pesca extractiva, en sus aspectos de: terminología; métodos de captura u obtención; tratamientos; muestreo y métodos de análisis; condiciones de almacenamiento y manipulación; aspectos de seguridad; requisitos para el transporte; especificaciones de producto; envasado y etiquetado; otras actividades relacionadas.
Comités internacionales	ISO/TC 234 Pesca y acuicultura.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
UNE 195001:2008	Guía de prácticas correctas de higiene para producción primaria en pesca. Mareas de menos de 48 h.
UNE 195004:2013	Guía de trazabilidad de los productos de la pesca y de la acuicultura.
UNE 195005:2015	Confección y mantenimiento artesanal de artes y aparejos de pesca.
UNE 195006:2016	Atún de pesca responsable. Buques cerqueros congeladores.
UNE 195007:2021	Observación electrónica en buques pesqueros. Requisitos.
ISO 22948:2020	Carbon footprint for seafood. Product category rules (CFP-PCR) for finfish.

Acuicultura

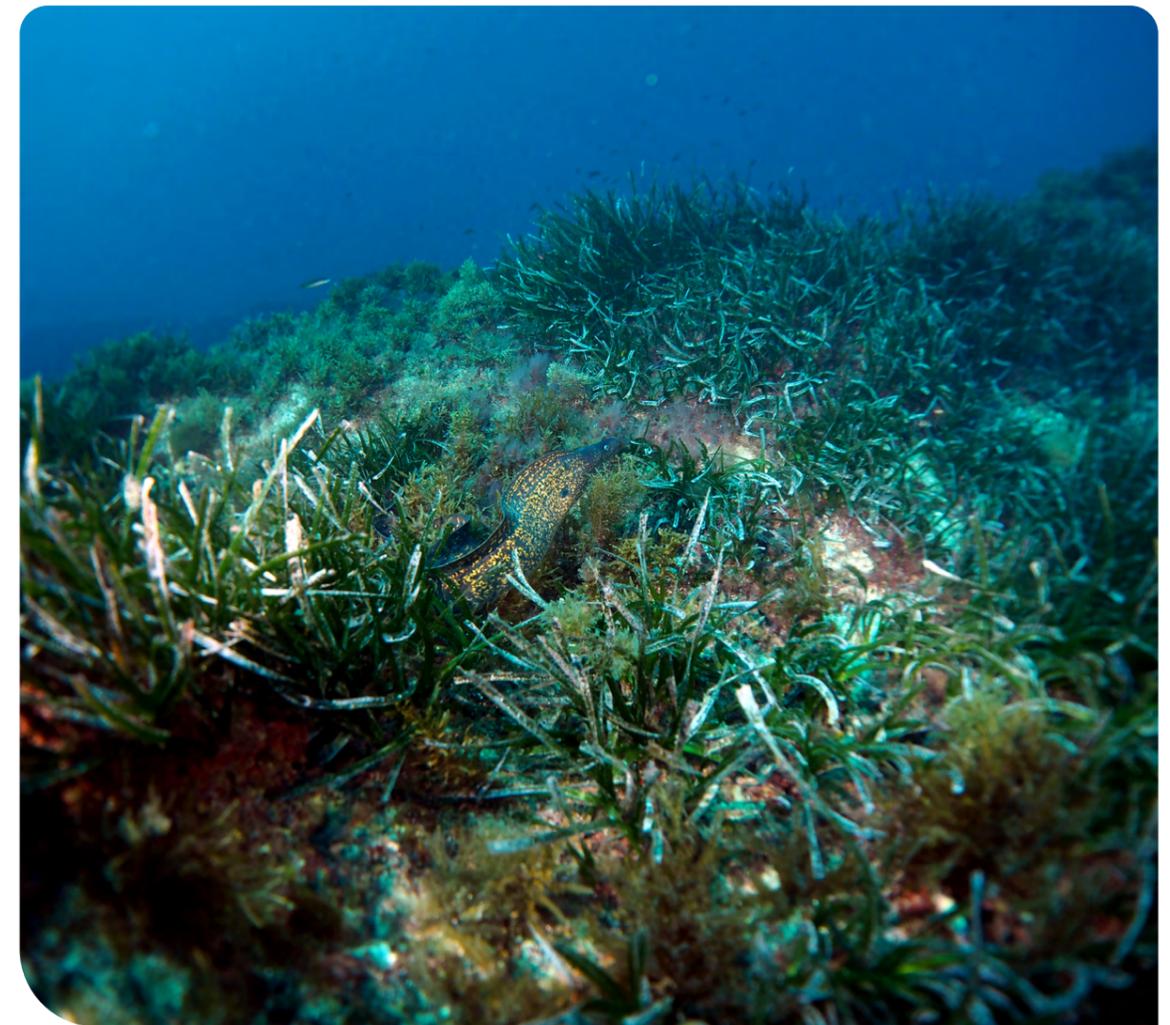


Órgano técnico	CTN 173 Procesos y productos de acuicultura
Campo de actividad	Normalización de: Los procesos y los productos de acuicultura; las especies de agua dulce y marina en producción mediante procesos de acuicultura; los diferentes procesos de producción en instalaciones de acuicultura tanto en aguas continentales como en aguas marinas.
Comités internacionales	ISO/TC 234 Pesca y acuicultura.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
UNE 173001:2005	Acuicultura. Procesos productivos. Trucha.
UNE 173002:2007	Acuicultura. Procesos productivos. Producción ecológica de trucha.
UNE 173003:2008	Acuicultura. Trucha. Guía de prácticas correctas de higiene.
UNE 173201:2010	Acuicultura marina. Guía de prácticas correctas de higiene para producción primaria en piscicultura.
UNE 173300:2016	Piscicultura. Guía de prácticas correctas para el sacrificio.
UNE 173202:2019	Acuicultura marina. Granjas marinas de peces. Diseño y operación.

Algas



Órgano técnico	CTN 319 Algas y productos derivados de algas
Campo de actividad	Normalización de: La especificación, clasificación, terminología y métodos de determinación de algas (en general) y productos a base de algas derivados o utilizados de forma inmediata en procesos de producción de algas.
Comités internacionales	CEN/TC 454 Algae and algae products.
Normas publicadas y proyectos en elaboración más relevantes	
UNE-EN 17399:2021	Algas y productos de algas. Términos y definiciones.
UNE-EN 17477:2022	Algas y productos derivados de las algas. Identificación de la biomasa de microalgas, macroalgas, cianobacterias y <i>Labyrinthulomycetes</i> . Detección e identificación mediante métodos morfológicos y/o moleculares.



Beneficios de la normalización

Las normas técnicas se desarrollan mediante la participación activa de una amplia gama de partes interesadas en los Comités Técnicos de Normalización de UNE y a través de estos, como delegaciones y expertos nacionales, también a nivel europeo e internacional. Estos grupos de interés son: representantes de las empresas y la industria (incluidas las PYME); las organizaciones de consumidores; los colegios profesionales; organismos de evaluación de la conformidad, ensayos e inspección; organizaciones ambientales y sociales; las autoridades públicas y los organismos encargados de hacer cumplir la legislación, las asociaciones sectoriales, sindicatos, instituciones educativas, centros de investigación, etc. La participación en las actividades de normalización permite a estos grupos de interés:

- Adquirir conocimiento detallado de las normas y de esta manera, **anticipar las necesidades y tendencias**.
- Influir en el contenido de las normas **y garantizar que sus necesidades específicas se tienen en cuenta**.
- **Establecer contactos** con otras partes interesadas, los expertos y los reguladores, tanto a nivel nacional como internacional.
- Contribuir a la elaboración de normas que garanticen una mayor seguridad, prestaciones, eficiencia e **interoperabilidad** de los productos y servicios.

Las normas proporcionan:

- **Seguridad y fiabilidad.** El cumplimiento de las normas ayuda a garantizar la seguridad, la fiabilidad y el cuidado del medio ambiente. Como resultado, los usuarios perciben los productos y servicios estandarizados como más fiables - esto a su vez aumenta la confianza del usuario, contribuyendo al aumento de las ventas y a la asimilación de las nuevas tecnologías.
- **Apoyo a las políticas públicas y a la legislación.** El legislador, con frecuencia hace referencia a las normas para proteger los intereses de los usuarios y de los mercados, y para apoyar las políticas públicas. Las normas desempeñan un papel central en la política de la Unión Europea para el Mercado Único.

- **Interoperabilidad.** La capacidad de los dispositivos para funcionar en conjunto se fundamenta en que los productos y servicios cumplan con las normas.
- **Ventajas para la empresa.** La normalización proporciona una base sólida sobre la que desarrollar nuevas tecnologías y mejorar las prácticas existentes. Específicamente las normas:
 - Facilitan el acceso al mercado
 - Proporcionan economías de escala
 - Fomentan la innovación
 - Aumentan el conocimiento de iniciativas y avances técnicos.
- **Para el consumidor.** Las normas constituyen la base para nuevas características y opciones, lo que contribuye a la mejora de nuestra vida cotidiana. La producción basada en normas proporciona una mayor variedad de productos accesibles a los consumidores.

Las Normas Europeas permiten a los fabricantes y proveedores acceder a los mercados europeos

- La Comisión Europea armoniza los requisitos de obligado cumplimiento para los productos y servicios TIC a través de directivas, reglamentos y decisiones.
- Para el desarrollo de dichos requisitos, así como para apoyar el **despliegue de sus políticas**, la Comisión envía **mandatos** a los organismos europeos de normalización CEN, CENELEC y ETSI, con propuestas para desarrollar normas europeas.
- Estas normas, **elaboradas por los expertos nacionales** designados por los organismos nacionales de normalización, proporcionan los detalles técnicos necesarios para dar soporte a dichas políticas o legislaciones.
- Mediante el cumplimiento de estas normas, los fabricantes y los proveedores pueden **demonstrar que cumplen con la legislación pertinente**, facilitándose así su acceso a la totalidad del mercado europeo.

Riesgos derivados de no participar en los trabajos de normalización

Teniendo en cuenta el creciente peso de los organismos europeos e internacionales en la co-regulación de un gran número de actividades, resulta evidente la necesidad de asegurar que los representantes españoles en los mismos cuenten con todos los medios necesarios para realizar una defensa firme de los intereses del sector, reforzando la coordinación entre los organismos competentes y orientando las acciones a la consecución de los objetivos económicos e industriales. Al igual que hacen otros países de nuestro entorno, España tiene la oportunidad de hacer valer su peso político e institucional para garantizar el desarrollo de su industria, muy especialmente en el marco de la Unión Europea.

En la actualidad son numerosas las iniciativas de normalización europea promovidas por la Comisión Europea a través de mandatos de normalización a los organismos europeos de normalización, CEN, CENELEC y ETSI cuyo objeto es dar apoyo al despliegue de las políticas europeas en materia de digitalización.

La utilización por la Comisión Europea de este mecanismo de desregulación, al que los actores del sector pueden no estar habituados, unido a la escasez de recursos disponibles por parte de los mismos, ha generado, lamentablemente, que la participación y por lo tanto la influencia de los intereses españoles en estos procesos, esté lejos de ser la deseable para el peso de nuestro país.

En este marco, **los riesgos para España derivados de no participar** en los trabajos de Normalización serían, entre otros:

- La **no consideración** en las normas europeas de:
 - desarrollos reglamentarios nacionales ya existentes o de condiciones nacionales particulares,
 - la tecnología desarrollada por las empresas nacionales,

- las necesidades de las Pyme y consumidores españoles, con mayores dificultades para participar directamente en foros o consorcios privados,
- el conocimiento que existe y se está generando constantemente a nivel nacional en diferentes entidades, públicas o privadas, en los ámbitos cubiertos por las políticas públicas europeas.
- **La falta de influencia** en el desarrollo de mandatos de la Comisión Europea a los Organismos Europeos de Normalización, CEN, CENELEC y ETSI.
- **La falta de coordinación** entre las partes interesadas, con particular importancia entre las diferentes Administraciones Públicas con competencias en materias específicas relacionadas con la seguridad y en particular con la ciberseguridad.
- **La ausencia de interoperabilidad** para productos y servicios españoles desarrollados de acuerdo a normas europeas en cuya elaboración no se haya participado.
- El riesgo de utilizar en **apoyo a reglamentaciones o licitaciones públicas** normas europeas en cuyo desarrollo no se haya participado (o no se haya garantizado la oportunidad de que todas las partes interesadas hayan podido hacerlo).
- Los fuertes se hacen más fuertes (Alemania, Francia, Reino Unido, lideran activamente a través de la influencia de sus organismos nacionales de normalización, DIN (Ciberseguridad), AFNOR (Seguridad privada, Smart Cities...), BSI (TIC).



UNE es el organismo
de normalización español en:



Asociación Española
de Normalización

Normalización Española

(+34) 915 294 900 — une@une.org

www.une.org