



## Soluciones AENOR para la gestión del carbono

### CERTIFICACIÓN SECTOR ILUMINACIÓN

Adaptación a  
la revolución tecnológica  
y la globalización

22



### ENTREVISTA

María del Carmen Gutiérrez  
Technology and Quality Manager  
HEINEKEN España

28



### CASOS PRÁCTICOS

Autoridad Portuaria de Baleares  
implanta Gestión Documental

38

# NUEVO CATÁLOGO DE CURSOS 2020



**¡Descúbrelo**  
y conoce las novedades!

Amplia oferta formativa de cursos especializados,  
dirigidos a los profesionales de todos los sectores

Programas Máster  
Formación on-line tutorizada  
Formación In-Company  
Titulaciones Propias de AENOR  
Reconocimiento Internacional IQNet

# AENOR

**Confía**  
[www.aenor.com](http://www.aenor.com)



# Sumario

Nº 355 | ENERO | 2020



## DE UN VISTAZO

Noticias / Entregas de certificados /  
Formación / Publicaciones

4



## AENOR, DESDE EL CONSEJO

Carlos Esteban Portal  
Presidente

13



Comprometidos con la gestión  
del carbono

14



Marcar la confianza en el sector  
de la iluminación

22



María del Carmen Gutiérrez  
Technology and Quality Manager  
HEINEKEN España

28



El Índice de Humanización  
de Hospitales Infantiles

32



Casos Prácticos. Autoridad Portuaria  
de Baleares implanta la UNE-ISO 30301

38



## AGENDA

42

¡Edición on line!  
[revista.aenor.com](http://revista.aenor.com)



# Staff

# AENOR

## REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Génova 6  
28004 Madrid  
Tel. 914 326 000  
info@aenor.com  
www.aenor.com



## CONSEJO DE REDACCIÓN

Director  
Rafael García Meiro

### Vocales

Jesús Gómez-Salomé Villalón  
Pablo Corrons Crespí  
Sergio García Cebolla  
Susana Lozano Godoy  
Carmen Morato García  
Javier Muñoz Ledesma  
David de Pastors Pérez  
Susana Pedrero Villén  
Manuel Romero Alarcón  
Yolanda Villaseñor Sebastián

## REDACCIÓN

Rocío García Lorenzo  
Marta Santos Náñez

## DISEÑO Y REALIZACIÓN

IMP Comunicación

## IMPRESIÓN

AGSM

## DEPÓSITO LEGAL

M 12.602-1978

## ISSN

2255-0801

## SUSCRIPCIÓN ANUAL

(11 NÚMEROS)

50 € + IVA

AENOR 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.

NOTICIAS

## Accreditación para la evaluación del control de producción de hormigones



AENOR ha sido acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para realizar la evaluación de los criterios que establece el Real Decreto 163/2019, por el que se aprueba la Instrucción Técnica para la realización del control de producción de los hormigones fabricados en central y que entró en vigor el 1 de julio de 2019. El decreto establece los criterios que deben cumplir las plantas de hormigón en cuanto a personal técnico, control de las materias primas, las instalaciones de fabricación y el control sobre el hormigón producido y trazabilidad documental. Para ello, las plantas se someterán a inspecciones periódicas por AENOR cada dos años.

Según la Asociación Nacional de Fabricantes de hormigón Preparado (ANEFHOP), serían casi 2.000 centrales de hormigón las que compondrían el parque de instalaciones diseminadas por todo el territorio nacional, para quienes ya están disponibles las evaluaciones de AENOR como respuesta a las necesidades de competitividad del sector.

AENOR cuenta con un amplio conocimiento del sector adquirido durante los 20 años de la Marca N de Hormigón, con casi 400 certificaciones emitidas a centrales de hormigón. Actualmente esta certificación posee el Distintivo Oficialmente Reconocido del Ministerio de Movilidad, Transporte y Agenda Urbana, lo que garantiza la competencia técnica de AENOR en esta actividad.

### ENTREGAS DE CERTIFICADO



## FCC Industrial, pionera en Residuo Cero

Se ha convertido en la primera constructora en obtener el certificado del sistema de trazabilidad de gestión de residuos Residuo Cero concedido por AENOR, logrando certificar una valorización de los residuos generados en las obras de edificación, industrial y obra civil en Torija (Guadalajara) del 99,99 %. La obtención de este certificado se enmarca dentro del compromiso voluntario de FCC Industrial por la integración y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Eduardo Yges Peña, Director General de FCC Industrial, recibió el certificado de Rafael García Meiro, CEO de AENOR.

## Neinor Homes renueva certificaciones

AENOR ha renovado a Neinor Homes los certificados ISO 9001 de Gestión de la Calidad, ISO 14001 de Gestión Ambiental y UNE 166002 de Gestión de la I+D+i. Así, se convierte en la primera promotora nacional de nuevo ciclo en obtener estas certificaciones como garantía de su apuesta y constante mejora en los tres ámbitos. Neinor Homes es una empresa especializada en promoción residencial de primeras y segundas viviendas de calidad.



NOTICIAS



## AENOR, con la ministra de Industria

El presidente de AENOR, Carlos Esteban, y el CEO, Rafael García Meiro, han mantenido un encuentro con la ministra de Industria, Comercio y Turismo, Reyes Maroto; y con Raúl Blanco, secretario general de Industria y la Pyme; Galo Gutiérrez, director general de la Pyme, y José Manuel Prieto, subdirector general de Calidad y Seguridad Industrial. Durante la reunión han tenido ocasión de intercambiar opiniones sobre la relevante aportación de valor que AENOR presta a los sectores y sobre campos de trabajo en las líneas que impulsa el Ministerio. AENOR ha expuesto el proceso actual de transformación que la entidad está desarrollando, así como la nueva Estrategia de Marca.

## Susana Lozano, Directora de la Región Latinoamérica

Susana Lozano combinará su responsabilidad al frente de la Dirección de Formación con la dirección de la Región Latinoamérica. Esta se integra en la Dirección de Operaciones de Conformidad y abarca las sociedades de México, El Salvador, República Dominicana, Perú, Ecuador, Brasil y Chile. Con este nombramiento se persigue impulsar la gestión de la Región de Latinoamérica. Susana Lozano se incorporó a AENOR en 2004, dirigiendo desde 2006 el negocio global de Formación. Conocedora de las diferentes actividades y mercados en los que opera la Entidad, es especialista en desarrollo de negocio y gestión de clientes.



Alimentación y Gran Distribución | DE UN VISTAZO

ENTREGAS DE CERTIFICADOS



## Bienestar Animal y Producción libre de Antibióticos para COBUR

La Cooperativa Avícola y Ganadera de Burgos (COBUR) ha recibido la certificación de Bienestar Animal y de Producción libre de antibióticos de AENOR. Estos certificados dan respuesta a sus objetivos del plan estratégico de 2019 relacionados con la implantación y posterior certificación de sistemas de calidad que englobarán los aspectos emergentes en el mercado, como la exportación, la seguridad alimentaria (certificados bajo los estándares BRC e IFS), el bienestar animal y la producción de piensos y crianza de animales libre de antibióticos.

## COINGA certificada en Bienestar Animal Welfair™

Ha conseguido la certificación de Bienestar Animal WELFAIR™, basado en el Proyecto Europeo Welfare Quality y Awin®, convirtiéndose así en la primera empresa del sector lácteo de Baleares en obtenerlo. COINGA, que representa el 50 % del sector lácteo menorquín, es una cooperativa que trabaja para mejorar las condiciones en las que se produce la leche en Menorca, materia prima de todos sus productos.



FORMACIÓN



### Esquema Nacional de Seguridad

Los objetivos de este curso son que los alumnos conozcan a través de un enfoque altamente práctico e interactivo los elementos del Esquema Nacional de Seguridad; adquieran los conocimientos operativos para diseñar, planificar y ejecutar un Plan de Adecuación; aprendan a efectuar autoevaluaciones, mediciones de madurez e implantar un esquema de métricas, y sepan dar una respuesta práctica y operativa de cumplimiento frente a auditorías. Los contenidos del curso analizan los conceptos del Esquema Nacional de Seguridad; medidas de seguridad, elaboración de planes de adecuación; autoevaluaciones y mediciones de nivel de madurez; proceso de auditoría; y la relación con el Esquema Nacional de Interoperabilidad y Esquema de Infraestructuras Públicas.

Sevilla, 12 de marzo

### DAP. Aplicación a la Economía Circular

Este curso permite a los alumnos entender la importancia de proporcionar información ambiental fiable sobre los productos y servicios que se ponen en el mercado; conocer los diferentes tipos de etiquetas ambientales, sus características y cuáles son sus usos; conocer qué es una Declaración Ambiental de Producto (DAP), la utilidad que tiene disponer de una y cuáles son el procedimiento y los requisitos para conseguirla; aprender cuál es el contenido de una DAP; o conocer la utilidad de las DAP como indicador multicriterio para abordar la Economía Circular.

Madrid, 27 y 28 de abril



PUBLICACIONES



### Seguridad y salud en el trabajo para pymes según la ISO 45001

El nuevo libro editado por AENOR *Seguridad y salud en el trabajo para pymes según la Norma ISO 45001* muestra cómo cualquier pyme puede implantar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con los requisitos que se recogen en la Norma ISO 45001, con independencia de sus características y recursos. Así, facilita el camino que hay que seguir para establecer lugares de trabajo seguros y saludables, aportando múltiples ejemplos. Además, incluye una guía para ayudar a las organizaciones a redactar y estructurar el documento de no conformidad, necesario en el caso no cumplir algún requisito de la norma.

### Compliance penal para pymes según la Norma UNE 19601

Explica y analiza cada requisito de la Norma UNE 19601 de manera práctica, haciendo hincapié en la repercusión que tiene el artículo 31 bis del Código Penal en cualquier empresa, independientemente de su tamaño. El libro *Compliance penal para pymes según la Norma UNE 19601* facilita la implementación de la norma y ayuda a las pymes a reducir el riesgo penal al que toda empresa está expuesta en su día a día. La Norma UNE 19601 establece los requisitos y facilita las directrices para adoptar, implementar, mantener y mejorar continuamente políticas de *compliance* penal y el resto de elementos de un sistema de gestión de *compliance* penal en las organizaciones.



## NOTICIAS

## Los Premios Goya, certificados como evento cero emisiones



La 34 Edición de los Premios Goya ha sido acreditada como un evento cero emisiones, tras recibir el certificado AENOR de su Huella de Carbono. De esta forma, demuestra su compromiso contra el cambio climático. Este certificado acredita que se han calculado y compensado las emisiones de gases de efecto invernadero directas e indirectas asociadas al evento, organizado por la Academia de las Artes y Ciencias Cinematográficas de España y el Ayuntamiento de Málaga. Se estima que el evento generará 200 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente aproximadamente. El reconocimiento se ha concedido de acuerdo con el referencial internacional GHG Protocol.

Para su obtención, se han calculado de forma detallada todas las emisiones de gases provocadas de forma directa e indirecta asociadas al evento, que se va a celebrar en el Palacio de Deportes José María Martín Carpena: desde el consumo energético hasta el transporte y alojamiento de invitados, pasando por el consumo de agua, la gestión de residuos, el merchandising, la seguridad y otros suministros. La compensación se ha efectuado a través de mecanismos establecidos por Naciones Unidas para tal efecto.

Multisector | DE UN VISTAZO

## NOTICIAS

## Compliance tributario

Más de medio centenar de expertos asistieron a la jornada *Compliance como sistema de gestión indispensable en el contexto Tributario* que AENOR organizó en colaboración con las firmas Alvarez & Marsal y Cazorla Abogados. Durante la misma se puso de manifiesto que contar con sistemas de gestión de *compliance* tributario certificados supone un elemento diferenciador para demostrar la diligencia en el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

Rafael Barrio, Inspector coordinador de la Unidad Regional Inspección de Madrid de la AEAT, subrayó la necesidad de promover relaciones cooperativas entre la Agencia Tributaria y los agentes económicos y afirmó que la gestión tributaria debe configurarse como una colaboración para un fin común, no como un procedimiento de partes enfrentadas. Juan Valderas, Managing Director de Alvarez & Marsal, destacó cómo las organizaciones están dando cada vez más relevancia a la función de *compliance*, dotándola de recursos y medios. A su juicio, para una correcta gestión del *compliance* tributario es fundamental contar con un sistema holístico, que abarque a toda la organización.

Por su parte, Yolanda Serrano, Gerente de *Compliance* de AENOR, identificó los elementos clave de la implantación del sistema de gestión: designación de un órgano de *compliance* tributario; aprobación y publicación de la política de *compliance* tributario; definición de roles; identificación y evaluación de riesgos tributarios; formación a todo el personal implicado; definición de procesos de diligencia debida con empleados, proveedores y socios de negocio; establecimiento de controles financieros y no financieros; establecimiento de un canal de



denuncias; realización de auditorías internas, y la revisión del sistema.

Por último, Ignacio Martín, socio de Cazorla Abogados, afirmó que disponer de un sistema acorde con los verdaderos riesgos fiscales y dar el paso de la certificación posterior es el camino más rápido para que las organizaciones se muevan en el ámbito de la regularización en lugar de en el de la sanción.

NOTICIAS



## Convenio con CGCOII

El Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales (CGCOII) y AENOR han firmado un convenio por el que los Ingenieros Industriales y sus colegiados se beneficiarán de importantes descuentos en diversos servicios ofrecidos por AENOR, en la compra de normas y cursos de formación programados en abierto y *on line*. Juan Blanco, Secretario del Consejo de Ingenieros Industriales, y Susana Lozano, Directora de Formación de AENOR, rubricaron el acuerdo.

## Cómo mejorar el reporte y tener éxito en la verificación

AENOR ha celebrado en Madrid la jornada *Cómo mejorar el reporte y tener éxito en la verificación*, cuyo contenido se ha centrado en la situación actual de la Verificación No Financiera y vinculación con modelos de reporting y responsabilidad social. En sentido, José Magro, Gerente de Sostenibilidad y RSC de AENOR explicó las diferentes herramientas para la gestión de la responsabilidad social y el *reporting* no financiero. Por su parte, Eirka Cembranos, Directora General ERRE de ESE hizo una comparativa entre el reporte voluntario bajo GRI y el reporte de EINF. Por último, la jornada contó con las experiencias de Radiotelevisión Española y Eversis en la elaboración de estos informes.



Servicios y Suministros | DE UN VISTAZO

Noticias



## XII Premio a la Calidad de los Servicios Sociales

AENOR ha formado parte del jurado del XII Premio a la Calidad de los Servicios Sociales, que reconoce las buenas prácticas que desarrollan las entidades de servicios sociales de Navarra, tanto en atención a las personas usuarias como en la calidad del empleo de sus trabajadores y trabajadoras, así como la mejora de la gestión de las organizaciones. La Mancomunidad de Servicios Sociales de Base de Leitza, Goizueta, Areso y Arano ha sido la entidad premiada por el proyecto "Nafarroako Bhutantxo. Zaintzeen herria", cuyo objetivo es impulsar los buenos tratos entre vecinos y vecinas de la zona y fortalecer las relaciones entre las personas.

## Acreditación en el esquema de reducción de compensación y carbono CORSIA

AENOR ha conseguido la acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para realizar la verificación de Informes de emisiones de gases de efecto invernadero de los operadores de aviación internacional de acuerdo con los requisitos del Esquema de Compensación y Reducción del carbono para la Aviación internacional (CORSIA) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). Con esta acreditación, los auditores de AENOR podrán verificar el Esquema CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation), que se enfoca en la mitigación de emisiones para las compañías aéreas en el ámbito global.





ENTREGAS DE CERTIFICADO



## Unión de Mutuas de Castellón renueva SR10

AENOR ha renovado el certificado de Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social según la especificación IQNet SR10 a Unión de Mutuas de Castellón. Esta certificación reconoce que la mutua va más allá del cumplimiento de la legislación y que integra la sostenibilidad económica y el buen gobierno con los aspectos sociales y ambientales. Asimismo, garantiza la gestión transversal de la responsabilidad social en todos los procesos y centros asistenciales, permitiendo reducir riesgos e incrementando la satisfacción, las expectativas y la confianza de su colectivo protegido y grupos de interés.

## TK Analytics logra la ISO 9001

La consultora informática TK Analytics ha conseguido el certificado AENOR de Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma ISO 9001. Su alcance incluye la prestación del servicio de ciberseguridad en *blockchain*, lo que la convierte en la primera empresa en obtener el certificado de calidad con un alcance relacionado con "ciberseguridad en *Blockchain*". TK Analytics ofrece servicios relacionados con posicionamiento SEO & SEM, servicios *cloud*, *hardware* y sistemas de ciberseguridad, entre otros.



## Caja Rural de Navarra verifica su Memoria RSC

Esta entidad financiera ha obtenido la verificación de la Memoria de Responsabilidad Social (RSC) por parte de AENOR obteniendo la máxima calificación (exhaustiva) otorgada por Global Reporting Initiative (GRI), quienes marcan estándares internacionales en materia de elaboración de informes de sostenibilidad. La introducción de los criterios de responsabilidad social (aspectos económicos, ambientales, sociales), gestión ética y transparencia son una garantía para la competitividad, reducción de riesgos y mejora de la gestión de las organizaciones. Caja Rural de Navarra cuenta con cerca de 1.000 trabajadores y más de 250 oficinas situadas en Navarra, La Rioja, Guipúzcoa, Álava y Bizkaia.

## Sello EFQM 500+ para San Juan Bosco

El Colegio Mayor Universitario San Juan Bosco ha conseguido el Sello EFQM 500+. Se trata del máximo nivel de reconocimiento que otorga el Club Excelencia en Gestión y reconoce a aquellas organizaciones que cumplen un plan estratégico orientado hacia la excelencia, alcanzando los objetivos relacionados con los criterios de liderazgo, los resultados clave de la compañía y los asociados a la gestión de personas. Este sello se une a las certificaciones de AENOR de Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión Ambiental ISO 14001 y Gestión de la Energía ISO 50001.



NOTICIAS

## Convenios con ANFAGUA y ASPE



La Asociación Española de Fabricantes de Contadores de Agua Potable (ANFAGUA) y AENOR han firmado un convenio de colaboración para el desarrollo de iniciativas concretas que resulten beneficiosas para ambas entidades. Los asociados de ANFAGUA podrán beneficiarse de importantes descuentos en diversos servicios ofrecidos por AENOR, en la compra de normas y cursos de formación programados en abierto y *on line*. De esta forma, refuerza su misión de emprender acciones encaminadas a la promoción de actividades relacionadas con la normalización, esenciales para el sector de la metrología del agua. Marta Pallarés, Presidenta de ANFAGUA, y Pablo Corrons, Director de Servicios de Información Sectorial de AENOR, han rubricado este acuerdo entre ambas entidades.

Director de Servicios de Información Sectorial de AENOR, han sido los encargados de firmar este acuerdo.

Asimismo, la Alianza de la Sanidad Privada, ASPE, ha renovado el convenio de colaboración que mantiene con AENOR. De esta forma, AENOR seguirá actuando en calidad de patrocinador de la patronal de la sanidad privada y, como tal, apoyará a ASPE en el desarrollo de la calidad en las diferentes entidades sanitarias privadas en España. Carlos Rus, Presidente de la Alianza de la Sanidad Privada Española, y Pablo Corrons, Director de Servicios de Información Sectorial de AENOR, han rubricado este acuerdo entre ambas entidades.



ENTREGAS DE CERTIFICADO



## Compliance Penal para HispaColex

El bufete jurídico HispaColex ha apostado por la certificación de AENOR de Sistema de Gestión de Compliance Penal según la Norma UNE 19601. El alcance del certificado cubre la prestación de asesoramiento jurídico y la asistencia letrada en las áreas de derecho civil, mercantil, penal, laboral y administrativo. HispaColex cuenta con sedes en Granada, Jaén y Málaga y forma parte de la red Hispajuris y está integrado por más de 50 abogados expertos en distintas áreas del Derecho, por lo que ofrece un servicio integral en el asesoramiento a empresas y particulares.

## Mutua Universal certificada en ISO 45001

Mutua Universal ha obtenido la certificación ISO 45001 de AENOR para su Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo. El alcance del certificado incluye la gestión integral de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales: prestaciones económicas, asistencia ambulatoria y hospitalaria, readaptación profesional y trabajo social; seguimiento y control de la prestación económica de incapacidad temporal derivada de contingencias comunes; y gestión de las prestaciones económicas de riesgo durante el embarazo y la lactancia natural y durante el cuidado de menores afectados por cáncer y otras enfermedades graves.



ENTREGAS DE CERTIFICADO



### Cinco certificados ISO 9001 para la Policía Nacional del Perú

La Policía Nacional del Perú ha conseguido la certificación AENOR de Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo con la Norma ISO 9001 para cinco de sus departamentos: Dirección Antidrogas; Dirección de Transporte, Tránsito y Seguridad vial; Dirección de Administración; Dirección de Sanidad Policial; y Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones. La entrega de certificados la realizó Carlos Morán, Ministro del Interior, que destacó que estos certificados contribuyen a generar mayor eficacia y asegurar la confiabilidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos.

### Gestión de la Calidad en MAPFRE

MAPFRE ha conseguido el certificado AENOR de Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo con la Norma ISO 9001 para su actividad de gestión de voluntariado corporativo. La certificación valora la calidad de la gestión de voluntariado que realiza la compañía en España para mejorar la vida de las personas más vulnerables y desfavorecidas de la sociedad. En 2019 más de 2.000 voluntarios entre empleados y familiares de MAPFRE en España ayudaron a casi 40.000 personas necesitadas. En España, los voluntarios de MAPFRE han dedicado más de 5.800 horas a actividades de voluntariado y recaudaron casi 5.000 kilos de alimentos, más de 90.000 euros en diferentes proyectos y alrededor de 900 personas donaron sangre.



### ENS en Nazaríes

AENOR ha concedido a Nazaríes Information Technologies el certificado del Esquema Nacional de Seguridad, que establece la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos y está constituido por principios básicos y requisitos mínimos que permiten una protección adecuada de los sistemas de información, servicios y su información. Nazaríes, cuya sede principal se encuentra en Granada, desarrolla soluciones tecnológicas de sistemas de monitorización y sensorización, así como de la arquitectura de sistemas de gran volumen de datos. Además, ha renovado su certificación en ISO 27001 de Sistemas de Seguridad en la Información y continúa estando certificada en ISO 9001.

### 31 Cartas de Servicios en el Ayuntamiento de Bilbao

Diez servicios del Ayuntamiento de Bilbao han conseguido el certificado AENOR de Cartas de Servicio. Se trata de Bilbao Kirolak; BIG Bilbao. Centro de emprendimiento; Accesibilidad en Aste Nagusia; Funicular de Artxanda; Ascensores y rampas; Limpieza pública y recogida de residuos; Padrón; Ocio infantil en periodos vacacionales; Áreas de juego; y Espacios Biosaludables. Así, ya son 31 los servicios municipales certificados en el Ayuntamiento.



# Compliance



## LIBROS. Novedades

- **Compliance tributario para pymes según la Norma UNE 19602**
- **Compliance penal para pymes según la Norma UNE 19601**

Prácticos libros que explican de forma sencilla los sistemas de gestión por el cumplimiento penal y tributario. Para cualquier tipo de organización.

### ■ Compliance tributario para pymes según la Norma UNE 19602

**Autores:** José Ignacio SÁNCHEZ y Juan Ignacio LEO

ISBN papel: 978-84-17891-03-9

61,75 € (precio por libro)

ISBN PDF: 978-84-17891-04-6

54,99 € (precio por libro)

ISBN epub: 978-84-17891-05-3

54,99 € (precio por libro)

### ■ Compliance penal para pymes según la Norma UNE 19601

**Autores:** Yolanda SERRANO, MAIRATA CONESA y Agustín ALBALÁ

ISBN papel: 978-84-17891-00-8

61,75 € (precio por libro)

ISBN PDF: 978-84-17891-01-5

54,99 € (precio por libro)

ISBN epub: 978-84-17891-02-2

54,99 € (precio por libro)

IVA y gastos de envío no incluidos

# AENOR

Confía  
[www.aenor.com](http://www.aenor.com)  
in  



Carlos Esteban Portal  
Presidente

## “El Consejo de AENOR suma a personas expertas y con un profundo conocimiento de las necesidades de los sectores”

Con la entrevista al Presidente del Consejo de Administración de AENOR, Carlos Esteban, iniciamos una serie en la que preguntaremos a cada consejero por su visión de la Entidad. Esteban explica los principales desarrollos que han puesto a AENOR en primera línea de las mejores prácticas en Buen Gobierno.

### ¿Cómo es el Consejo de Administración de AENOR y cuál es su función?

Actualmente pertenecen al Consejo de AENOR doce consejeros. Está integrado por mi como Presidente; Antonio Garamendi como Vicepresidente; como consejeros dominicales Alfredo Berges, Luis Cediell, Juan Ramón Durán, José Ignacio Cortés, Edmundo Fernández, Luis Rodulfo, Alberto Zapatero y Segundo de Pablo; y como consejeros independientes Luis Atienza y Álvaro Cuervo. También forman parte del Consejo Luis María Cazorla, como Secretario no Consejero y Luis Cazorla como Vicesecretario no Consejero. Igualmente asiste a los consejos el CEO de AENOR, Rafael García Meiro.

En línea con las competencias y funciones del Consejo que se recogen en los Estatutos, tiene un papel estratégico real; decidiendo las grandes líneas de la acción de la Entidad. AENOR está orientado a prestar un servicio bien definido en su propósito: contribuir a la transformación de la sociedad creando confianza entre organizaciones y personas. Para lograrlo es un activo principal la variedad de conocimiento que se suma en el Consejo; con personas expertas y profundamente conocedoras de las

necesidades de sectores clave y de la vida económica en general. Una combinación que hace posible la aportación de valor que las empresas y los sectores demandan a AENOR.

### ¿Qué valoración hace de la evolución de AENOR desde su nueva etapa como sociedad?

Ese hecho se produjo en enero de 2017, correspondiendo su propiedad a la Asociación Española de Normalización, UNE. Desde su inicio todo el Consejo respaldó el compromiso con las mejores prácticas de Buen Gobierno y, con el apoyo de los servicios técnicos de AENOR, se han registrado importantes avances que han puesto a esta Entidad en primera línea.

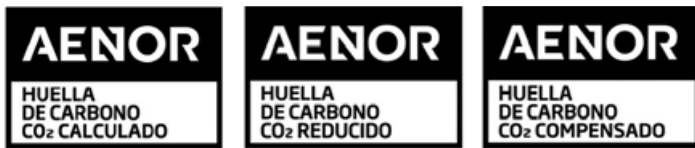
Antes me refería a la presencia de consejeros independientes, con una activa y valiosa participación; pero también se han registrado notables progresos en materia de documentos y órganos de trabajo con capacidad de decisión. En este segundo campo se han creado la Comisión de Auditoría y la Comisión de Nombramientos y Retribuciones. Además, se ha trabajado en la ya existente Comisión de Responsabilidad Corporativa del Grupo UNE.

Respecto al campo de los desarrollos documentales y sistemas, donde ya se disponía de un Sistema de Prevención de Delitos; destacaría el Código Ético de AENOR y sus sociedades. Además, se está trabajando en la implantación del Sistema de Gestión de Compliance Penal según la norma española UNE 19601.

### ¿Cuál es su visión del futuro de AENOR?

En enero de 2018 comenzó la implantación de una Estrategia de Transformación muy amplia y ambiciosa; cuyos ejes principales son la transformación cultural, ser más ágiles a través del desarrollo digital y el reposicionamiento de la Marca. Ya estamos recogiendo resultados, que están siendo posibles gracias a la buena acogida y el compromiso del gran cuerpo de profesionales que es uno de los principales activos de AENOR.

Este salto adelante garantiza que ahora y en el futuro AENOR siga prestando un valor único a los sectores, desarrollando herramientas de competitividad adaptadas a las necesidades en evolución de las empresas.



# Comprometidos con la gestión del carbono

Actualmente, la sociedad demanda productos más responsables con el medio ambiente, premiando a las organizaciones que incorporan la variable carbono en su gestión y políticas. Se trata de la gestión del carbono y las acciones de cálculo, reducción o compensación del impacto ambiental de las actividades, productos y servicios en términos de variable CO<sub>2</sub>. El respaldo

de AENOR a estos compromisos permite asegurar internamente la efectividad de dichas acciones, así como generar confianza entre todos los interlocutores de la organización. AENOR ha diseñado esquemas de certificación para la verificación de gases de efecto invernadero que respaldan las acciones de cálculo, reducción y compensación de las emisiones.



### José Magro

Gerente de Sostenibilidad y RSC  
AENOR

Desde la aprobación del Protocolo de Kioto en 1997, y muy especialmente desde su entrada en vigor en 2005, las empresas, independientemente de su tamaño y localización geográfica, han ido incorporando la variable carbono a su gestión. Actualmente, la sociedad está demandando productos más responsables con el medio ambiente, premiando a empresas que incorporan estos aspectos en sus políticas y en su quehacer diario.

Pero, una serie de circunstancias actuales están condicionando a las empresas a emprender acciones más exigentes o plantearse iniciarlas con

rapidez. En particular se puede destacar la aprobación del nuevo compromiso *Green Deal* de la Unión Europea, donde se asume la responsabilidad de alcanzar la neutralidad de las emisiones de gases de efecto invernadero en el año 2030. Por otro lado, hay que mencionar el anuncio del fondo de inversión Blackrock que, a través de su alto mandatario Larry Fink, ha indicado: "votaremos en contra del equipo directivo cuando no progrese en la divulgación de información sobre sostenibilidad". Por último, los compromisos asumidos por la mayor parte de los países en materia de reducción de emisiones hacen que las distintas organizaciones de todos los sectores emprendan acciones en el ámbito de cambio climático sin dilación, reportando sus logros en los distintos programas nacionales o sectoriales que se han creado o se están creando; por ejemplo, el programa huella de carbono nacional español, huella Perú, Huella Chile, esquema RENE en México, Corsia, etc.

De forma complementaria, pero no menos relevante, es interesante resaltar cómo la cadena de valor empresarial lleva a cabo su efecto tracción desde las grandes corporaciones a sus proveedores, reclamando a estos últimos, por pequeñas empresas que sean, acciones en esta materia de forma responsable. Así, en este escenario se han ido incorporando en poco tiempo al vocabulario empresarial y a los conceptos asociados a la reducción de las emisiones de dióxido de carbono y del resto de gases de efecto invernadero, términos como derechos de emisión, compensaciones, huella de carbono, cambios tecnológicos, mercados de emisiones o aumento de eficiencia.

AENOR, para dar respuesta a estas necesidades y aportar confianza en las acciones de comunicación que llevan a cabo organizaciones de todos los sectores, ha diseñado un conjunto de esquemas de certificación bajo el común denominador de la verificación de gases de efecto invernadero que respaldan las acciones de cálculo, reducción y compensación de las

emisiones. Es lo que denominamos solución global asociada a la gestión del carbono. A continuación, se describen las posibles soluciones que AENOR ofrece para satisfacer las necesidades de nuestros clientes (ver gráfico 1).

En este contexto, no debemos olvidar que en España se ha dado un gran paso adelante al estar próxima la aprobación de la Ley de Cambio Climático y Transición Energética. Una ley muy ambiciosa y comprometida que se ha sometido a consulta pública para comentarios de los actores implicados antes de su trámite de información pública; así, ya establece exigencias respecto a la Huella de Carbono. En particular, que la contratación de la Administración General del Estado y el conjunto de organismos y entidades del sector público estatal incorporará, como prescripciones técnicas particulares en los pliegos de contratación, criterios de reducción de emisiones y de huella de carbono dirigidos específicamente a la lucha contra el cambio climático, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

### Cálculo de la Huella de Carbono

El término Huella de Carbono se puede emplear para determinar la cantidad de gases de efecto invernadero emitida y absorbida por efecto directo o indirecto de una organización, producto, evento, proyecto o individuo.

El primer paso para llevar a cabo su cálculo es conocer el estado de situación. Es decir, conocer las emisiones de gases de efecto invernadero que una organización, producto o servicio han generado durante un periodo de tiempo. Y es que, lo que no se mide, no se puede mejorar. Es decir, se trata de identificar las fuentes de emisión y su intensidad. Por ejemplo, y por ser las más frecuentes, pueden ser las emisiones procedentes de vehículos propiedad de la organización, de calderas alimentadas por combustibles fósiles, del consumo eléctrico o de los desplazamientos de los empleados.

## Gráfico 1. Certificaciones AENOR para la Gestión del Carbono



Para proceder a ese cálculo han surgido diversos referenciales para cuantificar, reportar y verificar la Huella de Carbono de una organización. Inicialmente fue el GHG Protocol, una iniciativa conjunta de WRI (World Resources Institute) y de WBCSD (World Business Council for Sustainable Development), el referencial más utilizado por ser el pionero en esta materia. Sin embargo, a raíz de su publicación en el año 2006 y su revisión en el año 2018, la Norma ISO 14064, que consta de tres partes, ha cobrado un especial protagonismo en este campo. La parte 1 está enfocada a organizaciones, la parte 2 a proyectos de reducción de emisiones o de aumento de remociones, y la parte 3 es la que determina cómo llevar a cabo las verificaciones, ya sean de tipo interno o externo.

De manera adicional, algunos sectores de actividad particulares han desarrollado nuevos referenciales con la finalidad de establecer unos criterios más específicos a su realidad y, al mismo tiempo, proporcionar una guía para las organizaciones del sector correspondiente. Es el caso de *Airport Carbon Accreditation*, referencial



desarrollado por ACI (*Airports Council International*) EUROPE and ACI ASIA-PACIFIC, centrado en la gestión de aeropuertos; el Protocolo ENCORD, desarrollado por los miembros de ENCORD (*European Network of Construction Companies for Research and Development*) orientado al sector de la construcción; y el protocolo para la cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero en actividades de gestión de residuos, desarrollado por el grupo de trabajo de *Entreprises pour*

*l'Environnement*, compuesto por las empresas *Seche Environnement*, *Suez Environnement* y *Veolia Environmental Services*. Hay que resaltar que todos estos referenciales sectoriales están basados tanto en la Norma ISO 14064-1 como en el *GHG Protocol*.

### Reducciones comprometidas

Parece lógico que, tras el conocimiento de las distintas fuentes de emisiones y su intensidad, la organización esté





## La COP25 concluye con el acuerdo “Chile-Madrid Tiempo de Actuar”

Vera Estefanía

Oficina Española de Cambio Climático

La COP25 de Madrid, bajo la presidencia de Chile, concluyó con un acuerdo conocido como “Chile-Madrid Tiempo de Actuar”. Este acuerdo sienta las bases para que, en 2020, los países presenten planes de lucha contra el cambio climático (NDC, por sus siglas en inglés) más ambiciosos a los actuales para responder a la emergencia climática. Este acuerdo urge a los países a plantear la mayor ambición posible a la hora de presentar estos nuevos planes de lucha contra el cambio climático en la próxima COP26 de Glasgow, en noviembre de 2020.

Además, establece una serie de elementos de contorno fundamentales para contextualizar este proceso:

- El conocimiento científico como eje principal que oriente las decisiones ante el cambio climático y el aumento de la ambición. Se reconoce que la acción climática debe ser

permanentemente actualizada de acuerdo con los avances de la ciencia, así como el papel del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático a la hora de proporcionar el mejor conocimiento para la toma de decisiones por los gobiernos.

- La existencia de una brecha importante entre las reducciones de emisiones comprometidas hasta ahora y las necesarias para no superar el objetivo del 1,5°C establecido en el Acuerdo de París.
- El reconocimiento de la aportación de los actores no gubernamentales y la decisión de continuar trabajando en la Agenda de Acción Climática Global que complementa, desde hace unos años, a la agenda formal de negociación de la Convención de Cambio Climático. Además, se reconocen, por primera vez, los esfuerzos y las preocupaciones de la

sociedad civil, y los jóvenes y pueblos indígenas en particular, a la hora de demandar acciones más ambiciosas.

- La consideración de los vínculos entre los océanos y el clima y tierra y clima, así como la importancia de la naturaleza como nuevas áreas de trabajo.

Una de las grandes prioridades para la COP25 era la adopción de las reglas de funcionamiento de los enfoques de mercado establecidos en el artículo 6 del Acuerdo de París. Esta era la única pieza pendiente de aprobación del Libro de Reglas del Acuerdo. Sin embargo, no fue posible llegar a un acuerdo, ya que había algunos países que estaban abiertos a adoptar un esquema de funcionamiento excesivamente laxo que no garantizaba la integridad ambiental del sistema lo que era inaceptable para la gran mayoría. Por ello, se tendrá que retomar la discusión en Glasgow este año.

en disposición de decidir dónde poner el foco para acometer las reducciones comprometidas.

Estas acciones pueden ser de muy distinta índole. En un principio la acción más habitual que las organizaciones venían acometiendo eran las relativas a la eficiencia energética, bien a través de proyectos aislados, o bien de una forma sistemática empleando como referencia la Norma ISO 50001. Pero pronto se han ampliado a las relativas a la adquisición de energía verde, esto es, energía procedente de fuentes renovables que cada vez más compañías distribuidoras la ofrecen en su oferta comercial.

Adicionalmente, hay que destacar la relevancia que el ámbito de la economía circular está tomando como fuente de posibilidades para reducir la generación

de emisiones de gases de efecto invernadero. En este sentido cabe citar las acciones asociadas a la prevención (como el ecodiseño) o las relativas a la gestión los residuos en donde, en su proceso de valorización -esto es, su reutilización, reciclado o valorización energética- se están mitigando emisiones frente a la alternativa de depósito en vertedero -acciones enmarcadas en el concepto Residuo CERO-, que puede ser certificada en el esquema de AENOR para tal fin.

Las Administraciones públicas no son ajenas a estos compromisos de reducción y, para fomentar dicha acción, han dispuesto diferentes iniciativas e incentivos económicos para el caso de España, entre los que destacan principalmente dos. Se trata de los Proyectos Clima, centrado en los



## EXPERIENCIAS

### Francisco Núñez

Departamento Medio Ambiente  
El Corte Inglés



Los compromisos alcanzados por el Grupo El Corte Inglés (Pacto Mundial de Naciones Unidas, Mesa Europea de Comercio al por Menor, Fashion Pact...), le obligan a la reducción de las emisiones de sus productos, servicios y procesos con el horizonte de la neutralidad a medio plazo. Históricamente el factor de mayor incidencia en la huella de carbono del Grupo han sido las emisiones indirectas asociadas al consumo eléctrico. Con la compra masiva de electricidad de origen renovable certificado, entre otros

## Comprometidos con el Residuo Cero

aspectos, se han conseguido reducir las emisiones GEI el último año en más de un 70 % en términos absolutos. Además, se ha avanzado en la compensación de emisiones de los centros comerciales de Castellana y Campo de las Naciones, que son neutros en carbono.

Ahora tenemos un proyecto clave para el Grupo que facilita la reducción de emisiones GEI: la certificación Residuo Cero. Los sistemas de Residuo Cero se basan en la premisa de que *Todo residuo que se produce, se gestiona. Todo lo que se gestiona, se valoriza*. El Corte Inglés ha implantado en 2018 en sus centros y plataformas de Galicia un sistema de gestión de residuos, que ha requerido modificar procesos de trabajo, maquinarias e instalaciones; desarrollar una aplicación informática para formalizar el proceso de gestión y asegurar la trazabilidad de los flujos de residuos; formar a la plantilla para implicarles en el proyecto; localizar a gestores y transformadores de residuos adecuados, preferentemente locales; y donar

fracciones concretas de subproducto a agentes sociales.

Así, se han reducido 2.800 toneladas de vertidos en 2019, por gestión alternativa de residuos vía reutilización, procesos de economía circular u otro tipo de valorización, valorizando de media más del 93 % del total de residuo generado. También se ha conseguido la reducción de las emisiones GEI por aprovechamiento de los residuos orgánicos; menores emisiones en procesos de fabricación a partir de residuos frente al uso de materias primas; y menos emisiones por uso de logística inversa y aprovechamiento de carga debido a la masiva acumulación de residuos.

El Corte Inglés dispone del certificado AENOR de Gestión de Residuo Cero para los centros comerciales y plataformas de Galicia, que se está extendiendo al resto de nuestros centros, como garantía de estas mejoras. Animamos a seguir un camino semejante a todo el que lo quiera recorrer. No es fácil, pero sí muy satisfactorio.

sectores difusos (transporte, residencial, residuos, agricultura, etc.); y el Proyecto PIMA, enfocado a aquellas empresas inscritas en la "sección a)" del comentado Registro de Huella de Carbono (RD 163/2014). Para poder acceder a estos incentivos es necesario que los proyectos hayan sido verificados por una entidad acreditada, como es el caso de AENOR.

### Compensación de las emisiones

En el marco de los compromisos de gestión del carbono, desafortunadamente no todo se puede reducir. Es por ello por lo que, frente al total de las emisiones y reducciones logradas, el diferencial se opte por una tercera acción complementaria. Es lo que se denomina compensación de las emisiones o lograr ser carbono neutro.

Históricamente las empresas que han abordado este último compromiso lo

Hay que destacar la relevancia que el ámbito de la economía circular está tomando como fuente de posibilidades para reducir la generación de emisiones de gases de efecto invernadero

han realizado a través de la compra en los mercados financieros de créditos de carbono. Créditos tales con los CERS o los VERS que emanan de proyectos MDL o voluntarios (VCS, Gold Standard, etc)

Pero últimamente se ha incorporado una posibilidad adicional: poner en valor el medio natural y las posibilidades que ofrece la naturaleza para la fijación del carbono. La iniciativa más habitual es en terrenos forestales pero no se descartan nuevas que están aflorando, como en terrenos agrícolas o incluso en el mar.

### Resultado de la verificación

AENOR, en el marco de su actividad de verificación acreditada, aporta a sus clientes el respaldo a las acciones acometidas a través de una Declaración de verificación con el detalle logrado, de forma complementaria al certificado y al uso de la marca concreta.

Como no podía ser de otra manera y para salvaguardar los importantes requisitos de asegurar la calidad de la verificación, la competencia técnica y la ausencia de conflicto de intereses, AENOR dispone de distintas acreditaciones en esta

## EXPERIENCIAS

### Borja López

Gerente Corporativo Calidad  
Avanza



Avanza tiene una larga historia como operador de soluciones de movilidad en España, y en su integración dentro del grupo internacional Mobility ADO, dispone de más de 8.000 autobuses en todo el mundo con un objetivo principal de mejorar la calidad de vida de las personas a través de la movilidad.

Debido a la actividad a la que nos dedicamos y, como empresa de

## Gestión eficiente y responsable

servicios, somos fieles a desarrollar nuestra actividad de manera responsable y sostenible, lo que implica aportar soluciones de movilidad integral mediante la prestación de un servicio de calidad, fiable, accesible, seguro y respetuoso con el medio ambiente.

Con el fin de aprovechar al máximo nuestros recursos, debemos gestionar de forma eficiente y responsable nuestros procesos y sistemas de gestión, con el fin último de alcanzar las metas establecidas.

En el año 2016 iniciamos un proyecto de integración de nuestros sistemas de gestión que, hasta esa fecha, habían sido implantados de forma independiente en nuestros centros de trabajo. Avanza apuesta por un sistema soportado sobre cinco pilares fundamentales, la excelencia, prestación del servicio, seguridad,

eficiencia energética y la gestión ambiental. Casi cuatro años después continuamos trabajando en la integración de dicho sistema de gestión, habiendo cumplido con los objetivos marcados inicialmente, todo gracias a un equipo cualificado y multidisciplinar.

En Avanza consideramos necesario mantener una estrecha relación con un *partner* de confianza como es AENOR. Esto nos permite, a través de la certificación de normas como la ISO 14064, ISO 50001 o UNE 166002, garantizar un adecuado cumplimiento de la gestión de proyectos de innovación en los que trabajamos. Por citar alguno de ellos, podríamos destacar los relacionados con electromovilidad, conducción eficiente o vehículo sin conductor. Entre otros resultados, estas certificaciones y proyectos están enfocados a mejorar la calidad del aire que respiramos en nuestras ciudades.

## Requisitos clave de la Norma ISO 14064-1



materia. En concreto, la emitida por Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) conforme a la Norma ISO 14065 para la realización de verificaciones de informes de emisión de gases de efecto invernadero; o por la Secretaría de la Convención de Cambio Climático, perteneciente a la ONU (UNFCCC) para la verificación y validación de proyectos de mecanismos de desarrollo limpio y acción conjunta (Mecanismo de Compensación de emisiones de Gases de efecto Invernadero dentro de Protocolo de Kioto) para todos los sectores de actividad.

De esta forma además de estar en disposición de generar la máxima confianza en sus actividades forma parte de las entidades reconocidas para la verificación de inventarios de GEI conforme al Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de

absorción de dióxido de carbono, o en los programas anteriormente citados: Huella Chile, Huella Perú, Esquema RENE en México, Programa ACA de aeropuerto, Esquema Corsia de operadores aéreos, etc. Esto otorga un valor añadido a las empresas verificadas por AENOR al contar con el respaldo de estas acreditaciones específicas, entre otras.

AENOR realizó las primeras verificaciones de gases de efecto invernadero en 2005 en el ámbito reglamentario (Esquema EU ETS). Pero en el plano voluntario también viene realizando cada año esta actividad desde 2008. Hasta el momento, cerca de 200 organizaciones de todo tipo de sectores han decidido verificar con AENOR su Huella de Carbono de manera voluntaria. La mayoría solicitan de forma adicional la verificación de sus acciones de reducción. Entre ellas se encuentran desde grandes multinacionales como

Telefónica, Iberdrola, MAPFRE, FCC, URBASER que incluyen en su alcance todas sus actividades en el ámbito mundial, hasta pequeñas organizaciones de distintos sectores de actividad. En la actualidad, AENOR ha llevado a cabo casi 100 proyectos con el estándar VCS (Verified Carbon Standard), en los que se incluyen REDD (Reduced Emissions from Deforestation and Degradation); más de 500 proyectos MDL y 25 del esquema Gold Standard.

No es menor el interés en el ámbito de los productos dentro de todo su ciclo de vida. Esto es debido a que además juega un papel relevante en la comercialización de los productos y en el ámbito del marketing. AENOR también viene realizando esta actividad desde 2009, habiendo verificado más de 100 productos de distintos sectores, fundamentalmente agroalimentarios y de la construcción. ■

A wireframe illustration of a car wheel, showing the spokes and the rim, set against a dark background with a grid pattern. The wheel is the central focus of the top half of the page.

**AUTOMOCIÓN**

# **NORMAS. Novedades** **Guía del Auditor de IATF 16949** **4ª edición**

Una **Guía** muy práctica que define las competencias del **auditor** en el proceso de auditoría IATF 16949.

En esta **4ª edición** destacamos la introducción de la gestión de la **no conformidad** como competencia esencial de los auditores.

Además, incluye una guía sobre la redacción y estructuración de los documentos de no conformidad.

**70€** (precio sin IVA)

# **AENOR**

**Confía**  
[www.aenor.com](http://www.aenor.com)



# Marcar la confianza en el sector de la iluminación

La globalización del sector de la iluminación y la revolución tecnológica que ha experimentado en los últimos años ha traído consigo muchos retos. Así, muchos fabricantes han tenido que dar respuesta a esta situación marcada por mercados liberalizados

y una fuerte internacionalización. En este escenario, AENOR se convierte en un *partner* que proporciona el apoyo necesario a través de certificaciones como la Marca N, ENEC, ENEC+ y CB que aumentan la competitividad de las empresas.

Guillermo del Amo

Dirección de Operaciones de Conformidad  
AENOR

El sector de la iluminación ha experimentado en los últimos 15 años una revolución tecnológica global, sobre todo por la incorporación de la tecnología led como fuente luminosa, que ha traído consigo la aparición de múltiples posibilidades de control de la iluminación en cuanto a flujos luminosos y tonos o colores de la luz. Por todo ello, ahora la iluminación es más inteligente.

En consecuencia, asistimos a una sofisticación cada vez mayor en las luminarias, sus lámparas y fuentes luminosas, y los componentes asociados a ellas, hasta tal punto que, por ejemplo, una luminaria se compone de un gran número de dispositivos electrónicos. Entre ellos, el más novedoso es el *driver* o control electrónico para módulos led, sin el que no es posible alimentar (ni controlar en su caso) dicho módulo que, en definitiva, es el componente que irradia la luz. En este sentido, las bombillas led actuales son dispositivos más electrónicos que puramente eléctricos, como eran las bombillas de incandescencia. Conceptos como la seguridad fotobiológica, que antes existían pero no tenían demasiado relieve, ahora han cobrado

protagonismo con la tecnología led, siempre procurando que un avance tecnológico no suponga algún peligro para las personas y otros organismos vivos.

No es el objetivo de este artículo entrar al detalle de las posibilidades de iluminación que hoy en día permite la tecnología led, muy versátil. Pero sí cabe destacar que es relativamente fácil controlar el nivel de iluminación de una zona determinada y conseguir una reproducción cromática muy fidedigna gracias a la variedad de temperaturas de color (tono de la luz; blanco cálido, neutro y frío) que se pueden lograr.

## El valor de la certificación

Asimismo, el sector de la iluminación está muy estandarizado en el ámbito mundial, de manera que prácticamente las mismas normas internacionales IEC de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) y las europeas EN del Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC) que cubren los productos de iluminación se emplean en todos los países, siendo mutuamente reconocidas sin prácticamente particularidades

nacionales. Y en este marco, juegan un papel muy importante las certificaciones internacionales que cubren actualmente la mayor parte de esos productos. Se trata de las Marcas ENEC y ENEC+ en Europa, bajo normas EN; y el procedimiento (esquema) CB en el escenario internacional según normas IEC. En el ámbito organizativo, las certificaciones europeas ENEC y ENEC+ funcionan bajo el sistema ETICS ([www.etics.org](http://www.etics.org)) y las CB bajo el IECEE ([www.iecee.org](http://www.iecee.org)), fruto de acuerdos, con un consenso muy amplio, en los que participa AENOR.

Estas conformidades implican un nivel de calidad alto y en excelencia. Por ello aportan un gran valor añadido a los productos que cubren, permitiendo un comercio mundial de confianza y siendo por ello cada vez más prescritas en todo tipo de especificaciones técnicas y económicas como garantía válida. Ensayos rigurosos en laboratorios de probada competencia y eficacia, e inspecciones periódicas a las fábricas que deben contar con procedimientos de aseguramiento de la calidad basados en la Norma ISO 9001, son los dos pilares en que se sustentan esas conformidades.



Esto es, ENEC y ENEC+, ensayos de tipo con normas completas e inspecciones periódicas con tomas de muestras; y CB ensayos de tipo con normas completas.

Las certificaciones ENEC y ENEC+ son marcas de producto, como la Marca AENOR N. ENEC incluye aspectos de seguridad eléctrica, como por ejemplo los aislamientos, y ENEC+ el funcionamiento y las prestaciones, como la reproducción

de los colores, la distribución de la luz de una luminaria o la duración manteniendo el flujo luminoso.

Por su parte, las certificaciones CB abarcan la seguridad eléctrica, pudiendo cubrir aspectos de funcionamiento y compatibilidad electromagnética, frente a perturbaciones que puedan llegar al producto o que pueda emitir. Son, en definitiva y según la Norma ISO/IEC 17067

que regula las certificaciones, certificados tipo 5 (ENEC y ENEC+) y 1a (CB).

Las Marcas ENEC y ENEC+ tienen unos requisitos muy parecidos a los de la Marca AENOR N, pero aún más exigentes. Y lo mismo pasa con las marcas nacionales de otros países europeos, de manera que cubren los de todas ellas y ha permitido desde principios de los años 90 que exista una marca única en

Europa, la ENEC, y desde 2014 la ENEC+. Debido a los requisitos de la Marca ENEC, en AENOR una vez concedida esta se otorga también la Marca N.

Antes de la Marca ENEC, para vender en otro país europeo con las mismas condiciones, los fabricantes necesitaban obtener una marca nacional similar a la Marca AENOR N. Esto implicaba un importante coste para la obtención de esa marca nacional y un periodo de tiempo comparable al de obtención de la Marca N para, en definitiva, dar conformidad a requisitos muy parecidos, salvo por normativa sólo nacional. Con el fin de facilitar la validación de las certificaciones nacionales, surgió la certificación NTR (Notification of Test Results) dentro de los acuerdos europeos basados en normas europeas EN: CENELEC Certification Agreement (CCA). De esta forma, de acuerdo a las normas EN y las mismas inspecciones de fábrica de común aceptación en todos los países europeos, los fabricantes

podían obtener dichas marcas nacionales sin tener que empezar procesos de certificación por separado. Este esquema funcionó bien y permitió llegar poco después a la Marca ENEC, quedando en buena parte superada la NTR. AENOR se sumó a esas marcas europeas también en los años 90, de manera que ha recorrido toda su andadura hasta ahora, participando y experimentado todos los cambios acontecidos.

### La actividad de AENOR

Todas estas marcas y la certificación NTR se gestionan en AENOR a través de un Comité Técnico de Certificación, el CTC-007, que funciona desde 1988 siendo uno de los comités más antiguos y con mucha actividad certificadora. La secretaría del CTC-007 la desempeña la Asociación Española de Fabricantes de Iluminación (ANFALUM) y su operativa diaria juega un papel clave AENOR y el Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia (LCOE). En el CTC-007

participan actualmente fabricantes, Administraciones públicas, entes que representan a consumidores y usuarios, expertos en normalización y representantes de AENOR y ANFALUM. Asimismo, ANFALUM desarrolla una eficaz labor de vigilancia de mercado periódica en colaboración con LCOE.

AENOR cuenta con acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para la emisión de certificados con Marca ENEC y N de producto y se encuentra en proceso de tramitación para ENEC+. Por su parte, los certificados CB suman excelencia a los certificados de conformidad que emiten los certificadores nacionales, ya que incluyen aún más requisitos. Estas certificaciones se basan en ensayos según las normas de aplicación a cada producto y suelen requerir que los componentes críticos de un producto, sobre todo eléctricos o electrónicos, dispongan a su vez de una certificación tipo CB o de grado superior (ENEC, HAR o

## EXPERIENCIAS

**Jesús Fernández**  
Responsable de Calidad  
Electrozemper



Para Electrozemper contar con la certificación Marca AENOR N y ENEC aporta una serie importante de ventajas en diferentes aspectos. En primer lugar, garantiza que nuestros productos, procesos de diseño, fabricación y verificación están lo suficientemente desarrollados y operativos como para poder cumplir los exigentes estándares

## Certificar la diferencia

marcados por la norma de aplicación, en nuestro caso la UNE-EN 60598-2-22.

Asimismo, obliga a la organización a abrir un proceso de reflexión importante, donde tanto el diseño y producción, como los operarios y procesos se estandarizan con el objetivo de alcanzar la calidad total en todos los productos que se desarrollan. Las auditorías anuales de revisión del cumplimiento de dichos esquemas ayudan también al desarrollo de todos los puntos citados y, sobre todo, a concienciar y mejorar en la totalidad de los estamentos de la compañía en dichos objetivos, tanto para el producto nacional como internacional.

Por otra parte, facilita enormemente a un fabricante con proyección internacional, como Electrozemper, la obtención de certificaciones de calidad de producto de otras entidades de certificación europeas, ya que reduce tanto tiempo

como pruebas, y el coste de las mismas. Esta ventaja se puede aplicar en cierta medida a certificaciones fuera de Europa, ya que tener un producto certificado aporta un grado de confianza extra al cliente internacional y reduce, igualmente, tiempo y ensayos al disponer de certificaciones que en parte o en su totalidad cumplen con los criterios internacionales a los que la organización aspira.

Por último, hay que subrayar que aporta un plus de calidad al producto. Al ser una certificación de carácter voluntario se convierte en una ventaja interesante, ya que en un mercado tan competitivo como el actual, siempre que el producto esté situado en una horquilla competitiva de precio, incrementa la posibilidad de que el consumidor opte por un producto, que en igual de condiciones económicas y prestaciones, destaca por ese plus de seguridad al disponer de un certificado.



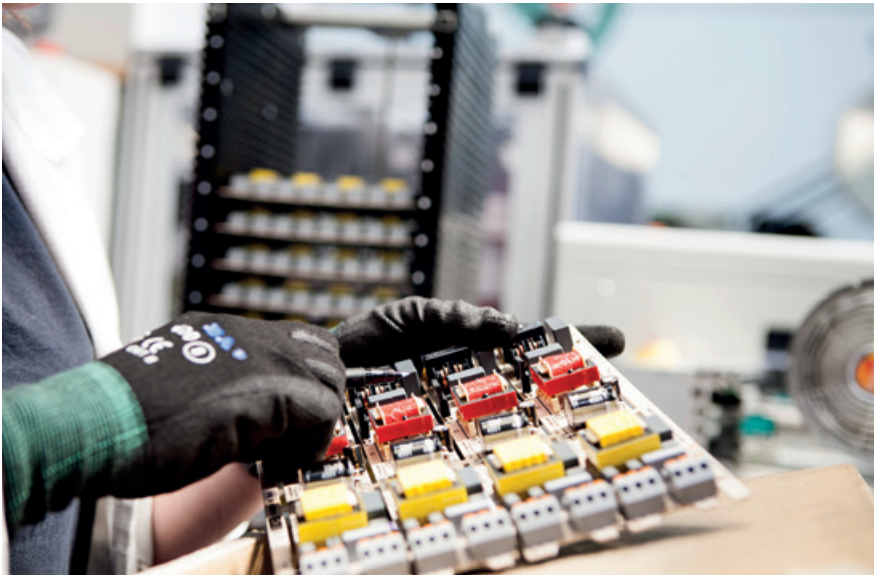


Foto: ELT

marca nacional). Existen certificados CB desde hace más de 35 años. AENOR se sumó a estas certificaciones en 1996.

Para dar una idea de la magnitud de producto certificado en iluminación a

fecha de hoy, AENOR dispone en vigor de 171 certificados ENEC y 175 certificados Marca AENOR N de producto asociados (con 1 NTR) emitidos a 18 empresas; y 13 certificados ENEC+ emitidos a tres empresas. Asimismo, tiene en vigor 167

En el ámbito europeo actualmente existen cerca de 10.000 certificados en vigor con la Marca ENEC y casi 100 con ENEC+

certificados CB de seguridad eléctrica emitidos a 25 empresas a los que hay que sumar certificados de conformidad y CB de compatibilidad electromagnética.

La alta estandarización del sector a la que se hacía mención anteriormente, junto con certificaciones de alta calidad, han permitido a muchos fabricantes responder con éxito, generando confianza, a la globalización actual con mercados liberalizados y una fuerte internacionalización. En este escenario, AENOR se dibuja como el *partner* que

## EXPERIENCIAS

### Juan José González

Director Industrial y de Calidad  
ELT



Desde nuestra fundación en 1975 hemos orientado toda la actividad de ELT - Especialidades Luminotécnicas a la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes, y consideramos que posicionarse como una empresa comprometida con la calidad de su producto es la mejor manera de conseguirlo.

## Pasaporte a nuevos mercados

En el actual entorno tremendamente competitivo del sector de la iluminación no es suficiente con que el diseño de un producto cumpla toda la reglamentación vigente, sino que se hace imprescindible garantizar la conformidad de cada unidad fabricada que se pone en el mercado. En este sentido, en ELT estamos convencidos del valor añadido que aportan las certificaciones de la Marca AENOR N y la Marca ENEC a nuestros productos, ya que no se limitan a una mera comprobación inicial de que una unidad tipo cumple las normativas de seguridad (al final de la fase de diseño y antes del lanzamiento del producto), sino que también requieren el cumplimiento de los estándares de funcionamiento del producto.

Creemos firmemente que la gran diferencia competitiva que tiene para

nuestros productos obtener las Marcas N y ENEC, radica en la exigencia de que cada unidad individual supere los ensayos establecidos en el reglamento particular de la marca; así como en los ensayos de seguimiento que un laboratorio independiente acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) realiza a las muestras aleatorias tomadas por los auditores de AENOR en las visitas de seguimiento periódico.

Nuestra experiencia atestigua que un producto con Marca N y ENEC genera un alto grado de confianza, tanto en los clientes como en la Administración pública. Además, al ser ENEC una marca de certificación común para todo el sector de la iluminación en Europa, disponer de ella facilita la entrada en otros mercados a empresas que, como ELT, tienen una clara vocación exportadora.

proporciona el apoyo necesario. Y es que, las certificaciones ENEC, ENEC+ y CB aumentan la competitividad de las empresas que disponen de ellas.

Fuera de nuestras fronteras el producto de iluminación certificado tiene un gran peso. Así, en el ámbito europeo actualmente existen cerca de 10.000 certificados en vigor con la Marca ENEC y casi 100 con ENEC+. En el mundo, aproximadamente el 8 % de los certificados tipo CB de seguridad eléctrica y de compatibilidad electromagnética emitidos y en vigor son de productos de iluminación. Como datos de referencia en este marco, AENOR participa con 170 certificados en 54 países en la emisión y reconocimiento de certificados CB. Y es que, como en todos los sectores en los que trabaja, AENOR siempre está al servicio de la sociedad; en España, en Europa y en el resto del mundo. ■

Las certificaciones CB abarcan la seguridad eléctrica, pudiendo cubrir aspectos de funcionamiento y compatibilidad electromagnética, frente a perturbaciones que puedan llegar al producto o que pueda emitir



Foto: Signify Valladolid

## EXPERIENCIAS

### Israel Calvo

Laboratory Manager  
Signify Valladolid



Signify es líder mundial en iluminación y servicios asociados, y cuenta con una fábrica en España que produce luminarias que se venden en todo el mundo. Dar servicio a todas las regiones del mundo -y a cada uno de sus países con su propia especificidad- es un reto logístico, de diseño de producto y de fabricación, pero muy especialmente es necesario sortear las barreras

## Certificados con reconocimiento internacional

regulatorias locales y demostrar un alto nivel de calidad y seguridad en nuestras luminarias.

Contar con los certificados de AENOR Marca N, CB, ENEC y ENEC+ nos permite acceder a todos los mercados europeos y, en muchos casos, a otras regiones del mundo donde estos certificados son reconocidos inmediatamente. En otras ocasiones, un certificado CB es el primer paso -y el más importante- para completar el proceso de certificación o aprobación en otros países, como Australia o Nueva Zelanda, por ejemplo.

La política interna de Signify establece que ninguna luminaria nueva puede salir al mercado sin contar con estos certificados. Y todos ellos han de mantenerse actualizados cada vez que la luminaria cambia o añade componentes críticos

durante su ciclo de vida. Una circunstancia muy habitual.

El mercado está derivando a toda velocidad hacia unos estándares más exigentes en seguridad y calidad y, cada vez más, sólo acepta luminarias certificadas con los informes de ensayo plenamente actualizados que justifiquen que todo está *en perfecto orden*. En la mayoría de los concursos más importantes en todo el mundo tener o no tener los certificados marca la diferencia entre estar dentro o estar fuera.

Queda claro que la actividad de certificación no es solo importante; es crítica en el proceso de negocio de Signify. Y contar con AENOR, que toma en cuenta nuestras muy a menudo urgentes necesidades, es un valor que nos permite considerarle un verdadero *partner*.

# “Las Marcas N y ENEC expresan el compromiso con la calidad”

Para el Director Técnico de ANFALUM, la mejor forma de impulsar la calidad en el sector es a través de la certificación voluntaria, como las Marcas N y ENEC. Alumbrado inteligente, iluminación centrada en el ser humano (*human centric lighting*) o economía circular son algunos de los retos del sector que analiza en esta entrevista.

## ¿Cómo influyen en el sector las políticas de calidad?

Las políticas de calidad nos ayudan a transmitir a nuestros asociados que es necesario cumplir con la normativa y las directivas que afectan a sus productos. Muchas de las empresas que forman parte de ANFALUM han apostado por la certificación Marca N o Marca ENEC como muestra del compromiso del sector con ofrecer un producto de calidad para el consumidor, tanto profesional como doméstico.

## ¿Qué papel tiene la certificación como impulso de la competitividad del sector?

En mi opinión, no hay mejor forma de impulsar la calidad que con una certificación voluntaria, que es lo remarcable de las Marcas N y ENEC; y como decía antes muchas empresas han apostado por estos certificados. Esto significa que el trabajo realizado en este sentido desde el sector para fomentar e impulsar la calidad a través de inspecciones y evaluaciones externas está dando sus frutos. Es algo arriesgado y a la vez motivador porque da a entender que se están haciendo las cosas bien.

## ¿Cuáles son los principales retos del sector para los próximos años?

La aparición de la tecnología led ha revolucionado completamente el mundo del alumbrado introduciendo el *smart lighting*. Ahora no solo se exige calidad al producto sino a la instalación y, además, poniendo el foco en el ser humano y sus necesidades lumínicas diarias. Esto implica cuatro retos fundamentales en este sentido. Primero introducir la tecnología led en las instalaciones y segundo abordar el alumbrado inteligente. En tercer lugar, se encuentra lo que denominamos *human centric lighting*: si somos capaces



**Ricardo Pomatta**  
Director Técnico  
Asociación Española de  
Fabricantes de Iluminación  
(ANFALUM)

de basar el alumbrado en el ser humano mejoraremos su calidad de vida. Y el cuarto lo constituye la economía circular.

La digitalización es un reto global que también abordamos desde ANFALUM en el grupo de trabajo *Tendencias en conectividad*, donde se pone el foco en aspectos como IoT o *big data* porque las luminarias serán puntos de conexión de estos nuevos sistemas que van a ayudar tanto al tráfico, convivencia y movilidad de las ciudades. Asimismo, hay que mencionar la vigilancia de mercado, aspecto en el que llevamos trabajando muchos años y donde invertimos gran cantidad de recursos humanos y económicos. Se trata de un aspecto fundamental, no solo para nuestros asociados y el sector, sino para garantizar la seguridad. Y, por último, aunque la industria española de iluminación está muy bien considerada fuera de nuestras fronteras, debemos seguir trabajando para impulsar la exportación del producto nacional

porque muchas de nuestras empresas han crecido a partir de esta actividad.

## ¿Cómo puede la certificación ayudar a afrontar esos retos?

La certificación aporta confianza a los clientes finales e intermediarios. Un producto certificado implica que una empresa externa, como AENOR, verifica que la calidad y los requisitos que figuran en su ficha técnica realmente se cumplen. Y las Marcas N y ENEC son un pasaporte de calidad y confianza.

En cuanto a la vigilancia de mercado, la certificación facilita el trabajo de los *mystery shopper* que evitan adquirir productos con Marcas N o ENEC y ponen el foco en otros para realizar las campañas de evaluación de la calidad. Desde ANFALUM apostamos fuertemente por la certificación porque creemos que es una herramienta para demostrar la calidad de los productos a través de una evaluación voluntaria, que constituye la máxima expresión del compromiso con la calidad. ■

# María del Carmen Gutiérrez

Technology and Quality Manager  
HEINEKEN España



“El responsable de calidad debe adelantarse al futuro”

HEINEKEN España celebra este año sus “bodas de plata” con la certificación ISO 9001. Un certificado que facilitó la integración de las operaciones con motivo de la fusión entre El Águila y Grupo Cruzcampo y que hoy es el

vehículo para canalizar el primer valor de la organización: “la pasión por la calidad”. Su máxima responsable en materia de calidad hace un recorrido por la evolución de los sistemas de gestión en estos 25 años.

**En una organización como HEINEKEN España, que tiene como primer valor la “pasión por la calidad”, ¿qué función tiene su sistema de gestión de la calidad dentro de su política de calidad?**

En nuestra Política de Calidad, establecemos el Sistema de Gestión como el marco de referencia para garantizar la calidad de nuestros productos en el más amplio sentido. El Sistema de Gestión de la Calidad es la herramienta que nos permite asegurar el cumplimiento de los requisitos establecidos por los clientes y los establecidos en la legislación vigente y reglamentos aplicables, lograr la satisfacción del cliente y avanzar hacia una mejora continua.

Pero también es el vehículo para canalizar nuestro enfoque hacia la excelencia como organización, anticipándonos a las necesidades y expectativas de los clientes. Para ello, hemos de prevenir riesgos, ser sostenibles y adelantarnos al futuro en nuestro compromiso con la sociedad y con las personas.

**¿Cómo tienen estructurada la función de calidad en la organización?**

En una empresa que proclama “pasión por la calidad” procuramos que la “calidad” forme parte de nuestra seña de identidad, de nuestro quehacer diario y de nuestras metas, en todas las funciones y en todas las áreas.

HEINEKEN España tiene cuatro fábricas en Jaén, Madrid, Sevilla y Valencia. En ellas existe una función de calidad, con un responsable que, a su vez, lo es del Sistema de Gestión de la Calidad y que, jerárquicamente depende del Director de Fábrica. Organizativamente, tenemos también una función central, denominada Tecnología y Calidad, con la que funcionalmente se relacionan los responsables de calidad de las fábricas, desde donde se lidera la calidad. Establece, consensuadamente, las políticas, prioridades y estrategias que hay que aplicar, facilitando la comunicación y la gestión del conocimiento. También se gestionan centralmente todos aquellos aspectos relacionados con la calidad y que afectan de forma general a la organización: calidad en proveedores, auditorías, temas técnicos legales, programas de

formación en calidad, etc. Y por supuesto, toda la comunicación y transmisión de los requerimientos, programas y proyectos que nos llegan de nuestra central en Holanda.

Con esta organización pretendemos equilibrar el ejercicio de la calidad de una forma responsable y compartida, asumiendo las fábricas un rol más directo, alineado con las estrategias centrales.

**¿Cómo le influye su pertenencia al grupo internacional HEINEKEN NV?**

Formar parte de un grupo internacional comporta muchas ventajas en el área de calidad. Las estrategias globales se marcan desde *Corporate*, como denominamos a nuestra central de donde parten asimismo las *Rules, Standards & Procedures* de aplicación en toda la organización. Disponemos de un sistema de comunicación muy eficaz, donde es posible encontrar, además de los procedimientos y estándares, un amplio abanico de información con la que ampliar conocimientos y buenas prácticas.

**Se cumplen ahora 25 años de su primera certificación en ISO 9001, ¿cómo ha evolucionado su sistema de gestión en este tiempo?**

Efectivamente, celebramos este año las “bodas de plata” de las primeras certificaciones en nuestras fábricas. En 1994 AENOR certificó según la Norma de Calidad ISO 9001 las fábricas de Madrid y Valencia, entonces pertenecientes a la sociedad El Águila, S.A., y la fábrica de Jaén, perteneciente al Grupo Cruzcampo S.A. Con posterioridad se certificaron secuencialmente el resto de las fábricas del Grupo Cruzcampo: Madrid, Sevilla, Valencia y Arano.

Ambas empresas habían apostado por la calidad y por asegurar su gestión de una manera normalizada, siguiendo un estándar internacionalmente admitido, y un sistema de certificación mediante auditoría externa por una entidad de máximo prestigio, como AENOR. En esa época todos aprendíamos sobre la marcha la interpretación que, en nuestras fábricas, tenían los requisitos que debíamos cumplir, a la vez que éramos conscientes de la excelente aportación que esta norma tenía en nuestros

procesos: organización, sistematización, estandarización, formación, concienciación...

Cuando en el año 2000 se fusionan El Águila S.A. y Grupo Cruzcampo S.A. para formar la actual HEINEKEN España, la Norma ISO 9001 sirvió de nexo de unión y estandarización de las dos organizaciones, facilitando en gran manera su integración técnica. Desde entonces, con un Sistema de Gestión de Calidad único y basado en la norma, hemos avanzado en la gestión, no sólo documental, sino también en la gestión de procesos y recursos, en la relación con proveedores, clientes y partes interesadas, en la extensión de una cultura de calidad y, en definitiva, en el compromiso que nuestra organización mantiene con la Calidad.

**Desde los años 90 la ISO 9001 ha experimentado tres revisiones. ¿Qué supuso para ustedes la última versión de 2015?, ¿qué mejoras considera que ha aportado este estándar?**

Nuestro Sistema de Gestión de la Calidad ha ido avanzando con los tiempos, guiado

## BIO

**María del Carmen Gutiérrez** se incorporó al Departamento de Investigación del Grupo Cruzcampo, S.A. en 1989, iniciando así su andadura en el mundo cervecero. Desde entonces ha ocupado distintas posiciones en el área Técnica, siendo responsable de la implantación de los sistemas de gestión de la calidad, hace 25 años, coordinando los sistemas de gestión de la calidad, seguridad alimentaria, ambiental y laboratorios. Actualmente, como Technology and Quality Manager es la máxima responsable en materia de calidad.

Es Doctora en Ciencias Químicas y Máster en Gestión de la Calidad, habiendo cursado estudios de Cervecería en la Universidad Católica de Lovaina. Colabora asiduamente con la Universidad de Sevilla, la Universidad Pablo de Olavide, la Universidad de Castilla-La Mancha y otras instituciones en el desarrollo de actividades técnicas relacionadas con la difusión de la cultura de la Calidad y la Seguridad Alimentaria.



“En las cuatro fábricas de Jaén, Madrid, Sevilla y Valencia hay un responsable de calidad que jerárquicamente depende del Director de fábrica, y que se relaciona con el área de Tecnología y Calidad que establece políticas, prioridades y estrategias”

“Formar parte de un grupo internacional comporta muchas ventajas. Disponemos de un sistema de comunicación muy eficaz, donde es posible encontrar procedimientos y estándares, y mucha información con la que ampliar conocimientos y buenas prácticas”



por los nuevos enfoques que la norma ha ido marcando.

La primera edición en 1987, focalizada en el control de calidad, supuso una oportunidad única para estandarizar y centrarnos en el cumplimiento de requisitos para satisfacer al cliente. El siguiente cambio significativo, en la edición de 2000, marcado por el enfoque a procesos, pasamos del aseguramiento a la gestión de la calidad en la organización. Se introdujo una clara orientación a la satisfacción de los clientes y a la gestión de los procesos y todo ello con un enfoque hacia la mejora continua.

La actual edición de 2015 ha supuesto, de nuevo, un cambio significativo. Se trata de un estándar más global y sitúa a la calidad plenamente integrada en el negocio. Los requisitos considerados “burocráticos” se relativizan y se potencia aún más el enfoque hacia la gestión eficiente, el análisis del contexto en el que las empresas desarrollan sus actividades y la consideración de los riesgos asociados. A esto se une la adopción de una estructura de ciclo de mejora, que es igualmente utilizada por todos los modelos de gestión, facilitando la integración de otros aspectos como los ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, de responsabilidad social, etc.

#### ¿Cuáles son a su juicio las claves del éxito de la implantación de un sistema de gestión?

Creo que cada empresa debe encontrar sus propios factores de éxito que faciliten la implantación de un sistema de gestión. Eso sí, el sistema debe ser útil, porque nadie va a implantar y mucho menos mantener un sistema si no le reporta algún beneficio. Y en esa “utilidad” entran factores internos y externos a la propia organización.

Así, es necesario el compromiso de la Dirección, convencida de que el sistema es el mejor camino hacia el éxito. También la participación en la construcción del sistema de todas las partes interesadas y, muy especialmente, los más implicados en el día a día. Y, por supuesto, el liderazgo en el proceso de implantación por parte de un equipo que reúna el conocimiento requerido para hacer del sistema una herramienta eficaz. Una vez implantado hay que ser consciente de que el sistema es dinámico, evoluciona, se enriquece y se adapta a los cambios, tanto internos como externos, haciéndose cada vez más eficiente.

**Además del sistema de gestión ISO 9001, HEINEKEN cuenta también con un sistema de gestión ambiental, ¿cómo conviven ambos sistemas?**

Efectivamente, las fábricas de HEINEKEN España cuentan con un sistema de gestión ambiental, certificado según la Norma ISO 14001. Obviamente, el sistema de gestión ambiental es posterior al de calidad y su implantación ha estado facilitada por este. Los sistemas están integrados, compartiendo estructuras soporte, de evaluación y de revisión, además de metodologías para la mejora. Obviamente, los requisitos operacionales corresponden propiamente a la gestión ambiental, la que es responsabilidad de técnicos especializados.

Las últimas versiones de ambas normas han propiciado una integración más estrecha de los sistemas, al engranarse en la operativa del negocio. De esta forma, los sistemas conviven de una manera integrada y eficiente.

#### **Igualmente, HEINEKEN cuenta con certificados de referenciales propios del sector de la distribución como BRC. ¿Qué papel tienen dentro de la política de calidad?**

HEINEKEN España es una empresa del sector alimentario y, para nosotros, es esencial la seguridad alimentaria. Es más, nosotros hablamos de Política de Calidad y Seguridad Alimentaria.



“Sin dejar de ser rigurosos, profesionales y objetivos en las auditorías, AENOR nos ha marcado en estos 25 años líneas de mejora que hemos tratado de aprovechar al máximo”

“La implicación del responsable de calidad en la organización abarca no solo la gestión de la calidad en el sentido más tradicional, sino también la innovación, la anticipación, la prevención de riesgos, la sostenibilidad”



Esto, que parece obvio, a efectos de certificación por tercera parte ha tenido un desarrollo posterior a la Norma ISO 9001, si bien los sistemas de seguridad alimentaria se basan en el Codex Alimentario que nace en los años 60.

Tras el éxito de los Sistemas de Calidad certificados conforme a la Norma ISO 9001, nuestra empresa entendió pronto las ventajas de disponer de una certificación de los sistemas de Seguridad Alimentaria. En el año 2004 se iniciaron las certificaciones según el Protocolo BRC de Alimentación, porque en esa fecha la exportación a determinados clientes del Reino Unido exigía este certificado que, sabemos, es muy exigente.

Desde esa fecha hemos mantenido la certificación con este Protocolo, que también evoluciona y se adapta a los cambios. La versión actual, además de los aspectos de seguridad alimentaria, incluye aspectos de *food defence* y prevención del fraude y, francamente, estamos muy satisfechos de los resultados que proporciona en nuestra organización.

**¿Cómo valora la evolución del perfil del responsable de calidad en las organizaciones en las últimas dos décadas?**

En nuestra organización ha seguido una evolución paralela a la ISO 9001. Hace 20 años, el responsable de calidad se ocupaba fundamentalmente de controlar producto, asegurar que se cumplían los estándares, garantizándolo mediante controles de producto llevados a cabo por técnicos o analistas de calidad.

Este enfoque va evolucionando hacia una gestión de la calidad más completa y compleja, donde se integran los procesos, donde se comparten responsabilidades, pasando del control del producto al control del proceso, y donde el cliente está en el foco de atención. El responsable de calidad no es ya el técnico donde se concentra el conocimiento y la decisión, sino que ahora es gestor, es el responsable de extender la cultura de calidad y de hacer que esta fluya desde los operadores a la dirección, desde los proveedores al cliente final. Y, además, es el impulsor de la mejora y la gestiona según los datos proporcionados desde todas las fuentes. Pero no nos quedamos ahí. La implicación del responsable de calidad en la organización abarca ya una mayor extensión: la innovación, la anticipación, la prevención de riesgos, la sostenibilidad. En definitiva, el responsable de calidad también debe asumir el rol de adelantarse al futuro en un compromiso con la sociedad, con las

personas y, por supuesto, con la eficiencia y los resultados de la organización

**¿Qué espera HEINEKEN de una entidad de certificación?**

La certificación es un valor añadido al sistema, de ahí el relevante papel que desempeña la entidad certificadora. En el caso de HEINEKEN España, ha sido AENOR la entidad de certificación de nuestros sistemas de calidad, seguridad alimentaria y medio ambiente a lo largo de estos 25 años. Puedo decir, sin lugar a dudas, que hemos mantenido una estrecha colaboración. Sin dejar de ser rigurosos, profesionales y objetivos en las auditorías, AENOR nos ha marcado líneas de mejora que hemos tratado de aprovechar al máximo, a la vez que ha valorado nuestras fortalezas, lo cual ha servido para reforzarlas más aún.

Hemos conocido muchos responsables de expediente y auditores externos y, de todos ellos, guardamos grato recuerdo y, mejor aún, excelentes aportaciones. Lejos de ser un proceso estresante y temido, las auditorías de AENOR se han convertido en una excelente oportunidad que forma parte de nuestro programa de mejora. Por esta labor, a todos los auditores y AENOR como organización, nuestro reconocimiento y gratitud. ■

# El Índice de Humanización de Hospitales Infantiles

La Fundación ATRESMEDIA ha creado el Índice de Humanización de los Hospitales Infantiles (IHHI). Se trata de una innovadora herramienta de gestión que permite medir cuantitativa y cualitativamente el nivel de humanización de los hospitales pediátricos y de los que cuentan con servicio de pediatría. A través de un cuestionario *on*

*line* de autodiagnóstico recoge información sobre aspectos como comunicación, formación, técnicas de intervención, información, decoración y ambientación, atención psicológica, tiempos de espera, entretenimiento, accesibilidad o voluntariado. AENOR verifica el IHHI y ya son 11 los hospitales que cuentan con este reconocimiento.

**Carmen Bieger**  
Directora  
Fundación ATRESMEDIA  
**Marta Serrano**  
Gerente Sector Sanidad  
AENOR

El final del siglo XX y las dos primeras décadas del siglo XXI han presenciado la evolución de muchas áreas del conocimiento a un ritmo muy superior al que registraron los avances anteriores de la humanidad, sobre todo en los campos científico y tecnológico.

Si fijamos la mirada en la ciencia médica, observamos con satisfacción cómo algunas enfermedades se han erradicado, otras han pasado de tener una alta tasa de mortalidad a tener una alta tasa de supervivencia, se han producido avances notables en la medicina preventiva, la biomedicina se abre paso y se trabaja en la medicina personalizada de precisión. Hoy en día las técnicas de diagnóstico y de tratamiento aplicadas, los equipos utilizados y los propios conocimientos de los profesionales han alcanzado un grado de especialización y de sofisticación que no hace mucho tiempo nos habrían parecido ciencia ficción.

Resulta innegable que, pese a los grandes retos a los que se sigue enfrentando la medicina, ahora estamos preparados para dar una mejor respuesta a muchas más enfermedades; pero, a la vez, surgen otros problemas asociados al progreso. Hoy los avances tecnológicos nos pueden inducir a tomar una excesiva distancia sobre la dimensión humana de la atención a los pacientes, quienes, en una visión holística, durante su estancia en los hospitales deberían ver cubierta no solo su necesidad de recuperación de la enfermedad, sino también otro tipo de necesidades emocionales, sociales y de confort.

Para dar respuesta a esta visión integral del paciente, en los últimos años va ganando presencia el concepto de "humanización" en la atención sanitaria, entendiéndolo como una herramienta de intervención en todas las dimensiones que pueden influir en la experiencia del paciente y, por extensión, potencialmente en facilitar su recuperación. La profundización en la humanización de la atención hospitalaria, específicamente para los pacientes pediátricos y sus familias, constituye hoy en día uno de los principales ejes de intervención de la Fundación ATRESMEDIA.

Tras 14 años de trabajo continuado en hospitales infantiles donde, a través de diferentes iniciativas, hemos estado acompañando a los niños atendidos por los profesionales sanitarios y a sus familias, nos hemos convertido en espectadores privilegiados del día a día de muchos centros; más de 200 en la actualidad. Gracias al trabajo que hemos desarrollado en este tiempo, no solo hemos llegado a ser conscientes de muchas de las necesidades y de las oportunidades existentes para el desarrollo práctico de la humanización, sino también de la extraordinaria posibilidad para facilitar el intercambio de experiencias y buenas prácticas en este entorno.

## Medición objetiva

En este marco, en línea con la apuesta decidida por la humanización de los hospitales infantiles y conocedores de la ausencia de un acuerdo amplio sobre el concepto de humanización de la atención pediátrica, en el año 2016 se lanzó desde la Fundación la propuesta de formar un grupo de trabajo para elaborar un estándar aplicable a los hospitales infantiles, en el que se estableciesen unas pautas estables y realistas, tanto para medir





el estado actual de la humanización pediátrica, como para fijar las bases de su futuro crecimiento y, quizás, el germen de una futura norma. El grupo de trabajo estuvo constituido por un comité de expertos y por representantes de distintas organizaciones con una amplia experiencia, con la visión puesta en incorporar al sistema de medición todos los aspectos que incluye la atención pediátrica hospitalaria susceptibles de ser "humanizados". Gracias al trabajo conjunto de la Fundación con todos ellos, tras casi dos años dedicados al diseño y al consenso, en 2018 vio la luz el Índice de Humanización de Hospitales Infantiles (IHHI). El IHHI es una herramienta que permite medir cuantitativa y cualitativamente, de forma objetiva, el nivel de humanización de los hospitales pediátricos y de aquellos con servicio de pediatría.

Su diseño se basa en un cuestionario *on line* de autodiagnóstico que recoge la información de forma estandarizada y permite a los hospitales evaluar todos los aspectos que tienen impacto en la

humanización de la atención pediátrica: comunicación, formación, técnicas de intervención, información, decoración y ambientación, atención psicológica, tiempos de espera, entretenimiento, accesibilidad o voluntariado, entre otras; y se aplica en todas las áreas asistenciales y servicios de los que disponga el centro: urgencias, planta de pediatría, unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatales, unidades de cuidados paliativos, así como otras unidades especializadas, como consultas, quirófanos, etc. Por ello, aunque el IHHI es principalmente un recurso de gestión para la dirección hospitalaria, constituye también una guía útil y completa para el trabajo diario del personal de todas las áreas que forman un hospital y, muy especialmente, para los que centran su actividad en la atención directa al paciente.

Una vez cumplimentados los cuestionarios por los centros y procesado su contenido, cada centro participante recibe un informe individualizado con los resultados totales obtenidos, desglosados por áreas, así como puestos en relación con el máximo

de puntos posibles. El informe tiene carácter confidencial y pretende que los diversos equipos de trabajo de los hospitales y sus órganos de gobierno tengan una visión objetiva sobre el nivel de humanización en la atención pediátrica que prestan y determinen sus puntos fuertes y las posibles áreas de mejora. Adicionalmente, la Fundación ATRESMEDIA elabora un Informe de Resultados de cada edición anual, en el que se analizan los datos agregados que ofrece la herramienta y que permite tener una imagen global de las tendencias de la humanización hospitalaria pediátrica en España. El informe publicado referente a la edición 2018 se puede obtener en [www.fundacionatresmedia.org](http://www.fundacionatresmedia.org).

### Alcanzar objetivos

Además de poder identificar las áreas de mejora particulares de los hospitales infantiles que participan en cada edición del índice, el desarrollo de la herramienta de medición nos permite alcanzar otros objetivos, igualmente interesantes y beneficiosos:



- Crear un estándar ampliamente consensuado para la medición de la humanización de la asistencia pediátrica en los hospitales
- Identificar y dar difusión a las buenas prácticas que se están llevando a cabo en los centros participantes
- Fomentar el trabajo en red, al poder unir entidades que destacan con otras menos avanzadas
- Detectar posibles necesidades y promover que sean atendidas
- Disponer de un observatorio de tendencias mediante el análisis de los datos agregados y el seguimiento de su evolución
- Que los gestores de los centros y las entidades que los apoyan puedan orientar los posibles proyectos de mejora de los hospitales apoyándose en un diagnóstico de necesidades fiable, mediante el análisis de los resultados del índice.
- Incentivar el trabajo de un mayor número de actores en la humanización.
- Alcanzar y consolidar una definición de la humanización hospitalaria infantil.

El IHHI pretende ser una herramienta viva que se adapte a la evolución del propio concepto de humanización y de las prácticas específicas que se puedan considerar en su marco. En este sentido, tanto la determinación de las áreas y subáreas que resulta pertinente analizar, como la composición y el peso relativo de cada uno de sus indicadores, son susceptibles de variar en el futuro.

### Verificar buenas prácticas

La concepción del índice con una visión eminentemente práctica y orientada a facilitar la gestión de los centros se ve complementada con la posibilidad de que aquellos que destacan puedan obtener un certificado de aptitud de la humanización hospitalaria infantil, de acuerdo con los parámetros que fija el IHHI, emitido por AENOR. La colaboración de AENOR en este proyecto de la Fundación ATRESMEDIA comienza desde los primeros trabajos de elaboración del índice. La Fundación quería que los hospitales que complementaran el índice y superaran un determinado nivel de corte, recibieran un reconocimiento. AENOR participó, no tanto en la elaboración de los criterios de las buenas prácticas, sino en la definición de las fuentes de verificación de dichos criterios, con la finalidad de que el IHHI pudiera ser auditable por una tercera parte independiente.

El proceso de auditoría es sencillo e incluye una visita al centro pediátrico, donde los profesionales de AENOR deben constatar que lo que la organización ha contestado en el IHHI corresponde a la realidad. Como en otros procesos de este tipo, se examinan las instalaciones y se entrevista a los protagonistas de los distintos procesos asistenciales, incluyendo, cuando sea posible, a pacientes y familiares, siempre con consentimiento previo y con exquisitas medidas de confidencialidad y respeto.

Para ello AENOR ha seleccionado específicamente a auditores con dilatada experiencia en la certificación de sistemas de gestión de calidad en el sector sanitario, acreditados por la Entidad Nacional de Acreditación Española (ENAC).

El informe resultado de la verificación tiene como finalidad destacar las buenas prácticas, establecer las oportunidades de mejora y, solo si ocurriera, reflejar aquello que es discordante entre lo respondido y lo evidenciado, aclarando los motivos y en qué modo afectan a la puntuación del IHHI. Durante esta edición, en las visitas realizadas por AENOR no se ha detectado ninguna incidencia que haya penalizado el índice. Sin embargo, sí que se ha puesto de manifiesto que los hospitales tienden a puntuarse por debajo, ya que llevan a cabo iniciativas que no contabilizan en el cuestionario. Todo ello, ha servido para trabajar sobre la redefinición de algunas preguntas del IHHI para mejorar su comprensión y facilitar su cumplimentación en la nueva edición.

### Rigor y confianza

En este proyecto el rigor es la pieza angular en la que se apoya todo el trabajo de AENOR, ya que tiene la enorme responsabilidad de generar confianza, entre los pacientes y los familiares, de que en los hospitales que verifica van a recibir una asistencia sanitaria no solo eficaz, sino además humana. Los certificados emitidos por AENOR tienen una vigencia de dos años, aunque los centros que los obtienen pueden cumplimentar el IHHI cada año para poder constatar el resultado de las intervenciones relacionadas con sus respectivas estrategias de humanización.

Un breve análisis de los resultados obtenidos en la primera edición muestra que la humanización de las áreas que analiza el IHHI se sitúa en un promedio del 57,24 %, con un desempeño de los hospitales relativamente avanzado, pero aún con un amplio margen de mejora. Cuando este análisis se realiza en detalle sobre las distintas áreas que se someten a control por el índice, se obtienen conclusiones interesantes tanto sobre las buenas prácticas que se están llevando a cabo, como sobre los aspectos concretos en los que sería

## EXPERIENCIAS

### Begoña Izquierdo

Supervisora Área Plan Humanización  
Gerencia de Atención Integrada de  
Ciudad Real Servicio de Salud  
de Castilla-La Mancha (SESCAM)



## Hospital de Ciudad Real, ejemplo de humanización sanitaria

El Índice de Humanización de Hospitales Infantiles consigue retratar la situación del Hospital de Ciudad Real en cuanto a humanización en la atención que presta, con toda la dificultad que esto conlleva. Y es que es uno de nuestros mayores retos: conseguir unificar criterios acertados comunes que objetivasen en qué grado nuestra atención cumple las necesidades de los pacientes y sus familias, considerando características tan imprescindibles como la información, comunicación, calidez del trato, entornos adaptados y confortables, escucha y participación de sus opiniones, etc.

Este índice ha conseguido dar coherencia y buscar un significado común a este gran logro: humanizar. Resultando, gracias a su robusta y esmerada constitución desde el amparo de la participación de todos los agentes implicados: sociedades científicas, asociaciones de pacientes, colegios profesionales, AENOR, comités de expertos y equipos profesionales. Hay que destacar la potencia de la herramienta evaluadora, ya que detecta e indaga sobre aspectos relevantes bajo una perspectiva que va de la generalidad a la particularidad de cada hospital participante. Esto genera una información verídica, pertinente y puntual del hospital estudiado, permitiéndole relacionarse y compararse con un número importante de instituciones, en este caso 68, para detectar e integrar líneas de acción y mejoras de gran impacto en la satisfacción de las personas que atendemos.

La elaboración de indicadores de humanización resulta fundamental para poder instaurar un modelo de análisis que nos permita configurar una acertada estrategia en este ámbito en el área asistencial y de salud en general. Con estos indicadores se consigue la medición de características fundamentales que facilitan una atención cercana, cálida y de calidad, destacando la información y comunicación; formación de profesionales; mejoras de entornos y circuitos asistenciales; atención integral y psicológica; entretenimiento y participación ciudadana, permeabilidad del hospital. Asimismo, presenta oportunidades como la puesta en valor de nuestras virtudes, conocer nuestra situación actual para continuar mejorando, detectar nuestras debilidades y horquillas de mejora, y reconocer y compartir con los equipos de profesionales su esfuerzo diario y logros, ya que son la matriz del resultado de nuestra atención.

La Estrategia de Humanización se ha liderado desde la Consejería de Sanidad y ha sido secundada por las Gerencias en toda la comunidad. La respuesta de los profesionales de la Gerencia ha sido impresionante: más de 300 profesionales implicados en los grupos de trabajo e iniciativas implantadas (música en el hospital *En clave de hospital*, decoración de espacios Fundación Curarte, jornadas de humanización, comisión específica de humanización,

etc.). Además, se han implementado mejoras en los procesos asistenciales promovidas por los profesionales, como hospital sin dolor, proyecto piel con piel y acompañamiento en UCI pediátrica y neonatal, tensión en la edad juvenil específica en salud mental, etc. También han participado asociaciones en proyectos de accesibilidad de protocolo de actuación en pacientes con TEA en urgencias hospitalarias (infografías y pictogramas para facilitar la comprensión del proceso). Asimismo, hay que mencionar las iniciativas de Iniciativas de equipos de trabajo y de profesionales del Hospital de Ciudad Real, como el inmovilizador de radioterapia decorado con motivos infantiles.

Mención especial de buenas prácticas merece el Hotel de madres. Cuando un recién nacido es prematuro o a término, pero con algún problema de salud que requiere de su ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), se genera una situación altamente estresante para los padres. El Hotel de Madres, ubicado en la unidad de hospitalización de obstetricia y con capacidad para seis madres, facilita el alojamiento y la dieta. Durante los últimos seis meses una media de 10-12 madres se han beneficiado de este proyecto, dando cobertura a la totalidad del periodo de ingreso del bebe y recibiendo una atención integral de acuerdo a las necesidades.



### Hospitales Verificados

- Hospital Universitario de Vinalopó. Elche
- Hospital Clínico San Carlos. Madrid
- Hospital Universitario Sanitas La Zarzuela. Madrid
- Hospital Universitario 12 De Octubre. Madrid
- Hospital General Universitario de Ciudad Real
- Hospital Universitario Parc Taulí de Sabadell
- Clínica Universidad de Navarra
- Hospital General Universitario de Alicante
- Sant Joan de Déu. Barcelona
- Hospital de San Rafael. Madrid
- Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca. Murcia

deseable centrar las acciones de mejora para progresar en la humanización.

En sentido positivo se puede destacar cómo en los servicios de urgencias se aplican en general buenos protocolos de acompañamiento de los familiares a los niños ingresados, de apoyo psicosocial a los propios pacientes y sus los familiares o de fomento de la participación de los padres en intervenciones de enfermería; cómo los protocolos de información durante el ingreso hospitalario son de buena calidad o el avance en el cumplimiento de las normas de accesibilidad.

Dentro de los aspectos susceptibles de mejora con un mayor impacto en la humanización, el índice muestra que es posible realizar un trabajo más profundo y extenso en la aplicación de programas antiestrés para los pacientes durante el periodo de ingreso y para los profesionales que los atienden, y que es necesario prestar atención a la creación y a la mejora de las unidades de cuidados paliativos pediátricas. También hay otra serie de intervenciones posibles, aunque con un menor impacto que las anteriores, como la formación de los profesionales en humanización, la mejora de los servicios de atención domiciliaria o la creación de espacios para adolescentes en los hospitales.

En la primera edición del IHHI, 94 centros hospitalarios con atención pediátrica de toda España se registraron para cumplimentar el índice y, de ellos, 68 completaron todo el proceso. La muestra



de hospitales que han participado está formada por centros de todas las categorías (grande, mediano o pequeño en función del número de camas pediátricas) y modalidades de gestión (pública, privada o mixta).

Tras la publicación de estos primeros resultados y la aceptación que ha tenido el IHHI entre los hospitales y los distintos actores involucrados en la atención pediátrica, se puede afirmar que este trabajo ha dado como resultado el desarrollo de una herramienta fiable, con una propuesta de estándar para la medición de la humanización que no solo muestra un amplio consenso sino que, sobre todo, se muestra útil y permitirá dar respuesta a una parte de los retos reales de nuestro sistema sanitario en la atención pediátrica.

La plataforma para cumplimentar el índice se encuentra accesible para los hospitales

que deseen participar en la dirección <https://ihhi.fundacion.atresmedia.com/>. Como norma general, la cumplimentación de los datos de cada edición por parte de los hospitales se extiende desde el mes de diciembre del año que se evalúa y los primeros meses del año siguiente.

La Fundación ATRESMEDIA, reconocida por su vínculo con el bienestar de los niños y AENOR, reconocida por los ciudadanos por la calidad y el trabajo bien hecho, se han unido para poner de manifiesto el compromiso de las organizaciones verificadas con el trato humano en la asistencia de los sus pequeños pacientes y sus familiares. Confiamos en que muchos más hospitales sigan la senda marcada por los primeros 11 que han obtenido la verificación. Es una pequeña gran manera de seguir contribuyendo al reconocimiento mundial de la calidad de nuestra sanidad española. ■

## Seguridad y salud en el trabajo para pymes según la Norma ISO 45001

Sonia Cienfuegos Gayo y Yolanda Millas Alonso

RIESGOS Y SEGURIDAD



AENOR | ediciones

# LIBROS. Novedades

## Seguridad y salud en el trabajo para pymes según la Norma ISO 45001

Este libro muestra cómo cualquier PYME puede implantar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según ISO 45001, con independencia de sus características y recursos. Facilita el camino a seguir para establecer lugares de trabajo seguros y saludables, con una lectura amena y entretenida, llena de ejemplos.

Además, incluye una guía para ayudar a las organizaciones en la redacción y estructura del documento de no conformidad, necesario en caso de no cumplir algún requisito de la norma.

### Autoras

Sonia Cienfuegos Gayo y Yolanda Millas Alonso

28,5 € Formato papel

24,99 € Formato epub y pdf

IVA no incluido

# AENOR

Confía  
[www.aenor.com](http://www.aenor.com)



# Autoridad Portuaria de Baleares implanta la UNE-ISO 30301

La Autoridad Portuaria de Baleares ha conseguido el certificado AENOR de Sistema de Gestión para los Documentos según la Norma UNE-ISO 30301. Esta certificación nos

ha permitido facilitar la eficiencia en la gestión documental, controlando aún mejor los documentos asegurando su fiabilidad, autenticidad, integridad y conformidad, entre otros aspectos.

## Pedro Bauzá

Responsable de la Oficina Técnica de Gestión Documental

## Javier Segovia

Jefe de División de Sistemas de Información e Infraestructuras TIC

## Carlos Sánchez

Jefe del Departamento de Contratación y Control de Gestión

Autoridad Portuaria de Baleares

La Autoridad Portuaria de Baleares (APB) es un organismo público con personalidad jurídica y patrimonio propio, dependiente del Ministerio de Fomento, a través de Puertos del Estado, que gestiona los cinco puertos de interés general de las Islas Baleares. En Mallorca, los puertos de Palma y Alcudia; en Menorca el puerto de Maó; el puerto de Eivissa, y el puerto de La Savina en Formentera, con las funciones y competencias señaladas en el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, aprobado por Real Decreto Legislativo 5/2011 de 5 de septiembre.

Por tanto, estamos afectados por la insularidad, tenemos cinco puertos distribuidos entre cuatro islas, por lo que estamos obligados a la transformación digital, en lugar de la comunicación por papel, valijas, transporte de documentación, etc. Es decir, es necesario el acceso a la información inmediata desde cualquier puerto y desde cualquier isla.



## Gestión del proyecto del certificado UNE-ISO 30301

Dentro del Plan Estratégico de Implantación de la Administración Electrónica en la APB (2015-2019) se planteó la contratación de la implantación del Sistema de Gestión Documental y Archivo, según la Norma UNE-ISO 30301. Este contrato fue adjudicado a la empresa RICOH ESPAÑA el 15 de julio de 2016. En este proyecto participaron, por parte de la Autoridad Portuaria de Baleares como Director de Proyecto Carlos Sánchez; Jefe de Proyecto Jorge Verdejo, quien fue sustituido tras su jubilación por Javier Segovia; y Pedro Bauzá, Ingeniero en Informática y Responsable de la Oficina Técnica de Gestión Documental; Miguel Ángel Fernández, Consultor de AIX Consulting,



y en la convivencia con la Norma ISO 9001 Jorge Martín Jiménez. Por la empresa RICOH el Director de Proyecto, Javier Díaz, la Jefa de Proyecto, Mery García, y la Consultora principal Carlota Bustelo, que garantizaron la buena marcha hacia el objetivo de implantar el sistema de gestión documental certificado según la Norma UNE-ISO 30301, integrando todos los procesos de negocio de la APB que dispusieran de aplicaciones integradas con el Sistema de Gestión para los Documentos.

Se trata, por tanto, de la implantación de los mecanismos necesarios para obtener la certificación de la Norma UNE-ISO 30301. Para ello se deberán realizar las tareas de planificación, definición y ejecución de la gestión documental de la entidad teniendo en cuenta todo el ciclo de vida de los documentos, tanto en formato papel como electrónico, desde su creación, recepción y registro, hasta su archivo y transferencia a otros sistemas de almacenamiento o eliminación, teniendo en cuenta los preceptos de la Ley 39/2015 y la Ley 40/2015.

### Objetivo: modelo de "oficina sin papeles"

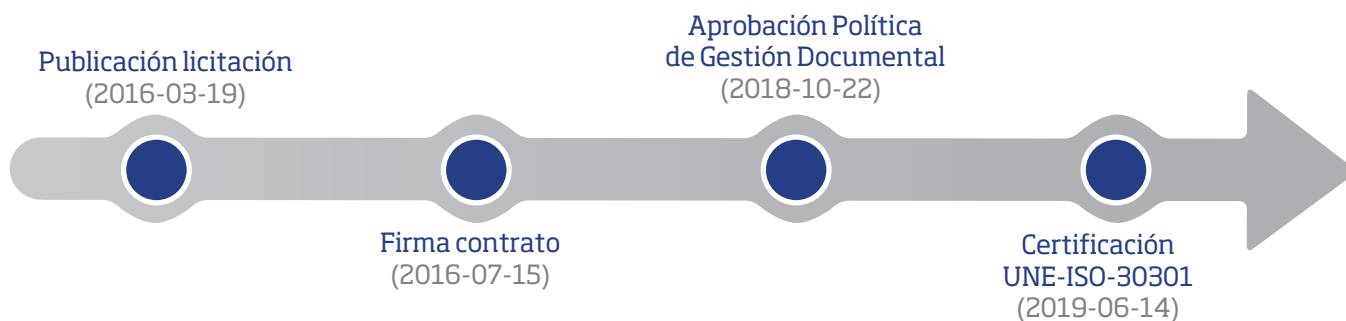
En primer lugar, se realizó un estudio de la situación existente en la APB en cuanto a gestión documental y archivo, y de ahí una propuesta del marco organizativo que había que desarrollar. Por ello fue preciso, por una parte, definir las políticas de gestión documental, aprovechando las sinergias de los sistemas ya implantados de gestión de la calidad ISO 9001 y gestión ambiental ISO 14001.

Posteriormente se definieron los procesos y procedimientos, dentro del marco organizativo existente, y se elaboraron las instrucciones de trabajo, guías, manuales, documentación que se realiza en función de las necesidades observadas en gestión del cambio.

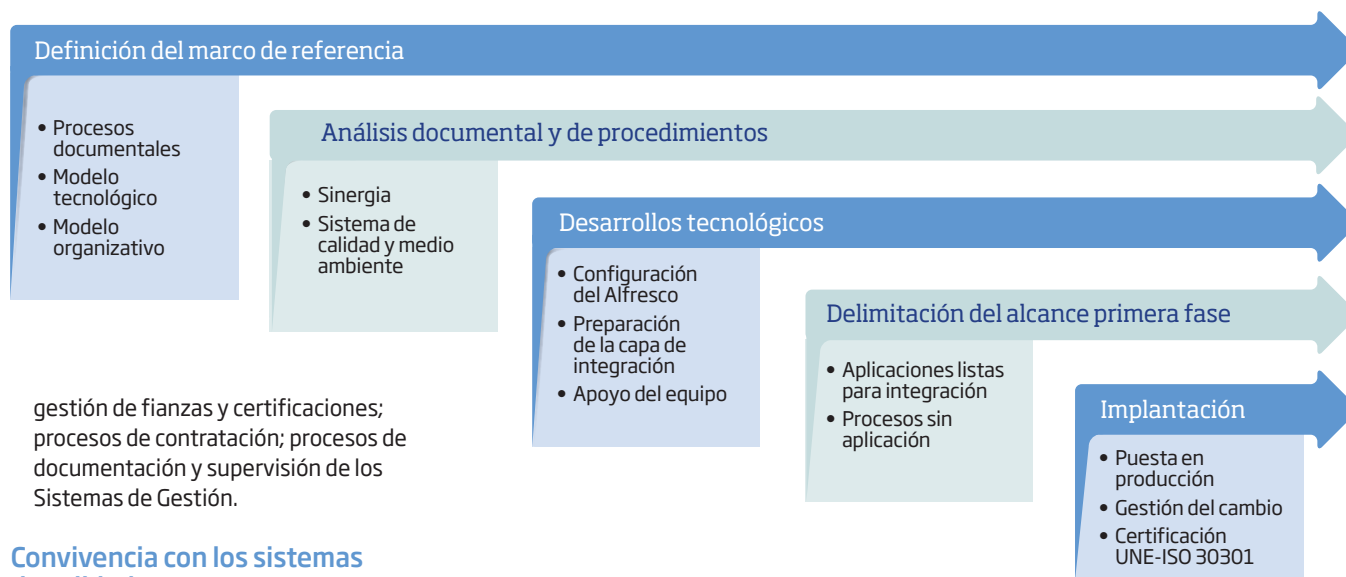
Obviamente era necesario, a la par, definir los requisitos de la plataforma tecnológica que permitiera gestionar la documentación (tanto electrónica como en papel) y que diera soporte tecnológico a todo el marco organizativo. Las tareas realizadas fueron:

1. Establecer la arquitectura/modelo de componentes que tenía que tener la plataforma tecnológica (basada en la plataforma Alfresco) para gestionar todo el ciclo de vida de la documentación.
2. Establecer los requisitos que deberían cumplir los distintos módulos de la arquitectura: Document Manager, Record Manager, herramienta de digitalización, interfaces entre componentes, gestión de la documentación en papel, copias auténticas... igualmente tanto los requisitos funcionales, como los no funcionales (entre ellos el dimensionamiento de todos los sistemas involucrados) y los de integración.
3. Desarrollo y revisión de los componentes archivísticos que permitieran gestionar toda la documentación de la entidad. Concretamente se desarrollaron los siguientes componentes: modelo documental y esquema de metadatos, cuadro de clasificación de toda la documentación de la entidad, series documentales y tablas de valoración para cada serie documental.
4. Implementación del sistema. Puesta en funcionamiento del modelo organizativo y de los componentes archivísticos sobre la plataforma tecnológica implantada.
5. Gestión del cambio y formación. No hay que olvidar que la organización precisa digerir el cambio de mentalidad de "papel" a documento electrónico, realizando las actuaciones formativas necesarias a los usuarios finales, a los diferentes departamentos y al equipo de gestión de la documentación.
6. Todo ello dentro del marco metodológico preciso para la obtención de la Norma UNE-ISO 30301, que nos obligaba a seguir un método de trabajo, a realizar una auditoría interna y externa de los procedimientos y métodos, y, una vez obtenido el certificado UNE-ISO 30301, a una mejora continua de cumplimiento.
7. El alcance de la certificación UNE-ISO 30301 cubre los procesos relacionados con la convocatoria y ejecución de los Consejos de Administración; procesos de facturación a clientes; procesos de

## Gestión del proyecto del certificado UNE-ISO 30301



## Metodología de trabajo



### Convivencia con los sistemas de calidad

Disponer de un Sistema de Gestión integrado de Calidad y Medio Ambiente, certificado según las Normas ISO 9001:2015 e ISO-14001:2015, ha facilitado la implantación del Sistema de Gestión para los Documentos debido a que gran parte de los procedimientos y estructura requeridos en la UNE-ISO 30301 estaban ya implantados en la APB. Ha sido necesario adaptar gran parte de los procedimientos existentes para adaptarse a esta nueva norma, pero la APB ya tenía interiorizados y asimilados gran parte de ellos desde que en 2015 fue certificado el Sistema de Gestión de Calidad.

El Sistema de Gestión Documental implantado en la APB ha sido diseñado con total capacidad de adaptación a nuevos requisitos normativos, pensando en el futuro:

- Adaptación/ampliación de cuadros de clasificación
- Adaptación a norma de calendarios de conservación y políticas de clasificación
- Adaptación a nuevos requerimientos del modelo documental y del esquema de metadatos

Asimismo, se crea la Oficina Técnica de Gestión Documental como objetivo estratégico de la APB. Las tareas de esta oficina, cuyo responsable es el Ingeniero en Informática Pedro Bauzá, son realizar el estudio de la necesidad de nuevas series documentales; revisar las fichas con los departamentos responsables de la mismas; realizar los ajustes necesarios en las fichas para adaptarlas a las necesidades; dar de alta los procedimientos en SIA (requisito del Sistema de Gestión Documental); dar

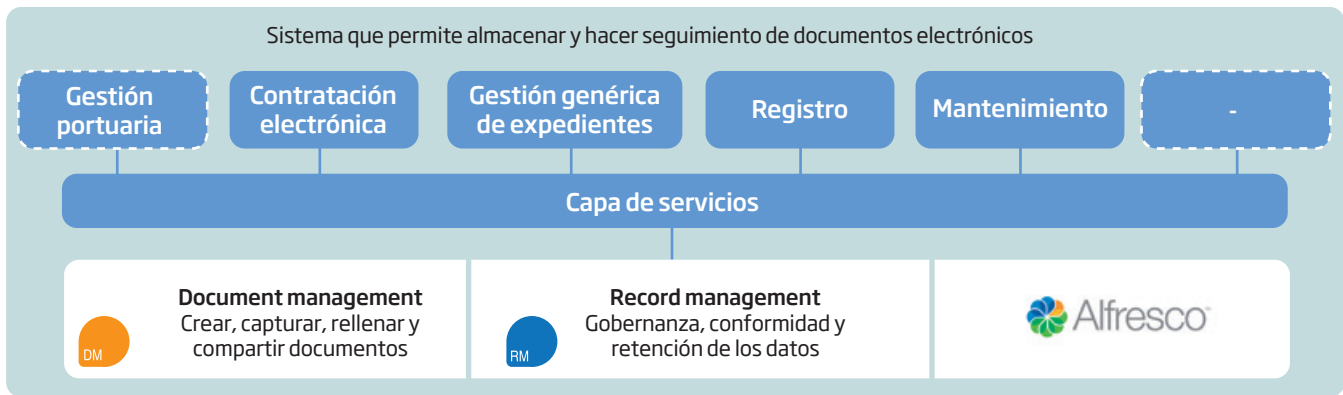
de alta el procedimiento en el Sistema de Gestión Documental; realizar el seguimiento de la integración de la aplicación de gestión con el Sistema de Gestión Documental; revisar los documentos que se almacenan en el Sistema de Gestión Documental y sus tipologías; activar la retención de documentos en producción; pasar a producción los nuevos procedimientos; y llevar a cabo la revisión continua de los documentos custodiados.

### Futuro del Sistema de Gestión Documental

De forma sucinta se detallan los hitos que hay previsto alcanzar:



## Sistema de Gestión Documental de la APB



- Dar de alta de forma masiva todas las series documentales en SIA (en progreso)
- Dar de alta todas las series documentales en el Sistema de Gestión Documental
- Integrar (revisando y ampliando/reduciendo) todas las series documentales con aplicaciones de gestión de expedientes. Mediante la aplicación de gestión de expedientes RIPEA y otras aplicaciones departamentales (durante los próximos dos años)
- Integrar el proceso de digitalización con el Archivo Electrónico (en progreso)
- Distribución automática de asientos registrales (realizando ajustes)
- Continuar con la formación de los usuarios

El objetivo final es la transformación digital completa de la APB eliminando el uso del papel como soporte de sus documentos, realizando esto para todos los procesos y documentos, siguiendo la metodología impuesta por la mejora continua de la certificación UNE-ISO 30301.

¿Y cómo lo estamos haciendo? Integrando los procedimientos de negocio con el SGD mediante aplicaciones departamentales o gestores de expedientes genéricos; e incluyendo en el flujo de documentos electrónicos los procesos de la APB (tramitación, registro, distribución, gestión de expedientes, notificación electrónica...).

### Beneficios y ventajas

En primer lugar, cabe destacar que uno de los principales beneficios de la implantación de un Sistema de Gestión



Documental de acuerdo con la Norma UNE-ISO 30301 es que facilita la eficiencia en la gestión documental, de forma que permite controlar mejor los documentos asegurando que estos sean fiables, auténticos, íntegros y conformes. De esta forma, se facilita la toma de decisiones, la mejora continua y el cumplimiento de la legalidad vigente.

Por otra parte, permite el control de la información documentada de las actividades y procesos del negocio y permite una evolución tecnológica y desarrollo digital de la organización alrededor del Sistema de Gestión Documental.

Y, por último, nos permite evitar la dispersión y diversidad de origen de los documentos.

Una de las principales ventajas de estar certificados con la Norma UNE-ISO 30301 es que nos ayuda a apoyar el enfoque de negocio de la Dirección, y la actividad del responsable de gestión, así como a una mejora continua del Sistema de Gestión para los Documentos y de los procesos integrados con él.

Permite disponer de una gestión normalizada, con políticas alineadas y un control de riesgos integrado. Garantizando que se cumplan todos los requisitos de negocio, legales, etc.

Y, por último, la certificación nos permite que auditores externos verifiquen que el Sistema de Gestión para los Documentos está correctamente implantado y, de esta forma, generar confianza tanto interna como externamente. ■

# AGENDA

**03-05 marzo**

Londres

## Futurebuild 2019

Se trata del evento internacional más importante sobre diseño sostenible, construcción y medio ambiente construido, y en esta edición pone el foco en las claves para transformar la industria con el objetivo de lograr emisiones netas de carbono cero en un entorno sostenible. Para ello, se centrará en cómo abordar los desafíos del sector en este ámbito proponiendo planes de acción y acciones para conseguir un futuro más sostenible de los edificios, comunidades e industria.

[www.futurebuild.co.uk](http://www.futurebuild.co.uk)

**04-08 marzo**

Madrid

## AULA

Muestra una significativa oferta de centros educativos y formativos, entidades y empresas de servicios que dan respuesta a las necesidades de formación de estudiantes que acuden a elegir el centro en el que formarse para acceder al mercado laboral. AULA constituye una oportunidad para tener una visión completa y actualizada de la educación y la formación.

[www.ifema.es/aula](http://www.ifema.es/aula)

**04-08 marzo**

Berlín

## ITB Berlín

Berlín acoge un año más esta cita del turismo internacional donde se presentan las últimas novedades en diferentes ámbitos del sector, como destinos, operadores turísticos, sistemas de reserva, empresas de transporte, hoteles o alquiler de coches. Además, constituye una oportunidad para conocer nuevas tendencias, productos y oportunidades de cooperación.

[www.itb-berlin.com](http://www.itb-berlin.com)

**10-12 marzo**

Madrid

## World ATM Congress

Se trata de uno de los congresos sobre gestión del tráfico aéreo más destacados en el ámbito internacional. Profesionales y empresas del sector se darán cita para conocer las últimas novedades e innovaciones a través de conferencias o demostraciones de productos, entre otras acciones, de la mano de empresas como Airbus, The Boeing Company, Indra o Aena.

[www.worldatmcongress.org](http://www.worldatmcongress.org)

### SEDE SOCIAL

Génova, 6  
28004 MADRID  
Tel.: 914 326 000  
[info@aenor.com](mailto:info@aenor.com)  
[www.aenor.com](http://www.aenor.com)

### OFICINAS EN ESPAÑA ANDALUCÍA

Torre Sevilla  
Gonzalo Jiménez de Quesada 2. 4.º  
41092 SEVILLA  
Tel.: 955 648 656  
[aenorandalucia@aenor.com](mailto:aenorandalucia@aenor.com)  
Paseo de Reding 43. 1.º izq.  
29016 MÁLAGA  
Tel.: 952 122 012  
[aenorandalucia@aenor.com](mailto:aenorandalucia@aenor.com)

### ARAGÓN

Po Sagasta, 72, entlo. dcha.  
50006 ZARAGOZA  
Tel.: 976 259 680  
[dar@aenor.com](mailto:dar@aenor.com)

### CANARIAS

General Vives, 56, 2.º E. Of. 202  
Edificio Primo de Rivera  
35007 LAS PALMAS DE G.C.  
Tel.: 928 263 327  
[canarias@aenor.com](mailto:canarias@aenor.com)  
La Marina, 26  
Torre A. Of. 301-A  
38001 SANTA CRUZ DE TENERIFE  
Tel.: 922 531 332  
[canarias@aenor.com](mailto:canarias@aenor.com)

### CANTABRIA

Eduardo Benot, 5, 1.º B y C  
39003 SANTANDER  
Tel.: 942 318 844  
[cantabria@aenor.com](mailto:cantabria@aenor.com)

### CASTILLA Y LEÓN

Marina Escobar, 2, entreplanta  
47001 VALLADOLID  
Tel.: 983 549 740  
[dcyl@aenor.com](mailto:dcyl@aenor.com)

### CASTILLA-LA MANCHA

Reino Unido, 3, 2.ª planta, of. 2  
45005 TOLEDO  
Tel.: 925 2 58 750  
[castillalamancha@aenor.com](mailto:castillalamancha@aenor.com)

### CATALUÑA

Tánger, 98, 8.ª planta  
Edificio Interface  
08018 BARCELONA  
Tel.: 932 292 929  
[dct@aenor.com](mailto:dct@aenor.com)

### COMUNIDAD VALENCIANA

Pl. del Ayuntamiento, 26, 4.ª  
46002 VALENCIA  
Tel.: 963 535 373  
[dcv@aenor.com](mailto:dcv@aenor.com)

### EXTREMADURA

Centro de Negocios Mérida  
Av. Reina Sofía esquina Benito Arias  
Montano, oficina nº 6 2.ª  
06800 MÉRIDA  
Tel.: 924 387 754  
[extremadura@aenor.com](mailto:extremadura@aenor.com)

### GALICIA

Enrique Mariñas, 36, 7.º  
Edificio Torre Cristal  
15009 A CORUÑA  
Tel.: 981 175 080  
[galicia@aenor.com](mailto:galicia@aenor.com)

Av. García Barbón, 29, 1.º D  
36201 VIGO  
Tel.: 986 443 554  
[galicia@aenor.com](mailto:galicia@aenor.com)

### ISLAS BALEARES

Porto Pi, 8, 6.º A  
07015 PALMA DE MALLORCA  
Tel.: 971 707 068  
[balears@aenor.com](mailto:balears@aenor.com)

### LA RIOJA

Av. Gran Vía, 59, 1.ª planta  
26005 LOGROÑO  
Tel.: 941 202 950  
[larioja@aenor.com](mailto:larioja@aenor.com)

### MADRID

Génova, 6  
28004 MADRID  
Tel.: 914 326 000  
[madrid@aenor.com](mailto:madrid@aenor.com)

### AENOR laboratorio

Miguel Yuste, 12 4.ª planta  
28037 MADRID  
Tel.: 914 401 224  
[comercial\\_laboratorio@aenor.com](mailto:comercial_laboratorio@aenor.com)

### NAVARRA

Av. Carlos III, 1, 1.ª planta  
31002 PAMPLONA  
Tel.: 948 206 330  
[navarra@aenor.com](mailto:navarra@aenor.com)

### PAÍS VASCO

Pza. de Euskadi, 5,  
Planta 20.ª  
Edificio Torre Iberdrola  
48009 BILBAO  
Tel.: 944 355 200  
[dpv@aenor.com](mailto:dpv@aenor.com)

### PRINCIPADO DE ASTURIAS

Parque Científico Tecnológico de Gijón.  
Edificio FADE. Profesor Potter, 51  
33203 GIJÓN  
Tel.: 985 196 011  
[dpa@aenor.com](mailto:dpa@aenor.com)

### REGIÓN DE MURCIA

Área de Negocios Plazarte  
José Manuel  
Sánchez-Pedreño, 1 ofi. 5.º  
B El Ranero  
30009 MURCIA  
Tel.: 968 272 770  
[drm@aenor.com](mailto:drm@aenor.com)

### RED INTERNACIONAL

**BRASIL** • SÃO PAULO  
Tel.: +55 11 5102 4518  
[aenorbrasil@aenor.com](mailto:aenorbrasil@aenor.com)

**CENTROAMÉRICA** • SAN SALVADOR  
Tel.: +503 2564 6507  
[aenorcentroamerica@aenor.com](mailto:aenorcentroamerica@aenor.com)

**CHILE** • SANTIAGO DE CHILE  
Tel.: +562 2 499 92 00  
[aenorchile@aenor.com](mailto:aenorchile@aenor.com)

### ECUADOR

• QUITO  
Tel.: +593 2 450 73 00 / 01 / 02 / 03  
• GUAYAQUIL  
Tel.: +593 09 8794 9489  
[aenorecuador@aenor.com](mailto:aenorecuador@aenor.com)

### ITALIA

• TURÍN  
Tel.: +39 011 518 3121  
[aenoritalia@aenor.com](mailto:aenoritalia@aenor.com)

### MARRUECOS

• TÁNGER  
Tel.: +212 664 178 807  
[info@aenor.com](mailto:info@aenor.com)

**MÉXICO** • MÉXICO D.F.  
Tel.: +52 55 52 80 77 55  
[aenormexico@aenor.com](mailto:aenormexico@aenor.com)

### PERÚ

• LIMA  
Tel.: +51 11 2081 510  
[aenorperu@aenor.com](mailto:aenorperu@aenor.com)

### POLONIA

• VARSOVIA  
Tel.: +48 502 772 108  
[aenorpolaska@aenor.com](mailto:aenorpolaska@aenor.com)

### PORTUGAL

• OPORTO  
Tel.: +351 226 051 760  
[LUSAENOR@AENOR.COM](mailto:LUSAENOR@AENOR.COM)

### REPÚBLICA DOMINICANA

SANTO DOMINGO  
Tel.: +1 829 619 0680  
[aenordominicana@aenor.com](mailto:aenordominicana@aenor.com)



## Suscríbete a la Revista AENOR

Puedes suscribirte enviando un correo electrónico a [comunicacion@aenor.com](mailto:comunicacion@aenor.com) (Suscripción anual: 50 €)

También puedes realizar tu pedido de normas y publicaciones visitando [www.aenor.com](http://www.aenor.com) o enviando un correo electrónico a [normas@aenor.com](mailto:normas@aenor.com)

# Conéctate a la versión digital de AENOR revista.aenor.com



Accesible desde cualquier dispositivo



Amplía información e incorpora vídeos



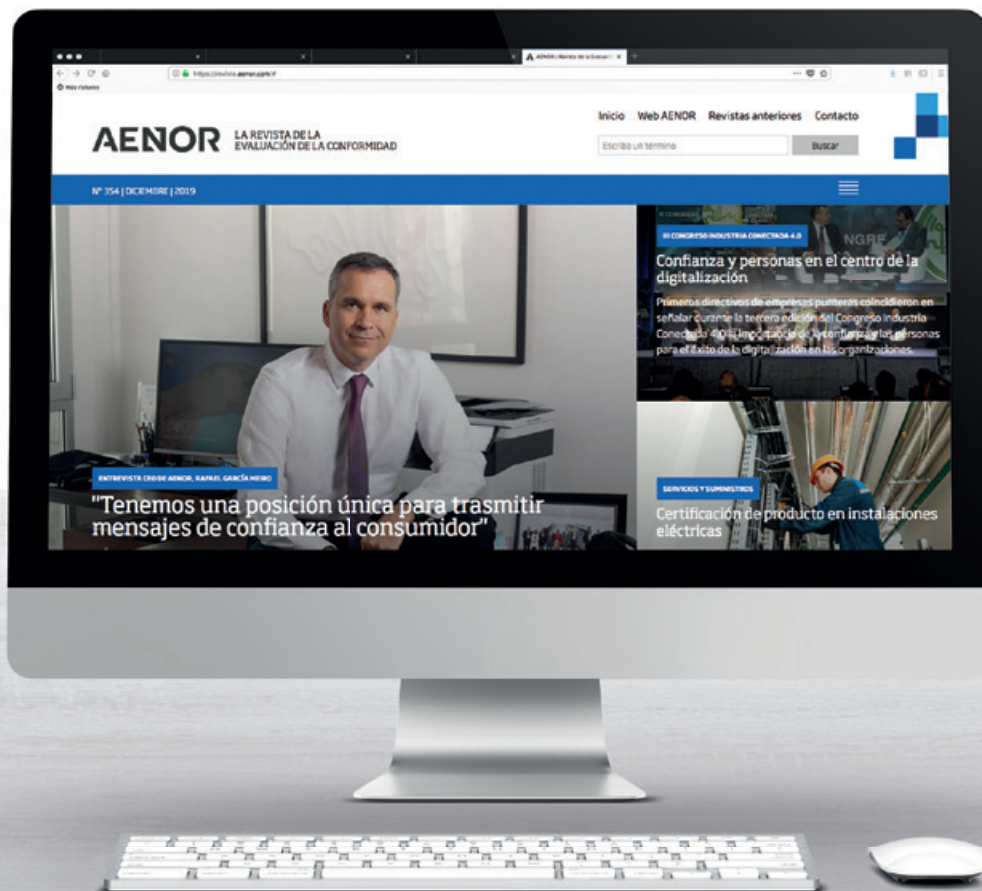
Enlaza a la revista UNE



Búsquedas sencillas y archivo de números anteriores



Comparte contenidos en redes sociales #RevistaAENOR



# AENOR

Confía  
www.aenor.com





CIBERSEGURIDAD

# Con AENOR, la ISO/IEC 27001 es Ciberseguridad

La entidad que despierta **mayor confianza** entre todos los stakeholders, ofrece **su experiencia** con organizaciones de todo el mundo, como **Audit Partner** para la Ciberseguridad y Privacidad con ISO/IEC 27001 y la serie ISO/IEC 27000.

El ecosistema de Ciberseguridad de AENOR es la herramienta más eficaz orientada a objetivos de negocio que garantiza la **Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad y Privacidad** de los sistemas de información, mejorando la competitividad e imagen de la organización.

Conoce la oferta global de servicios y productos en ISO/IEC 27001 así como otros esquemas de ciberseguridad relacionados.

# AENOR

Confía  
[www.aenor.com](http://www.aenor.com)

