

Cómo hacer un reporte de información no financiera



Laboral



Conciliación



Ambiental



Antisoborno



Compliance



ENTREVISTA

Melvin Redondo

Secretario General
Secretaría de Integración Económica
Centroamericana (SIECA)



REPORTAJE

ISO/IEC 20000-1

La certificación facilita a las organizaciones una entrega de servicios de TI

MÁSTER en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo



PRESENCIAL

Prácticas y bolsa de empleo • Programa bonificable. ¡Consúltenos!
Pago aplazado sin intereses • Becas de movilidad • Prácticas garantizadas

Destinatarios:

Titulados universitarios sin experiencia laboral o profesionales sin conocimientos previos de las Normas UNE-EN ISO 9001:2015, UNE-EN ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

Objetivo:

El objetivo del máster es dotar a los participantes de los conocimientos, habilidades y competencias para diseñar, implantar, auditar y realizar el seguimiento de un sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.

Información:

El Máster de Sistemas Integrados reúne en una misma estructura tres de los principales sistemas de gestión empresarial -calidad, medio ambiente y salud laboral-. La demanda de responsables y técnicos de sistemas integrados de gestión no ha parado de crecer en la última década debido al ahorro de costes que supone y a la mejora en la eficiencia empresarial. De hecho, nueve de cada 10 alumnos de ediciones anteriores del Máster han sido contratados al finalizar sus prácticas.

Contenidos:

MÓDULO I:

Introducción a la integración de sistemas

MÓDULO II:

Enfoque a procesos. Contexto de la organización. Planificación del sistema integrado y política integrada

MÓDULO III:

Identificación y evaluación de aspectos ambientales. Marco legislativo de medio ambiente

MÓDULO IV:

Identificación y evaluación de riesgos laborales y marco legislativo de prevención de riesgos laborales. Integración de los requisitos y gestión de recursos

MÓDULO V:

Documentación, control documental y operación

MÓDULO VI:

Control operacional. Preparación y respuesta ante emergencias

MÓDULO VII:

Evaluación del desempeño y mejora

MÓDULO VIII:

Auditorías integradas

Duración: 432 h

Sesiones presenciales: **243 h**

Trabajo personal: **100 h**

Proyecto final: **100 h**

Calendario, horario y lugar



14.ª Edición:

18 octubre 2019 - 2 octubre 2020



Viernes:

9.00 a 18.00



Sede de AENOR

Genova, 6 - 28004 Madrid

Importe:

7 500 € + 21 % IVA

90% DE INSERCIÓN LABORAL



Grupos reducidos

AENOR | formación

914 326 125



formacion@aenor.com



De un vistazo

Noticias / Entregas de certificados / Formación / Publicaciones

4



22

Dar respuesta a la revolución digital con la ISO/IEC 20000-1

Claves para elaborar un informe no financiero

12



30

Las centrales de hormigón, a examen

Entrevista

Melvin Redondo
Secretario General
Secretaría de Integración
Económica Centroamericana
(SIECA)

18



38

Agenda

iEdición on line! revista.aenor.com



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.

STAFF

NOTICIAS

Compliance para evitar riesgos penales

La Directora de AENOR en Castilla y León, Inmaculada García, participó en la jornada "Compliance, inversión con retorno" organizada por la revista Castilla y León Económica. En su intervención explicó los principales beneficios de las certificaciones de compliance, entre las que se encuentran "proteger a la empresa frente a posibles incumplimientos" y una ventaja competitiva "respecto a otras compañías o instituciones que carezcan de estos valores", afirmó. En la jornada también participaron expertos de empresas como Negotia, Grupo Hermi, Protos y Azúcares Prieto. ▶



Registro Nacional de Emisiones de México

Expertos de más de 20 organizaciones asistieron a la jornada *Registro Nacional de Emisiones, conceptos, regulación y alcances* que AENOR organizó en Monterrey (México) en colaboración con el Clúster Clúster Automotriz de Nuevo León. El objetivo de la misma fue informar sobre todo lo que abarca el registro nacional de emisiones: los conceptos principales dentro de la regulación, los alcances del reglamento nacional de emisiones, requerimientos del inventario de emisiones de GEI y el proceso de verificación requerido. En la jornada intervino José Magro, Gerente de Sostenibilidad y RSC de AENOR ▶



Formación en igualdad de género en Chile



Expertos de AENOR en Chile han impartido los cursos *Interpretación e implementación de la Norma NCh 3262-2012* y *Auditor interno de la norma NCh 3262-2012*, organizados en colaboración con el Servicio Nacional de la Mujer y la Equidad de Género de Valparaíso. El Gobierno de Chile se ha marcado como objetivo que 100 empresas del país consigan la certificación según la mencionada norma sobre equidad de género y conciliación de la vida familiar, laboral y personal. Y AENOR, que ha certificado a 11 de las 13 empresa que actualmente cuentan con esa certificación, está contribuyendo a alcanzar ese objetivo realizando una labor formativa y divulgativa. ▶

Compliance en México



Dentro del programa de jornadas informativas que AENOR desarrolla en México, la Entidad organizó una sesión sobre la certificación según las normas de sistemas de gestión de compliance. Así, en la jornada se abordó la certificación según la UNE 19601 de sistemas de gestión de compliance penal y la ISO 37001 de sistemas de gestión de prevención del soborno. Ambas certificaciones son elementos relevantes para evidenciar la diligencia debida, la prevención de actos ilícitos y la implementación eficaz y mejora un sistema de gestión que permita, entre otros asuntos, asegurar y proporcionar evidencias los grupos de interés que la organización certificada ha tomado medidas razonables para prevenir la comisión de delitos, la corrupción y el soborno y, así, reducir el riesgo penal. ▶

NOTICIAS

AENOR, en los premios de Calidad de República Dominicana



El CEO de AENOR, Rafael García Meiro, visitó la República Dominicana invitado por el Ministerio de Administración Pública del país caribeño que lidera Ramón Ventura Camejo. En el marco de la visita, Rafael García Meiro fue el encargado de inaugurar la ceremonia de la sexta edición del Premio Provincial a la Calidad en el Sector Público de Santiago. Asimismo, participó en el Seminario Internacional de Benchmarking *La calidad, elemento clave para la mejora continua en los servicios de salud: experiencias de centros de primer nivel* con la ponencia *Calidad: la cultura de la confianza*. Además, intervino junto con el ministro Ramón Ventura Camejo en un coloquio del programa televisivo *El Cafecito*, de Teleuniverso.

Por último, Rafael García Meiro tuvo la oportunidad de encontrarse con distintos colectivos representativos de la economía dominicana, así como de comprobar de primera mano la apuesta por la calidad de numerosas organizaciones dominicanas públicas y privadas. AENOR es la entidad de certificación de referencia en la República Dominicana. Inició su actividad en 1997 y hoy cuenta con 175 centros de trabajo certificados. Ariel Espejo es el director general de AENOR Dominicana.

Previamente, Rafael García Meiro visitó México, donde pudo coincidir con destacados representantes de la infraestructura de la calidad mexicana y de sectores industriales. ▶

MULTISECTOR

FORMACIÓN

Análisis del ciclo de vida



Este curso ayuda a los alumnos a conocer la metodología del Análisis del Ciclo de Vida (ACV) como indicador multicriterio para abordar el modelo de Economía Circular. Para ello, entre otras cuestiones, se abordan los fundamentos, la metodología y la normativa del ACV, que es la base de las Declaraciones Ambientales de Producto, la Huella de Carbono, la Huella de Agua y la Huella Ambiental de la Unión Europea. Además, se analizan las fases que hay que desarrollar en un ACV, cómo afrontarlas y las distintas metodologías para la evaluación de impactos de ciclo de vida. ▶

Madrid, 14-15 octubre 

Auditor Jefe ISO 20000

Este curso está dirigido a directores de informática, técnicos y profesionales relacionados con la prestación de servicios de Tecnologías de la Información (TI) que deseen conocer lo necesario para implantar y auditar un Sistema de Gestión de Servicios TI según la Norma UNE-ISO/IEC 20000. Sus objetivos son que los alumnos conozcan en profundidad la Norma UNE-ISO/IEC 20000-1 y los fundamentos y conceptos generales de un sistema de gestión de servicios TI; adquieran la capacitación para liderar un proyecto de implantación de un sistema de gestión de servicios TI según la Norma UNE-ISO/IEC 20000-1 y su complementaria UNE-ISO/IEC 20000-2, así como la capacitación para realizar una auditoría interna de un sistema de gestión de servicios TI según la Norma UNE-ISO/IEC 20000-1; y conozcan el proceso de certificación de AENOR. ▶



Madrid, 25-29 de noviembre 

ENTREGAS DE CERTIFICADO



Seguridad alimentaria en OLEOCAMPO

OLEOCAMPO, Sociedad Cooperativa Andaluza, ha renovado los certificados IFS, BRC y FSSC 22000 de AENOR, tres certificaciones que demuestran el compromiso de la empresa jienense con la calidad y seguridad alimentaria. IFS y BRC son dos protocolos privados, desarrollados por la gran distribución alemana francesa e italiana, en el primer caso, y la británica en el segundo. Por su parte, el certificado FSSC 22000 es un esquema que se basa en la norma internacional ISO 22000. ▶

BRC e IFS para Iberitos

La empresa extremeña Iberitos, dedicada a la fabricación de monodosis de cremas untables, ha recibido los certificados de AENOR según los protocolos BRC e IFS. BRC es un esquema desarrollado por la distribución británica para que los distribuidores y grandes superficies cualifiquen a sus proveedores de producto de marca propia, asegurando que cumplan con unos requisitos que garantizan la seguridad, calidad, y legalidad de sus alimentos. Por su parte, IFS es un protocolo privado técnico desarrollada por los distribuidores alemanes, franceses e italianos con el propósito de ayudar a los proveedores a que suministren productos seguros conforme a las especificaciones y a la legislación vigente. ▶



Cárnicas Coviher apuesta por el Bienestar Animal



El matadero de ovino y caprino de la empresa Cárnicas Coviher ha recibido el certificado de AENOR de Bienestar Animal. Esta certificación viene a sumarse a otros certificados como los referenciales BRC, IFS, HACCP y el sistema de autocontroles para la exportación de alimentos para consumo humano. Cárnicas Coviher es una empresa sevillana dedicada a la producción de carnes de ovino y caprino, tanto mayor como menor. Sus productos actualmente se exportan a países de Europa, África y Asia. ▶

FORMACIÓN

Esquema de certificación FSSC 22000 v4.1

El curso está dirigido a responsables de producción, de calidad, técnico y profesionales de empresas involucradas en la cadena alimentaria. Sus objetivos son que los alumnos conozcan el esquema de certificación FSSC 22000, y las especificaciones técnicas ISO/TS 22002 complementarias a la norma ISO 22000 de seguridad alimentaria. Igualmente, se analizan requisitos en campos como food defense, prevención del fraude, etiquetado y gestión de alérgenos. ▶

Madrid, 24 de octubre



NOTICIAS

DAP para la almendra española



En el marco del Programa GlobalEPD de AENOR se realizó la presentación del estudio del *Análisis del Ciclo de Vida de Almendra en Grano* realizado conjuntamente por la Asociación Española de OPFH de Frutos secos y Algarrobas (AEOFRUSE) y la Fundación Centro Tecnológico de Miranda de Ebro (CTME), en el que se han presentado los resultados finales en forma de Declaración Ambiental de Producto de acuerdo con la Norma UNE-EN ISO 14025, con la Verificación de AENOR. Estos resultados respaldan con una diferenciación ambiental a la almendra española, apoyando su comercialización, implicando una mayor concienciación sobre los factores medioambientales en las explotaciones y sentando las bases para la toma de decisiones en ecodiseño. ▶

Acuerdo con Adilac

AENOR ha realizado una alianza con la Asociación de intolerantes a la lactosa (Adilac) con el fin de evolucionar su sello de recomendación "NO LACTOSA" en un sello certificado y respaldado por un esquema robusto que ofrezca garantías y confianza al consumidor. De esta forma, el laboratorio de AENOR ha analizado muestras aleatorias de productos de marcas que incorporan el sello "NO LACTOSA". Este sello se alinea con la publicación de la recomendación de la Agencia Española de Consumo y Seguridad Alimentaria (AECOSAN) sobre el uso de las menciones "sin lactosa" que acredita la ausencia de lactosa por debajo del 0,01 %, y "bajo contenido en lactosa", que se establece en productos con el límite establecido en el 1 %. ▶



Seguridad alimentaria en Cerdeña



Con el objetivo de difundir la marca AENOR en el sector alimentario sardo, AENOR organizó una jornada informativa en la localidad de Oristán, con la colaboración de la Universidad de Sásari, Medialabor, ATS Cerdeña, 3ª Latas Arbóreas y el Ministerio de Políticas Agrícolas. AENOR cuenta con un extenso catálogo de certificaciones que contribuyen a despertar confianza entre los distintos agentes del sector alimentario, como respuesta a las cada vez mayores exigencias de los consumidores en relación a la calidad y seguridad alimentaria. Entre las certificaciones que ofrece AENOR destacan la ISO 22000, todas las certificaciones de los principales esquemas privados demandados por la distribución europea como BRC, IFS, BRC-Packaging, FSSC22000 o GLOBALGAP, y la certificación de Bienestar Animal. ▶

FORMACIÓN

La Norma ISO 22000:2018 para la gestión de la seguridad alimentaria

Con este curso los alumnos podrán familiarizarse con las novedades que incorpora la última versión de la Norma ISO 22000, recientemente publicada. Así, entre otras cuestiones se analizará la adaptación a la estructura de alto nivel de ISO; la determinación del contexto de la organización; el enfoque basado en riesgos: riesgo organizacional y riesgo operacional, y el ciclo PDCA aplicado al sistema de gestión y al APPCC. Además, se familiarizarán con el sistema de certificación de seguridad alimentaria FSSC 22000 (ISO 22000 + ISO/TS 22002 + requisitos adicionales) Versión 4.1



julio 2017. Los contenidos teóricos se complementan con la realización de casos prácticos. ▶

Madrid, 21-22 de octubre



NOTICIAS

Asamblea general ECO Platform



Expertos de AENOR han participado recientemente en la Asamblea General de ECO Platform. Esta es una asociación europea formada por Administradores de Programas de Verificación de Declaraciones Ambientales de Producto, asociaciones industriales y expertos en análisis de ciclo de vida. AENOR, como administrador del programa Global EPD, es miembro fundador de ECO Platform y está acreditado para que las declaraciones que verifica conforme a la Norma EN 15804 puedan incorporar el logotipo ECO Platform EPD EN 15804 VERIFIED™. ▶

SERVICIOS Y SUMINISTROS

ENTREGAS DE CERTIFICADO

Colegio Oficial de Médicos de Baleares renueva ISO 9001

Tras superar satisfactoriamente las auditorías AENOR ha renovado al Colegio Oficial de Médicos de Baleares su certificado según la Norma ISO 9001 de sistemas de gestión de la calidad. El alcance del sistema abarca todos los servicios de la institución, esto es prestación de servicios de colegiación; asesoramiento a colegiados; gestión de programas; prestación de servicios a asociaciones de pacientes; gestión y asesoramiento de seguros; formación médica y asistencia continua. Actualmente, el colegio representa a 5.600 médicos colegiados. ▶



Valdebebas apuesta por EMAS



Valdebebas, la mayor ampliación urbanística de Madrid de los últimos años, se convierte en la primera empresa española validada por AENOR conforme a la última modificación del Reglamento EMAS, modelo europeo reconocido de excelencia en la gestión medioambiental. Con esta verificación Valdebebas garantiza la implantación de un sistema de gestión medioambiental con rigor y consolida la apuesta decidida por la calidad medioambiental de un barrio en el que viven y trabajan más de 20.000 personas, con 7.000 viviendas construidas y 2.000 proyectadas para el 2021. ▶

Asesoramiento en patrimonio personal de Caja Granada

Caja Rural de Granada se ha convertido en la primera cooperativa de crédito en obtener el certificado de AENOR de Asesoramiento en Patrimonio Personal para la gestión de carteras de Banca Privada. Esta certificación eleva la calidad de los niveles de servicio para los consumidores, permitiéndoles identificar aquellas entidades financieras que poseen los conocimientos adecuados, las habilidades, el comportamiento responsable y ético, y la experiencia para ofrecer el nivel de servicio deseado, así como las mejores prácticas en planificación financiera. ▶



ENTREGAS DE CERTIFICADO**Iberdrola, empresa saludable en todo el mundo**

Iberdrola se ha convertido en la primera compañía multinacional en obtener el certificado de Empresa Saludable de AENOR para todas sus unidades de negocio en el mundo, una certificación *multisite* que abarca a empleados en 25 países y tiene en cuenta diversas variables como el ambiente físico, la salud, los aspectos psicosociales y la comunidad. Entre otras medidas, Iberdrola ofrece planes de salud, instalaciones deportivas, servicio médico y de fisioterapia en buena parte de sus centros de trabajo, campañas de concienciación, entre otras. ▶

Compliance penal para Meliá

Meliá Hotels International, primera compañía hotelera de España y una de las 20 más grandes del mundo, ha conseguido la certificación de *Compliance Penal* de AENOR de acuerdo con la Norma UNE 19601. Entre otros aspectos, el Modelo de Prevención y Detección de Delitos de Meliá incluye un mapa de riesgos o delitos penales a los que el Grupo estaría expuesto por razón de su actividad, e identifica más de 340 controles vinculados a dichos delitos, demostrando que la organización ha dispuesto los mecanismos y controles a su alcance en el ámbito del *Compliance* penal. ▶

De un vistazo**Carta de Servicios de IPEX**

Con el fin de hacer público el compromiso de cumplir con los parámetros que se recogen en su Carta de Servicios, el Instituto de Promoción Exterior de Castilla-La Mancha (IPEX) ha sido certificado por AENOR conforme a la Norma UNE 93200 de Cartas de Servicios. Con esta certificación, el IPEX ha asumido compromisos públicos de calidad con sus clientes, en donde destacan la concesión de mínimo 60 subvenciones al año, programar al menos 20 jornadas anuales o bien ofrecer al menos 20 prácticas de comercio exterior al año. ▶

**Calidad de las visitas en el Museo Nacional Thyssen-Bornemisza**

El Museo Nacional-Thyssen Bornemisza ha superado con éxito la auditoría realizada por AENOR según la Norma UNE 302002 consiguiendo así la Marca Q que otorga el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE). Esta certificación reconoce que el museo ha alcanzado el máximo rigor en cuestiones relacionadas con su sistema de gestión de la calidad de las visitas turísticas, lo que incluye aspectos como el establecimiento de unos objetivos, la gestión de recursos humanos, el compromiso con la mejora continua, la accesibilidad, información y comunicación, atención al visitante, reserva y venta de entradas, visita o fidelización del visitante. Lo mismo ocurre con la gestión de las instalaciones y equipamientos, que incluye aspectos como la señalética o la seguridad, el espacio expositivo o la zona comercial. El Museo Nacional Thyssen-Bornemisza cuenta también con las certificaciones de AENOR de accesibilidad universal y gestión de emergencias. ▶



ENTREGAS DE CERTIFICADO

Compromiso ambiental
de Son San Juan

La Base Aérea de Son San Juan, en Palma de Mallorca, ha recibido el certificado de AENOR que reconoce la correcta implantación de la Norma ISO 14001 de Sistemas de Gestión Ambiental. El alcance de la certificación abarca las actividades de operaciones aéreas y apoyo a las mismas, mantenimiento de aeronaves, vehículos, sistemas de telecomunicaciones e infraestructuras, así como actividades deportivas. El Ejército del Aire español es el primer Ejército OTAN que cuenta con la certificación de sistemas de gestión ambiental según ISO 14001 en todas sus unidades. ▶

Residuo cero para Ence



El certificado de Residuo cero que AENOR ha entregado a la biofábrica de Ence en Pontevedra reconoce que la compañía valoriza todas sus fracciones de residuos, evitando que estos tengan como destino final el vertedero, respalda su apuesta por el modelo de economía circular y demuestra su firme compromiso por la sostenibilidad y el cuidado medioambiental. La biofábrica de Lourizán valorizó en 2018 la práctica totalidad de sus residuos (el 99,1 %). A través de su reutilización, reciclado o valorización energética, la planta, no solo evitó que estos materiales acabaran en vertederos, sino que los reintrodujo en su cadena de valor, dándoles una nueva vida. ▶

SITEUR recibe la ISO 14001

El Sistema de Tren Eléctrico Urbano (SITEUR), que presta servicio en la Zona Metropolitana de Guadalajara Jalisco (México), ha recibido el certificado de AENOR de sistemas de gestión ambiental ISO 14001. El proyecto de certificación se ha implementado en la base de mantenimiento, donde se ubican los talleres de los trenes y del SITREN, los autobuses semiarticulados, así como en el almacén general y parte de las oficinas administrativas. Para la concesión del certificado se detectaron y evaluaron cuatro aspectos ambientales significativos: el manejo de residuos peligrosos, riesgo potencial de derrame de incendio, emisiones a la atmósfera y el consumo de agua. ▶



Calidad en Bemis de México

La empresa Bemis de México, dedicada a la fabricación de asientos sanitarios y productos médicos, ha recibido los certificados de AENOR según las Normas ISO 9001 e ISO 13485. El certificado del sistema de gestión de la calidad tiene como alcance la producción de asientos plásticos para sanitarios y partes plásticas por inyección. En el caso del certificado de sistemas de gestión de la calidad para productos sanitarios ISO 13485 cubre la fabricación de bolsas plásticas de succión y contenedores para residuos punzocortantes; y la comercialización de depósitos de succión y contenedores para residuos punzocortantes y sus accesorios. ▶



NOTICIAS

Impulso a la industria aeronáutica colombiana



La Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana (CIAC) y AENOR en México han firmado un acuerdo de colaboración para facilitar y promover la formación en sistemas de gestión entre la industria aeronáutica colombiana. CIAC cuenta con los certificados de AENOR de sistemas de gestión de la calidad específicos para la industria aeronáutica UNE-EN 9100 y UNE-EN 9110. CIAC es la empresa líder de la industria aeroespacial colombiana, es fabricante de productos aeronáuticos y estación reparadora. Es una sociedad mixta vinculada al Ministerio de Defensa Nacional. ▶

ENTREGAS DE CERTIFICADO

Seguridad de la Información en la SIPEN



La Superintendencia de Pensiones (SIPEN) de la República Dominicana ha recibido el certificado ISO/IEC 27001 de AENOR para su Sistema de Gestión de Seguridad de la Información. El alcance de la certificación cubre los sistemas de información que dan soporte a los procesos del área de Operaciones TIC relacionadas con las actividades de Estudio, Regulación y Autorización, y Supervisión y Fiscalización, según la Declaración de Aplicabilidad. ▶

Acuerdo con AFGIM

El Secretario General de la Asociación de Fabricantes de Gases Industriales y Medicinales (AFGIM), Carlos Romero, y la Directora de Formación de AENOR, Susana Lozano, han firmado un convenio de colaboración entre ambas entidades. El objetivo es promover la formación entre las empresas asociadas a AFGIM, ofreciendo AENOR condiciones ventajosas en los cursos de su catálogo, tanto en su modalidad *on line* como presencial. ▶



Nueva versión del Análisis Modal de Fallos y Efectos

El pasado mes de junio las asociaciones del sector de automoción AIAG (Automotive Industry Action Group) y VDA (Verband Der Automobilindustrie) publicaron una nueva versión del Manual de Análisis Modal de Fallos y Efectos realizada conjuntamente. Para informar de los cambios más destacados entre los profesionales del sector de la automoción AENOR ha celebrado una jornada informativa en sus oficinas de México. ▶



Claves para elaborar un informe no financiero

Muchas empresas han tenido que presentar en 2019 un informe de carácter no financiero para cumplir con la Ley 11/2018, que debe ser verificado por un prestador de servicios de verificación independiente. AENOR es una entidad de referencia en este ámbito, ya que cuenta con amplia experiencia en las referencias que indica la ley para ayudar a elaborar el reporte, como las Memorias GRI. En este artículo se ofrecen algunas claves para realizar estos informes para que se conviertan en un ejercicio de transparencia que genere confianza en los grupos de interés de las organizaciones.

Rosa Marina Agüera
Coordinadora
Técnica de
Responsabilidad
Social y
Excelencia

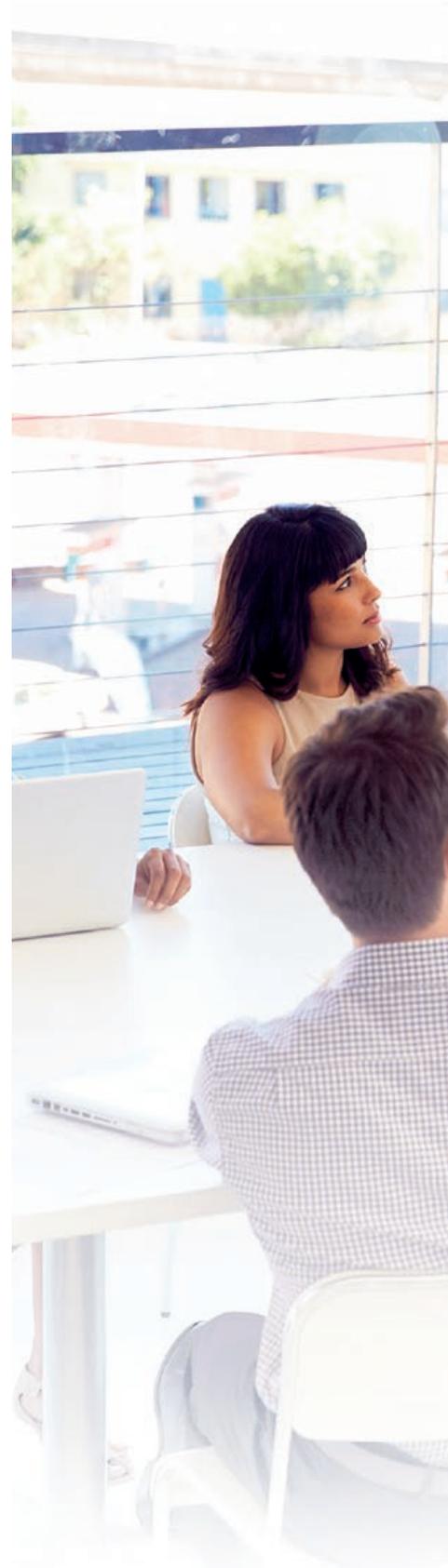
José Magro
Gerente de
Sostenibilidad
y RSC

AENOR

La Ley 11/2018 obliga a algunas grandes empresas de más de 500 trabajadores a presentar un informe de carácter no financiero. De acuerdo con esta Ley, además de comprobar por parte del auditor de cuentas que esta información se ha incluido en el informe de gestión, el contenido del reporte no financiero debe ser verificado por un prestador de servicios de verificación independiente, como es el caso de AENOR. Este informe, que desde este año deben presentar determinadas organizaciones anualmente, debe contener información ambiental, social, relativa al personal, al respeto de los derechos humanos, la lucha contra la corrupción y el soborno, así como sobre su relación con la sociedad. El objetivo es identificar los riesgos para mejorar la sostenibilidad y aumentar la confianza de los inversores, consumidores y sociedad en general. Aunque en la actualidad las empresas obligadas a

presentar este informe son las grandes sociedades, en dos años se amplía este requisito a otras menores. Así, deberán presentar estos informes aquellas sociedades y entidades que tengan la consideración de entidades de interés público y reúnan al menos dos de estas tres circunstancias: tener un activo superior a 20 millones de euros, un importe neto de la cifra anual de negocios de más de 40 millones o que el número de empleados supere los 250.

Este reporte verificado ha venido a cubrir una exigencia en lo relativo a transparencia por parte de las organizaciones. Pero desde hace años AENOR viene verificando otras referencias voluntarias que la propia Ley 11/2018 refiere como elementos de ayuda. Este es el caso de las Memorias GRI (*Global Reporting Initiative*), a las que otorga un especial papel de referencia; el Reglamento EMAS o la Huella de Carbono, entre





otros. En todas ellas AENOR dispone de una amplia experiencia, lo que la convierte en entidad de referencia en este ámbito. Así, puede realizar la actividad de verificación externa ya que, además de esta experiencia, cumple con la exigencia de independencia, de acuerdo a las acreditaciones que la avalan; y no participa en procesos anteriores a la verificación del reporte, como por ejemplo en su preparación.

Para poder hacer un buen reporte, antes de empezar a elaborar el Estado de Información No Financiera se debe revisar con detenimiento el Objeto de la Ley 11/2018: *Disponer de información significativa, coherente y comparable relacionada con la Responsabilidad Social Corporativa de las organizaciones que permita medir, supervisar y gestionar el rendimiento de las organizaciones y del impacto económico, social y ambiental de sus actividades*. Se trata del objetivo traspuesto de la Directiva 2014/95/UE del

Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de octubre de 2014 por la que se modifica la Directiva 2013/34/UE en lo que respecta a la divulgación de información no financiera e información sobre diversidad por parte de determinadas grandes empresas y determinados grupos empresariales; esto es, *Divulgar información no financiera de alta calidad, útil, coherente y más comparable para los grupos de interés*.

El Estado de Información No Financiera (EINF), por lo tanto, no consiste simplemente en proporcionar listas de indicadores de resultados, sino en proporcionar información sobre el desempeño en materia de responsabilidad social de las organizaciones que sea útil para que los grupos de interés puedan tomar decisiones fundamentadas sobre la organización. Este es el objeto de la Ley y, por tanto, la directriz que marcará el contenido y la forma del Estado

de Información No Financiera de la organización.

Primer paso: el alcance del informe

Lo primero que hay que conocer con claridad es el alcance del informe. Independientemente de que se trate de una sociedad individual o de un grupo de sociedades, el informe deberá recoger información de los impactos y riesgos significativos para todos los países en los que opere. En el caso de grupos en consolidación fiscal, se hará memoria consolidada de grupo. La sociedad dominante estará obligada a elaborar el estado de información no financiera consolidado, incluyendo a todas sus filiales, esto es, todas las sociedades del perímetro de consolidación contable. Las empresas individuales y dependientes del grupo quedan exentas de hacer el EINF. En su informe de gestión individual únicamente harán referencia a ▶▶



■ Proceso de elaboración del informe Fechas clave



EXPERIENCIAS



Flexibilidad y cercanía

María Jesús Villa
Directora de Responsabilidad Social Corporativa everis

La experiencia técnica del equipo AENOR ha supuesto un factor clave a la hora de realizar con éxito la verificación de la información no financiera de everis correspondiente al año 2018. El equipo de AENOR puso mucho interés a la hora de planificar los trabajos de verificación, ajustándose en todo momento a las necesidades de nuestra organización, lo que nos ha permitido dar cumplimiento a los objetivos temporales fijados.

Además, AENOR puso a nuestra disposición un equipo multidisciplinar de profesionales, con amplia experiencia en materia de información no financiera, que detectó aspectos clave de nuestro desempeño en materias como empleo, sociedad, medio ambiente y buen gobierno corporativo que han permitido a nuestra compañía implementar mejoras en la gestión de la información; mejorar la coordinación entre diferentes áreas de la compañía; mejorar la transparencia de nuestra compañía con respecto a los grupos de interés; definir de forma concisa nuevos indicadores de desempeño; e identificar puntos de mejora para reportes futuros.

Por último, cabe destacar la flexibilidad y cercanía mostrada por el equipo verificador, así como el buen trato que mantuvieron con los empleados de everis durante todo el proceso.

► la identidad de la sociedad dominante y donde se encuentra disponible el EINF del grupo.

Una vez se tiene claro el alcance del informe, se debe empezar a recopilar la información. El contenido mínimo en los informes no financieros según el Art. 49 del Código de Comercio, debe incluir:

- Descripción del modelo de negocio, entorno empresarial, su organización y estructura, los mercados en los que opera, sus objetivos y estrategias, y los principales factores y tendencias que pueden afectar a su futura evolución.
- Los principales riesgos relacionados con las actividades a corto, medio y largo plazo.
- Una descripción de las políticas, procedimientos de diligencia debida aplicados para la identificación y evaluación de riesgos e impactos significativos. Se debe reflejar el análisis de la materialidad realizado por la organización. Es recomendable utilizar como marco de referencia la Norma UNE-ISO 26000 y GRI Standards. Siguiendo las directrices de estos referenciales, el análisis de la materialidad o identificación de temas clave debe contar con la participación de los grupos de interés en la identificación de los asuntos y evaluación de la

relevancia de los mismos en materia de responsabilidad social.

Es muy importante que la información sea significativa, relevante para los grupos de interés, útil, comparable, precisa y verificable. Para ello, el informe tendrá que incluir una descripción de las cuestiones no financieras relevantes (temas clave) para la estrategia de la organización o grupo; una descripción de las políticas y procedimientos de diligencia (políticas de gestión) de los asuntos materiales, incluyendo las actividades de verificación y control; y los resultados de esas políticas con los indicadores clave no financieros. Los indicadores deben cumplir los criterios de comparabilidad, materialidad, relevancia y fiabilidad.

Además, el EINF incluirá información significativa sobre cuestiones ambientales (procedimientos de evaluación o certificación ambiental, contaminación, economía circular, uso sostenible de los recursos, cambio climático, protección de la diversidad, etc.); sociales y relativas al personal (empleo, organización del trabajo, salud y seguridad, relaciones sociales, formación, accesibilidad universal de las personas con discapacidad, igualdad, etc.); respeto de los derechos humanos (eliminación de la discriminación en el empleo y la ocupación, del



trabajo forzoso u obligatorio, abolición efectiva del trabajo infantil, etc.); lucha contra la corrupción y el soborno; y sobre la sociedad (compromisos de la empresa con el desarrollo sostenible, o subcontratación y proveedores). La Ley 11/2018 no obliga a disponer de políticas concretas para todas las cuestiones relacionadas en el art. 49, pero si la empresa no dispone de políticas de gestión de algún aspecto debe explicar por qué no lo gestiona; y tendrá que ofrecer una explicación clara y motivada a este respecto.

Información concisa, precisa, fiable y comparable

El informe debe explicar las políticas, procedimientos e indicadores de resultados para todos los asuntos significativos y de todo el periodo reportado. Los indicadores clave de rendimiento deben recoger la información consolidada, salvo que para un mejor entendimiento sea necesario desglosarlo por actividad, país, línea de negocio, etc. La información debe ser precisa, equilibrada y detallada como para que los grupos de interés puedan evaluar el desempeño de la organización. Para ello, es recomendable el uso de gráficos para facilitar el análisis de la información.

Conforme al principio de fiabilidad, la información debe ser susceptible de revisión, para lo que se debe

asegurar que es íntegra y de calidad. Los sistemas de gestión existentes en la organización son la primera fuente de información, ya que permiten disponer de indicadores sistemáticos y validados, así como aprovechar los datos que generan. Cuando no existan indicadores de resultados de los procesos de gestión para todos los asuntos materiales, se crearán las herramientas de recolección de información.

Es importante involucrar a las áreas responsables de la gestión de los temas relevantes en la elaboración del informe, tanto en la descripción de las políticas, estrategias y procedimientos de gestión, como en el reporte de los datos. Nadie mejor que las áreas implicadas en la gestión para dar fiabilidad y coherencia al informe. Por último, hay que desarrollar un manual de indicadores, con las fórmulas y rutas de cálculo, lo que permitirá reproducir los datos con fiabilidad tanto para el proceso de verificación externa, como para próximos informes.

Conforme al principio de comparabilidad, la información reportada debe permitir a los grupos de interés analizar los cambios en el desempeño de la organización. Para facilitar la comparación de la información, tanto en el tiempo como entre entidades, se utilizarán especialmente estándares de indicadores clave de gestión no financieros que cumplan con las ►►

EXPERIENCIAS



Confianza y calidad

Javier Alli
Coordinador de RSE
LABORAL Kutxa

Al aprobarse la Ley de Información No Financiera y Diversidad a finales de 2018, después de barajar diferentes escenarios, en LABORAL Kutxa fuimos de las pocas empresas que optaron por realizar un documento específico de Estado de Información no Financiera (EINF) para acompañar a las Cuentas Anuales. En nuestro caso las cuentas se formulan a mediados de febrero, por lo que a la dificultad de afrontar un nuevo requisito legal añadíamos la urgencia en los plazos. Una vez completado y verificado el EINF continuamos con nuestro proceso habitual de confección, auditoría y divulgación de la memoria anual de Responsabilidad Social Empresarial.

Andar este camino junto a AENOR nos ha permitido contar con un aliado que nos ha proporcionado gran flexibilidad y disponibilidad para adaptar todo el complejo y novedoso proceso a nuestras necesidades. Asimismo, el conocimiento que tiene AENOR de nuestras particularidades, tras años de relación, ha facilitado enormemente afrontar las incertidumbres que nos han asaltado. Por último, destacaría la confianza que proporciona a nuestros grupos de interés, tanto internos como externos, contar con la garantía de AENOR sobre la calidad y robustez de la información que hacemos pública.

EXPERIENCIAS



Interés general y gestión pública responsable

Pilar Valdivia

Responsable del Departamento de Participadas Corporación Empresarial Pública de Aragón

Cada vez más, debido a una creciente sensibilización social, se exige a las empresas - a las públicas más si cabe- que su gestión, además de ejemplar y transparente, se rija por valores y principios que obedezcan al interés general y a una gestión responsable; asumiendo compromisos en términos de gestión, eficacia, eficiencia, información y comunicación, acordes a las expectativas de sus grupos de interés y obteniendo resultados conformes a estas.

Asumida la obligación (sí, por sorpresa y sobreenvenida) de elaborar un Estado de Información No Financiera Consolidado, desde la cabecera del *holding* público empresarial se ha querido trasladar a la sociedad, de forma sencilla y transparente, la realidad y estrategia de la Corporación Empresarial Pública de Aragón y sus filiales. El objetivo es que pueda comprender cómo contribuyen, o pretende contribuir, a la generación de valor y mejora de las condiciones económicas, sociales y medioambientales de nuestro entorno y ámbito de actuación: la Comunidad Autónoma de Aragón.

No hay duda de que la verificación por parte de AENOR incrementa la credibilidad y confiabilidad de la información elaborada. Si bien, muy por encima de ello, hay que destacar el valor de su experiencia y aportaciones sobre cómo abordar la elaboración de determinada información en reportes futuros, con el fin de hacerla más cercana y digerible.

CURSOS RELACIONADOS



- Taller de elaboración de estados de información no financiera
- Taller de Elaboración de Memorias de Sostenibilidad conforme a los estándares GRI

► directrices de la Comisión Europea de uso de estándares reconocidos. Es especialmente recomendable el uso de los contenidos de los estándares de GRI. El contenido del informe debe ser coherente a lo largo del tiempo, para lo que se mantendrán las fórmulas de cálculo entre informes de periodos consecutivos para permitir el análisis de la evaluación en el desempeño de los temas relevantes.

Transparencia para los grupos de interés

Conforme al principio de claridad, el lenguaje utilizado deberá estar adaptado a los grupos de interés que utilizan dicha información, de forma que les resulte comprensible y accesible. Además, hay que respetar el principio de puntualidad, elaborando el informe de acuerdo con una programación periódica, de modo que la información esté disponible a tiempo para que los grupos de interés tomen decisiones informadas.

El Informe No Financiero puede incluirse en el informe de gestión de las cuentas anuales, individuales o consolidadas, o como documento independiente. Hay que recordar que este informe debe estar disponible de manera pública en la web de la organización dentro de los seis meses posteriores al cierre del año financiero por un periodo no inferior a cinco años para la consulta por los grupos de interés. Por lo tanto, se debe cuidar su maquetación, ya que es una herramienta de comunicación y, como tal, debe respetar el estilo e imagen de la organización.

El EINF está sujeto a los mismos criterios de aprobación, depósito y publicación que el informe de gestión de las cuentas anuales. Así, debe ser formulado antes de los tres meses del cierre del ejercicio social; firmado por todos los administradores de la sociedad obligada; y depositado en el Registro Mercantil dentro del mes siguiente a su aprobación, junto a las cuentas anuales.

Garantía y fiabilidad con AENOR

AENOR presta los servicios de verificación de EINF de manera externa e independiente. En este primer año de obligación, más de 100 entidades han confiado en la experiencia y competencia técnica de AENOR para la verificación externa de sus Informes No Financieros. Asimismo, dispone de una amplia y contrastada experiencia en la certificación y verificación en las materias objeto del informe, como la Verificación de Memorias de Sostenibilidad GRI de las que ya ha emitido más de 400 desde 2001. En este sentido, es el primer organismo verificador medioambiental acreditado en España por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) para realizar verificaciones y validaciones conforme al Reglamento EMAS para la totalidad de los sectores de actividad, y cuenta con más de 600 empresas certificadas desde 1995 en este esquema. Además, no participa en procesos anteriores a la verificación del reporte y actúa bajo los principios de integridad, independencia, ética, objetividad, competencia y diligencia

■ Beneficios de elaborar y verificar un informe no financiero



Es un ejercicio de transparencia que genera confianza en los grupos de interés.



El proceso de verificación externa e independiente es una garantía de la fiabilidad de la información.



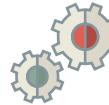
Proporciona información global de la organización.



Genera información útil para la toma de decisiones.



Es un motor para la mejora del rendimiento de la organización.



profesional, confidencialidad y comportamiento profesional que se exigen de acuerdo a las acreditaciones que dispone dentro de los ámbitos de aplicación generales de las Normas ISO/IEC 17021-1:2015 e ISO 14065; y particulares, como la acreditación otorgada por la Convención de Naciones Unidas para el Cambio Climático (UNFCCC) para verificación y validación de proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL).

La verificación es una valoración objetiva de la precisión e integridad de la información reportada, así como de la conformidad de esta información con los principios de contenido y reporte previamente establecidos. El fin es verificar “que la información suministrada no contiene omisiones, distorsiones o errores”, lo que implica una garantía de fiabilidad. AENOR, durante la visita para llevar a cabo dicha verificación, realiza entrevistas con el personal implicado en el reporte de información no financiera y se revisan evidencias relativas a actividades, productos y servicios prestados por la organización; consistencia

y trazabilidad de la información aportada, incluyendo el proceso seguido para su recopilación; o cumplimentación y contenido del reporte de información no financiero con el fin de asegurar la exactitud y veracidad en su contenido.

Asimismo, conforme a su sistema de gestión, AENOR ha definido los procedimientos y registros del proceso de verificación, contemplando todas las etapas de dicho proceso; esto es, planificación, realización, revisión y decisión, así como las actividades de supervisión y control que aseguran la correcta realización del servicio de verificación. Y los requisitos de cualificación necesarios para asegurar la competencia técnica de los verificadores en todas las materias que contempla el EINF.

Una vez verificada la conformidad con la Ley 11/2018, AENOR emite una declaración de verificación. Pero también ofrece la posibilidad de verificar el Informe No Financiero conforme a GRI, de tal forma que el cliente puede recibir una doble certificación: declaración de verificación y certificado de conformidad. ▶

EXPERIENCIAS



Sostenibilidad como estrategia

Mauricio Domínguez-Adame

Director de Responsabilidad Social Corporativa
Relaciones Corporativas
HEINEKEN España

Para HEINEKEN España, la sostenibilidad forma parte de nuestra estrategia de negocio. Hoy, más que nunca, compromiso y responsabilidad vuelven a ser conceptos clave dentro de nuestro informe 2018, donde queda patente la relación fluida con los grupos de interés de la compañía y la materialidad de las actuaciones sociales y ambientales que llevamos a cabo.

Como novedad, en la elaboración del informe de este año se han considerado los requisitos establecidos por la Ley 11/2018 en materia de información no financiera y diversidad, a la que teníamos que dar cumplimiento. Y, como en años anteriores, se ha seguido la metodología de Global Reporting Initiative (GRI). A pesar de que internamente contábamos con la dinámica de elaborar anualmente este tipo de informes, la adaptación a la normativa no era una tarea fácil. El tratamiento de los nuevos temas, la exigencia y el alcance de la verificación, o los nuevos plazos de presentación hacen que el proceso sea diferente y más exigente.

Por ello optamos por AENOR para llevar a cabo la verificación de nuestro estado de información no financiera. Y, a la vista de los resultados obtenidos en cuanto a plazos y compromisos, podemos afirmar que la decisión fue un acierto.

ENTREVISTA

Melvin Redondo

Secretario General
Secretaría de Integración Económica
Centroamericana (SIECA)



“La certificación incrementa la confianza y multiplica las oportunidades”

Para el Secretario General de la SIECA, Melvin Redondo, el principal reto en materia de integración económica de Centroamérica se centra en el establecimiento de una unión aduanera que integre a todos los países de la región. Así, destaca el Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea, los proyectos de cooperación que se llevan a cabo entre ambas regiones y certificaciones como la ISO 37001 de sistemas de gestión antisoborno, como motores que contribuyen a impulsar la economía centroamericana. En esta entrevista se analizan algunos de estos aspectos.

Por favor, ¿podría describir brevemente qué es la SIECA y cuál es su función?

La SIECA es la Secretaría de Integración Económica Centroamericana y tiene su sede en Guatemala. Se trata de una institución que nace en 1961 con la creación de lo que en aquel momento se denominó Mercado Común Centroamericano. La función principal de la SIECA es apoyar mediante asesoría técnica y administrativa a los gobiernos -en este caso a través del Consejo de Ministros de Integración Económica- en el desarrollo de actividades que contribuyen al perfeccionamiento del espacio de integración económica de Centroamérica; concretamente de seis países: Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y, más recientemente, Panamá.

Así pues, la SIECA se orienta en este conjunto de actividades y se constituye como institución líder y pilar fundamental del proceso de integración económica centroamericana, teniendo la misión de liderar todos los aspectos relativos a esta integración en los seis países mencionados anteriormente.

¿Esa integración incluye la Unión Aduanera Centroamericana?

Efectivamente, el objetivo es integrar una unión aduanera para todos los países. Se trata de un proyecto con una larga trayectoria en Centroamérica y, en la actualidad, al menos dos de estos países, Guatemala y Honduras, ya cuentan con una unión aduanera en funcionamiento. Por ello, el objetivo es trasladar este proyecto de manera

paulatina para dar cobertura a los seis países, sujeto por supuesto a la decisión que los demás miembros del Subsistema de Integración Económica puedan tener.

En estos momentos disponemos de una zona bastante perfeccionada en la que prácticamente la totalidad de las mercancías gozan de libre comercio en el marco de la integración económica de Centroamérica y que engloba los seis países mencionados anteriormente. Así, existen reglas comunes en materia aduanera y en una serie de reglamentaciones técnicas en algunos productos. En esta línea, se cuenta con un universo aproximado de 60 Reglamentaciones Técnicas Centroamericanas, una serie de procedimientos comunes para temas como regulaciones sanitarias y un mecanismo centroamericano de solución de controversias. Igualmente, los aspectos relativos a aranceles centroamericanos de importación están armonizados básicamente en un 95 %; y también se está trabajando en temas relativos a la facilitación de comercio, convergencia normativa y, por supuesto, a la resolución de obstáculos al comercio en Centroamérica.

¿Cualquier empresa que se establezca en uno de estos países de la zona de libre comercio tiene acceso a todo el istmo?

Así es; y esto es lo que constituye uno de los mayores incentivos, ya que se trata de un mercado de aproximadamente 49 millones de consumidores dentro de esta zona de integración comercial. Básicamente, Centroamérica tiene el tamaño de la economía de Perú, ►►

A portrait of Melvin Redondo, a middle-aged man with short dark hair, wearing a dark blue checkered suit jacket, a light blue shirt, and a patterned tie. He is standing on a rooftop terrace with a cityscape in the background. The word "BIO" is written in white, underlined, capital letters on the right side of the image.

BIO

Melvin Redondo es Secretario General de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA) desde julio de 2017. En la Secretaría de Industria y Comercio de Honduras desempeñó, entre otros, el cargo de Consejero de la Misión de Honduras ante la Organización Mundial del Comercio; Director General de Integración Económica y Política Comercial, y Subsecretario de Estado de Integración Económica y Comercio Exterior. En su trayectoria destaca su participación como Jefe de Negociaciones Comerciales en los tratados de libre comercio con Estados Unidos, Canadá, México, Perú, Colombia, Taiwán, Corea; o el Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea.

Melvin Redondo es licenciado en Economía con Orientación al Desarrollo Económico por la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

Melvin Redondo



“El Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea ofrece garantías a las empresas europeas que llegan a Centroamérica de que existen reglas de comercio comunes que son respetadas por todos los países”

“La Norma ISO 37001 de sistemas de gestión antisoborno es un estándar de gran interés para la región centroamericana; instituciones como la SIECA o los propios gobiernos deben avanzar para lograr este tipo de certificaciones y disminuir los riesgos asociados a determinados comportamientos”

► es aproximadamente la sexta economía de mayor magnitud de Latinoamérica y cuenta con una serie de atractivos. Es el caso del Canal de Panamá, de interés como destino turístico, o el incentivo que supone la red de acuerdos comerciales que facilitan el comercio con terceros países. Y es que, aproximadamente el 30 % de las exportaciones que realiza Centroamérica se quedan dentro de Centroamérica, es decir, que es un mercado muy importante para los propios países de la región. Y todo esto se está materializando en el marco del proceso de integración económica que se ha venido desarrollando en las últimas seis décadas.

Usted estuvo directamente relacionado en las negociaciones para el acuerdo de asociación entre Centroamérica y la Unión Europea. ¿Qué evaluación hace de este acuerdo?, ¿qué resultados ha dado?

Otro de los atractivos para las empresas europeas es precisamente este Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea. Se trata de un acuerdo único en su naturaleza, ya que no solo engloba temas de comercio, sino que también supone un pilar de cooperación y de diálogo político. Por un lado, es un acuerdo de región a región. La Unión Europea (UE) es el tercer socio comercial más importante de los países centroamericanos y Centroamérica mantiene una balanza comercial positiva con la UE. Y, por otro lado, cuenta con un fuerte componente

de cooperación de la UE hacia Centroamérica, consolidado en el tiempo, en el contexto de esta relación privilegiada. Por todo ello, la valoración del acuerdo es positiva ya que, en mi opinión, permite acceder a un mercado atractivo y sofisticado como es el europeo, que cuenta con unas demandas muy específicas. Además, permite ofrecer garantías a las empresas europeas que llegan a Centroamérica de que existen reglas de comercio comunes que son respetadas por todos los países.

Dentro de estos intercambios en ambas direcciones entre la Unión Europea y Centroamérica, ¿qué papel cree que desempeña la certificación?

Precisamente cuando una empresa, un gobierno o una entidad cuenta con una certificación dispone de un factor que implica mayores niveles de confianza. En mi opinión, las oportunidades se multiplican si existe una certificación, especialmente pensando en los desafíos y los retos de este mundo globalizado en el que vivimos. Así que la certificación se convierte en un sello de garantía que realmente incrementa la confianza y permite multiplicar las oportunidades. De hecho, la SIECA tiene certificado por AENOR su Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo con la Norma ISO 9001:2015.

¿Qué papel están representando los proyectos de cooperación en el impulso de las economías centroamericanas?

La UE es uno de los principales, sino el principal cooperante, de Centroamérica en temas de comercio, integración económica, seguridad y otras áreas relevantes. La parte económica se gestiona través de la SIECA y administramos un proyecto que está destinado al desarrollo de cadenas regionales de valor, donde participan diversas agencias de cooperación. Asimismo, estos proyectos constituyen un componente muy importante orientado hacia la facilitación del comercio con la futura construcción de lo que denominamos Plataforma Digital de Comercio Centroamericana, que hará las funciones de una ventanilla única de comercio en Centroamérica para conectar a las autoridades aduaneras, autoridades migratorias, ventanillas únicas de comercio y autoridades de los ministerios de agricultura. El objetivo es que todas las operaciones de comercio estén consolidadas en un único punto y conectadas en esta Plataforma Digital de Comercio Centroamericana. Por último, estos proyectos suponen un apoyo técnico para el perfeccionamiento del espacio centroamericano para facilitar, por ejemplo, la incorporación de Panamá al Subsistema de Integración Económica Centroamericana; o la revisión de las medidas necesarias para alcanzar una unión aduanera. En este sentido, también ofrecen competencias técnicas específicas para mejorar la capacidad de las empresas que quieren acceder al mercado europeo.



“Cuando una organización cuenta con una certificación dispone de un factor que implica mayores niveles de confianza. Las oportunidades se multiplican si existe una certificación, especialmente pensando en los desafíos y los retos de este mundo globalizado en el que vivimos”

“AENOR es un socio estratégico para la SIECA que nos va a ayudar en la consecución de nuestros objetivos”



A su juicio, ¿cuáles son los principales retos que tienen las economías latinoamericanas?

Desde una óptica eminentemente económica, creo que lo más importante es lograr una consolidación de sus economías como región. Por ello, el principal reto es profundizar en la integración económica; y esto implica una mejora de los indicadores de competitividad y productividad, modernización y ampliación de infraestructuras, facilitación de comercio, o lograr una mayor intersectorialidad y articulación de las economías.

Más allá de la integración económica, existen otros desafíos en materia social y de seguridad, derivados de la migración y de fenómenos que tiene que ver con un mundo más interconectado. Y, por supuesto, debemos hacer frente a la cuarta revolución industrial y prepararnos para implantar políticas que den respuesta al cambio climático.

Entre los principales retos globales se encuentran los aspectos relacionados con el compliance. En esta materia ¿qué papel cree que desempeña la implantación de normas internacionales como la ISO 37001 de sistema de gestión antisoborno?

En mi opinión, en materia de compliance existe un enorme espacio de oportunidad. Creo que la Norma ISO 37001 de sistema de gestión antisoborno es un estándar de gran interés para la región centroamericana, que ha estado señalada en el pasado por actos que contempla esta norma. Y hay

instituciones como la SIECA o como los propios gobiernos que deben avanzar, precisamente para lograr este tipo de certificaciones y disminuir los riesgos asociados a determinados comportamientos. Es una responsabilidad compartida por todos, no solo por los gobiernos. Y ahí debemos avanzar firmemente hacia este tipo de regulaciones y estándares que aseguran las buenas prácticas y el buen gobierno, y suman cierta estabilidad al quehacer de las empresas y de los gobiernos.

Se trata de un ejercicio de confianza; y el diálogo intersectorial es fundamental para asegurar que se hace un frente común a los retos y desafíos que tienen las sociedades. En este sentido, el diálogo que la SIECA mantiene con AENOR es muy importante porque estamos seguros que dará frutos en áreas de mucho interés para nosotros, como la seguridad de la información y la adopción de buenas prácticas antisoborno. Son pilares básicos para construir una institucionalidad regional moderna y acorde con los retos que tenemos por delante; y necesarios para dar respuesta a las demandas de la sociedad centroamericana. En este sentido, estamos convencidos que AENOR es un socio estratégico para la SIECA que nos va a ayudar muchísimo en la consecución de nuestros objetivos.

¿Qué le diría usted a una empresa española para atraerla al mercado

centroamericano, ya sea como inversor o como exportador?

Le diría que Centroamérica es una región de oportunidades; que explore qué hay en esta región y se dará cuenta de que puede encontrar un socio estratégico, así como sinergias y asociaciones de mutuo beneficio. Y, por supuesto, ese intercambio comercial estrechará aun más la hermandad entre las sociedades centroamericanas y la española.

El comercio mundial se enfrenta a diversas amenazas. ¿Cuáles son sus previsiones a corto y medio plazo?

Yo creo que nadie pudo predecir cómo se están desarrollando ahora las cosas. Y es que era difícil pensar hace 15 o 20 años que íbamos a llegar a este punto. Pero se trata de ciclos y creo que el actual debe resolverse con sensatez, especialmente para aquellas economías que están llamadas a ser líderes en el mundo en el que vivimos. Sus decisiones nos afectan a todos y eso es una responsabilidad ineludible. Es lo que sucede actualmente con las relaciones entre China y los Estados Unidos de América, o la decisión del gobierno británico sobre su salida de la Unión Europea. Cualquier medida que estas economías tomen afecta a los ciudadanos del mundo. En consecuencia, tienen una responsabilidad histórica con esta generación y con las nuevas generaciones que están por venir para forjar las bases de ese bienestar que todos estamos buscando. ▸

Dar respuesta a la revolución digital con la ISO/IEC 20000-1

La nueva versión de la ISO/IEC 20000-1 de sistemas de gestión de servicios de tecnologías de la información tiene en cuenta tendencias emergentes del mercado en la gestión de servicios como Cloud, Agile, DevOps o Servitización. La certificación según este estándar facilita a las organizaciones una entrega de servicios de TI alineados con las necesidades y objetivos del negocio, con calidad, seguridad y valor añadido para los clientes y *stakeholders*.

Marta Allue
Coordinadora
de TIC

Boris Delgado
Gerente de TIC

**Carlos Manuel
Fernández**

Asesor
Estratégico de TI
AENOR

En 2020 el 90 % de las organizaciones utilizarán plataformas y servicios TI en *cloud*; y solo el 30 % de estas organizaciones establecerán procesos/mecanismos para operar *multicloud* (*cloud* pública, híbrida o privada), según datos aportados por IDC. Además, itSMF incluye en su último informe de tendencias TIC 2019 otros aspectos que hay que tener en cuenta. Así, indica que el mercado de Gestión de Servicios de TI crecerá un 9 % en facturación anual en los próximos tres años, motivado por:

- La difusión de la AIOps (Artificial Intelligence and Operations) es decir, el uso de Inteligencia Artificial en tareas de diseño del servicio y en el ámbito de las Operaciones de TIC (explotación/producción).
- El crecimiento de Internet de las Cosas (IoT), ampliándose así el potencial de soluciones técnicas y servicios disponibles para el negocio pero donde habrá que focalizarse más también en la seguridad y gestión de los servicios que prestan.
- El despliegue de estrategias *multicloud*.

Ante este marco digital, la dirección de las organizaciones debería considerar estas dos cuestiones:

- ¿Son capaces los departamentos de Sistemas de Información de dar una respuesta ágil y a tiempo a las demandas y necesidades del negocio y de los *stakeholders* en la actual R-evolución digital?
- ¿Los Sistemas de Información o los proyectos de Transformación Digital se ponen en marcha usando las mejores prácticas para conseguir los objetivos de negocio, con una inversión y coste adecuado en Tecnologías de la Información? .

El avance de las tecnologías en esta nueva era digital, los nuevos escenarios tecnológicos como SMAC (Social, Mobile, Analytics, Cloud), la Industria 4.0 (OT-Tecnologías de la Operación + IoT-Internet de las Cosas), la mejora de los sistemas de comunicación como 5G y el avance de los modelos de Inteligencia Artificial y Machine Learning, dirigidos por los datos -Data-Driven- y servicios disruptivos, como *blockchain* hace que surjan nuevas soluciones, productos y servicios en las organizaciones. Pero también nuevos riesgos, retos y cuestiones que necesitan de la adecuada atención, lo que obliga a estas organizaciones a adaptarse e innovar para dar respuesta

a la demanda de clientes y usuarios cada vez más exigentes.

En la actual era de la Transformación Digital se requiere de un papel esencial de sus sistemas de información y de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), donde las organizaciones hacen uso de estas tecnologías para mejorar sus procesos, ser más eficientes, innovar de forma sostenible en sus productos y servicios, y cumplir con los objetivos del negocio y sus clientes.

Para que todo esto sea posible de una forma realista, con éxito y aportando la confianza que esperan las organizaciones y la sociedad en la Transformación Digital, es obligatorio que dichos sistemas de información y las TIC dispongan de calidad, ciberseguridad y productividad esperada. El Modelo de Gobierno y Gestión de las TIC de AENOR (ver figura 1), del que forma parte la nueva versión del estándar/norma ISO 20000-1 de servicios TI, permite conseguir este reto y, además, que la organización oriente sus servicios de TI a los objetivos de negocio. De esta forma puede dar un servicio con la máxima calidad y seguridad, tanto a la propia organización, como a sus clientes y *stakeholders*, minimizando los riesgos



de TI y considerando la mejora continua de sus procesos y servicios en esta era digital.

El modelo de AENOR

Han pasado 13 años desde que AENOR publicó por primera vez el Modelo de Gobierno y Gestión de las TIC basado en estándares ISO como una solución pragmática para los CIO (*Chief Information Officer* - Directores de Sistemas de Información) a los riesgos de TIC para las áreas de Desarrollo u Operaciones de un CPD-Centro de Proceso de Datos, ya sea en modo *on-premise* (interno/local) o en *outsourcing* (externalizado/cloud). Se diseñó como un modelo *bottom-up*,

utilizando los estándares con sistema de gestión orientados a TIC considerando el análisis, gestión y mitigación de los riesgos de TIC en las organizaciones y el ciclo de mejora continua (PDCA-Plan, Do, Check, Act).

En este modelo se considera la Gestión de TIC compuesta de dos entornos DEVOPS (DEVELOPMENT-OPERATION): servicios de desarrollo de software y servicios de TI. El área de Desarrollo de Software (DEV- software DEVELOPMENT) está constituido principalmente por Ingeniería/servicios de Software - SPICE-ISO 33000/ISO 12207 que tiene como objetivo la calidad en los procesos de ingeniería del software, a través de niveles de madurez en sus procesos. Y el área

de Operaciones/explotación (OPS - OPERATION) está constituido principalmente por la ISO 20000-1 – Sistema de Gestión de Servicios de TI, cuyo objetivo es que un proveedor de servicios de TI [CPD – *on-premise* (interno/local) u *outsourcing* (externalizado/cloud)] proporcione servicios de TI con una calidad adecuada, cumpliendo con los acuerdos de nivel de servicio (SLA) con sus clientes y *stakeholders* a un coste apropiado y contemplando la ciberseguridad.

Bundle para servicios de TI en cloud

Adicionalmente a la ISO/IEC 20000-1 se puede incorporar la ISO/IEC TR 20000-9, que es una ►►

Tabla 1
Estructura de alto nivel ISO (HLS) – Comparación versión 2011 vs 2018

ISO 20000-1:2011	ISO 20000-1:2018
1. OBJETO	1. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN
2. NORMAS PARA CONSULTA	2. NORMAS PARA CONSULTA
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES	3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES
4. REQUISITOS GENERALES DEL SGS	4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
5. DISEÑO Y TRANSICIÓN DE SERVICIOS	5. LIDERAZGO
6. PROCESOS DE PROVISIÓN DEL SERVICIO	6. PLANIFICACIÓN
7. PROCESOS DE RELACIÓN	7. APOYO
8. PROCESOS DE RESOLUCIÓN	9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
9. PROCESOS CONTROL	10. MEJORA
	8. OPERACIÓN

Figura 1
Modelo Dinámico de Gobierno y Gestión de las TIC de AENOR

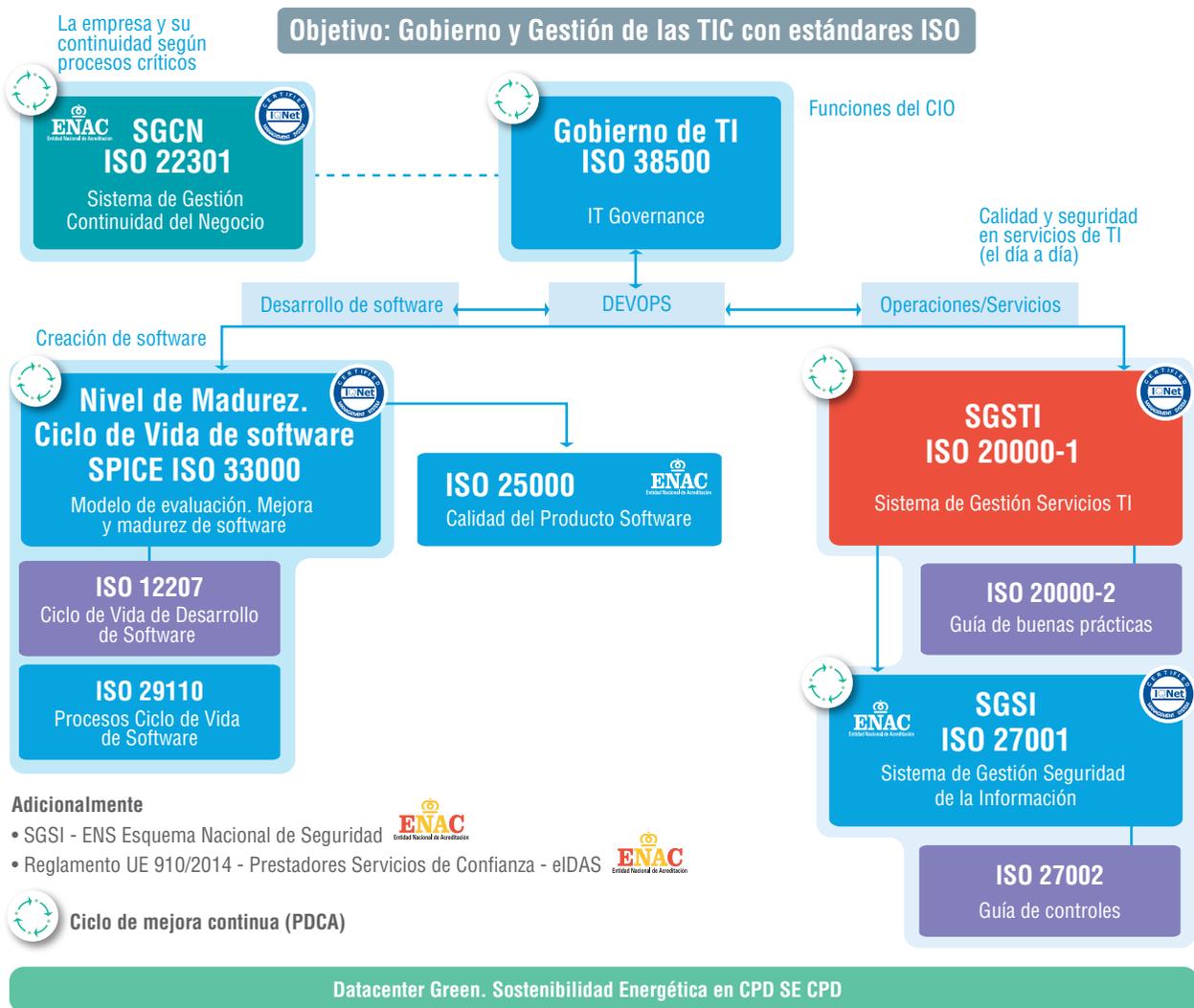
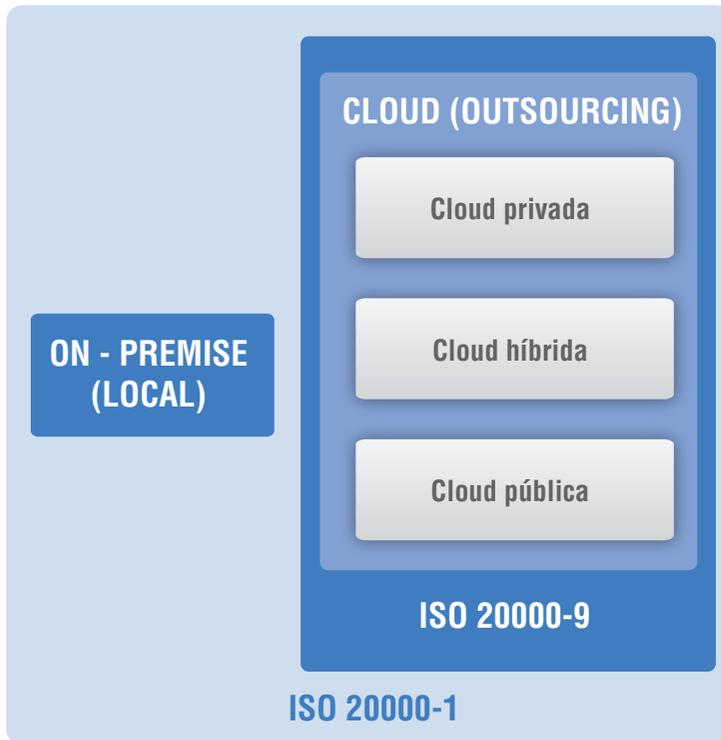


Figura 2
Servicio de TIC. On Premise (local)
o Cloud (Outsourcing)



► extensión por escenarios de los requisitos de la ISO 20000-1 para proveedores de servicios en *cloud*. La ISO/IEC TR 20000-9 proporciona un conjunto de directrices y orientaciones que ayudarán a implementar de forma más eficaz los requisitos de la ISO 20000-1 para un proveedor de servicios en *cloud*. Y es que tiene en cuenta, por ejemplo, requisitos específicos para Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) en nube, Catálogo de Servicios en Nube, o la retirada y transferencia de servicios en nube, entre otros. Asimismo, considera la prestación de los servicios en cualquier tipo de *cloud* (pública, híbrida y privada) y en cualquiera de sus modalidades (IaaS-Infraestructure as a Service, PaaS-Platform as a Service, SaaS-Software as a Service). Por tanto las actuales y futuras estructuras de los Centros de Procesos de Datos (CPD), en modo interno/local (*on-premise*) o externalizado/

Certificar un Sistema de Gestión de Servicios de TI de acuerdo con la ISO/IEC 20000-1 permite optimizar recursos y costes, orientando los presupuestos de TI donde la organización tiene mayores riesgos según sus procesos de negocio

cloud (Outsourcing) permiten que la ISO 20000-1 junto con la ISO/IEC TR 20000-9 *Information technology -- Service management -- Part 9: Guidance on the application of ISO/IEC 20000-1 to cloud services* aporten la herramienta o solución más adecuada para la provisión de servicios de TI de forma local o en *cloud* (ver figura 2).

Novedades de la nueva ISO 20000-1

La principal novedad de la nueva versión de la Norma ISO 20000-1 es la incorporación al estándar de la estructura de alto nivel (HLS de ISO). Esto hace que su integración con otros

sistemas de gestión, como la ISO/IEC 27001, ISO/IEC 22301 o ISO 9001 es más sencilla (ver tabla 1).

Además, se han tenido en cuenta las tendencias emergentes en la gestión de servicios, como son el Cloud, Agile – DevOps y la servitización; esto es, la adaptación de los servicios a los nuevos negocios. También se ha considerado la gestión de múltiples proveedores, ya sea por parte de un integrador de servicios interno o externo, así como la necesidad de determinar el valor de los servicios para los *stakeholders* y clientes. Por otra parte, hay cambios en la denominación de algunos conceptos, como “proveedor de ►►



EXPERIENCIA

Mejora continua en prestación de servicios TI

Teódulo Hernández Gómez-Escalonilla

Director de Calidad de Secure e-Solutions

GMV

Vocal del CTN 71/SC 7/GT 25

Gestión y buen gobierno de los servicios de TI

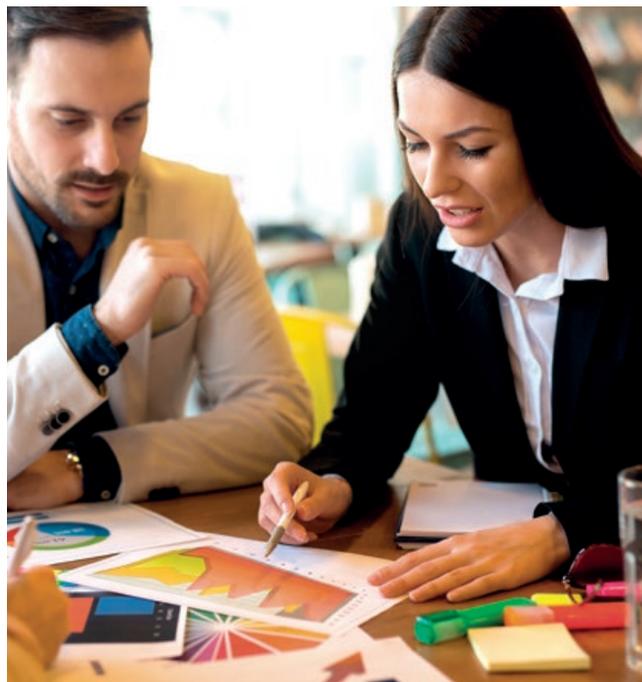
Cuando allá por 2005, en GMV conocimos de la existencia de una norma específica para la gestión de los Servicios TI no nos quedó ninguna duda de las posibilidades que su aplicación nos permitiría. Con un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) certificado desde 2002, que contemplaba entre otras las actividades de soporte y mantenimiento de las soluciones software y hardware desarrolladas, la ISO 20000-1 nos proporcionaba un marco ideal para el desarrollo de un conjunto específico de procesos plenamente orientados a la prestación de nuestros servicios TI y a cubrir las necesidades de los clientes.

La implementación del Sistema de Gestión de Servicios TI (SGSTI) y su inclusión en un Sistema de Gestión Integrado de Procesos nos permitió aprovechar las sinergias entre los diferentes Sistemas de Gestión existentes, aprovechar las partes comunes a todos ellos, favorecer la ejecución de proyectos mixtos SGC/SGSTI y disponer de unos procesos de seguridad de la información y de continuidad de negocio cubiertos, respectivamente, por los Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información (ISO 27001) y de la Continuidad de Negocio (ISO 22301).

Y para recorrer este camino, contar con AENOR como aliado era la opción natural. Su colaboración con nosotros desde el primer sistema de gestión que certificamos, su conocimiento de nuestra organización y del resto de sistemas implantados, la cualificación de sus auditores, el enfoque constructivo de las auditorías, etc. lo convertía en una apuesta segura.

Tras más de 10 años de aplicación de ISO 20000-1, constatamos que el estándar nos ha permitido disponer de un entorno común y optimizado para la ejecución de nuestros proyectos de servicios independientemente del tamaño y actividades ofertadas. Los equipos de proyecto se han aprovechado de la disponibilidad de una operativa sencilla y replicable, implicándose en su completitud, aplicación y mejora continua.

¿Y a futuro? La nueva ISO 20000-1:2018 abre nuevas perspectivas. Haber participado en su mejora, su alineación con el resto de normas certificables, la experiencia compartida con AENOR, etc. nos invita a corto plazo a migrar el SGSTI a la nueva versión, así como a ampliar el alcance de la certificación a varios de nuestros servicios actuales.



La International Accreditation Forum (IAF) ha establecido un plazo de tres años para que las organizaciones certificadas con la ISO/IEC 20000-1 se adapten a la nueva versión, esto es, hasta septiembre de 2021

► servicio” por “organización” o Base de Datos de Configuración (CMDB) como “información de configuración”. Asimismo, se han separado los apartados que se combinaron previamente para los procesos de gestión de incidencias, de peticiones de servicio, de la continuidad de servicio, de la disponibilidad de servicio, de niveles de servicio, de catálogo de servicios, de la capacidad y de la demanda. Por último, se han simplificado determinados requisitos y la información documentada requerida, dejando sólo documentos clave del Sistema de Gestión.

Por otra parte, la International Accreditation Forum (IAF) ha establecido unos plazos de adaptación a la nueva versión de 2018 de el estándar para las organizaciones ya certificadas en ISO/IEC 20000-1:2011. Así, dispondrán de tres años para llevar a



cabo esta adaptación, esto es, hasta septiembre de 2021.

Los requisitos especificados en esta nueva versión de la ISO 20000-1 incluyen la planificación, diseño, transición, entrega y mejora de los servicios. Todo ello con el fin de cumplir los requisitos de servicio y ofrecer valor a los clientes internos o externos, sin perder de vista el catálogo de servicio, los SLA, la gestión de incidencias, cambios, entregas o los componentes de configuración (anteriormente denominados CMDB o base de datos de configuración).

Como ya se indicó anteriormente, el estándar sigue la estructura de alto nivel SL de ISO y su contenido se ha simplificado. La comparativa entre los apartados de la versión de 2011 y la de 2018 se puede ver en la tabla 1. De igual, en la figura 3 se contempla la estructura ►►



EXPERIENCIA

Factor diferenciador y competitivo

Rocío Pérez

Gerente de Certificación y Servicio Regulado
Telefónica España

Jesús Francisco Muñoz

Oficial de Seguridad de la Información
Telefónica Chile

El potencial de la tecnología para el desarrollo de las sociedades está en el ADN de Telefónica. Y como una de las compañías de telecomunicaciones líderes en el mundo, mantenemos un desafío permanente para que nuestros procesos sean cada vez más eficientes y digitales.

Para el Grupo Telefónica, la transformación digital que vivimos representa una oportunidad clave para utilizar la tecnología al servicio de las personas, de las empresas y del beneficio de la sociedad. Eso nos lleva a hacer un esfuerzo considerable en todo el proceso de certificación en el ámbito de Grupo, con especial foco en el ecosistema digital. Y es aquí donde la certificación ISO 20000-1, que nos acredita con los más altos estándares internacionales en la gestión de estos servicios TI, se vuelve relevante, al permitirnos adaptar nuestros procesos, sistemas e infraestructuras para una provisión eficaz de servicios TI, satisfaciendo los requisitos de negocio y de los clientes a través de la mejora continua.

Nuestro objetivo es proporcionar servicios de TI de máxima calidad tanto en el ámbito interno como a nuestros clientes, generando servicios más eficientes, reduciendo los costes y los riesgos asociados a los servicios, minimizando tiempos de gestión, y mejorando la satisfacción y confianza de los clientes. Certificarse en la ISO 20000-1 supone un factor diferenciador en un mercado tan competitivo como el actual. Establece un marco de mejores prácticas que fomenta la innovación y aporta a las organizaciones herramientas para responder mejor y de forma más ágil a los cambios, consiguiendo reducir los riesgos y un mayor cumplimiento de los objetivos de las organizaciones.

En España, Telefónica se comprometió desde el principio con la Norma ISO 20000-1, siendo pionera en su implementación y la primera certificada en España en junio de 2007 por AENOR. A partir de esa experiencia, se han ido sumando otras operaciones a nivel de Grupo, tanto en el ámbito nacional como internacional, entre ellas Movistar Chile, desde 2012.

Figura 3
Sistema de Gestión de Servicios TI



(Fuente: ISO/IEC 20000-1:2018)

► de apartados y procesos de la nueva ISO/IEC 20000-1.

Beneficios de implantar un SGSTI

La ISO/IEC 20000-1 es un *commodity* para las áreas de producción/explotación de TI, ya que es una metodología pragmática e industrializable. Entre los principales beneficios de su implantación y certificación con AENOR se pueden destacar los siguientes:

- Proporcionar una adecuada gestión de la calidad y ciberseguridad del servicio de TI ofrecido.
- Contemplar las nuevas tendencias como son Cloud, Agile-Devops, servitización, etc.
- Maximizar la eficiencia del servicio de TI y reducir los riesgos asociados a los servicios de TI.
- Reducir costes y aumentar la satisfacción del cliente y a los proveedores
- Gestionar de forma adecuada múltiples proveedores, ya sean externos o internos; así como la entrega de valor para los *stakeholders*.
- Visión clara de la capacidad de los departamentos de TI.
- Minimizar el tiempo del ciclo de incidentes y cambios, y mejorar resultados en base a métricas.
- Toma de decisiones en base a indicadores de negocio (KPI) y TI.
- Aportar un valor añadido de confianza, mejorando su imagen para otras organizaciones y convirtiéndose en un factor de distinción frente a la competencia.

En definitiva, implantar y certificar un Sistema de Gestión de Servicios de TI de acuerdo con la Norma ISO/IEC 20000-1 permite hablar un lenguaje de Servicios de TI orientado a los

NORMAS, PUBLICACIONES Y CURSOS RELACIONADOS



- UNE-ISO/IEC 20000-1:2018 *Tecnologías de la información. Gestión de Servicios. Parte 1: Requisitos del Sistema de Gestión de Servicios (SGS)*



- Guía práctica de ISO/IEC 20000-1 para servicios TIC (próximamente versión actualizada)
- Modelo para el gobierno de las TIC basado en las normas ISO



- Los cambios en la nueva Norma UNE-ISO/IEC 20000-1:2018
- Especialista implantador ISO/IEC 20000
- Auditor Jefe ISO/IEC 20000

objetivos del negocio, involucrando a los *stakeholders*, a la Alta Dirección y personal de las organizaciones; y optimizar recursos y costes, orientando los presupuestos de TI donde la organización tiene mayores riesgos según sus procesos de negocio, lo que permite un ahorro de costes en TIC superfluos.

Certificación de ISO 20000-1

El proceso de auditoría de certificación de la ISO 20000-1 es conforme con la Norma ISO 17021 e ISO 20000-6. Es decir, contempla las mismas directrices que cualquier otra auditoría de certificación, como las realizadas según las Normas ISO 27001, ISO 22301 e ISO 9001. AENOR, como entidad certificadora internacional y líder en las certificaciones TIC en España e Iberoamérica, realiza la evaluación de conformidad con respecto a estas normas ISO. Es decir, controla la correcta implantación de estos estándares considerando el tipo y tamaño de organización, su actividad y sus objetivos. La auditoría de certificación de AENOR es una herramienta que aporta a la Dirección seguridad y transparencia de la organización con respecto a la prestación de servicios de TIC, dado que AENOR les confirma años tras año a través de las auditorías de seguimiento, que están en el buen

camino hacia el control y gestión de las TIC, internamente o para sus clientes, siempre considerando la mejora continua. De igual forma es una herramienta de seguimiento y comprobación de la eficacia y eficiencia de los Sistemas de Información y de su proyecto de transformación digital.

Por último, la previsión de futuro indica que la gestión de servicios de TI (explotación/producción) estará totalmente automatizada mediante la IA-Inteligencia Artificial. Lo óptimo antes de aplicar la IA en el área de producción, es tener implantados los procesos de ISO/IEC 20000-1 en las áreas de producción/explotación para que el motor de la IA pueda actuar de forma coherente en la toma de decisiones en el área TIC.

Actualmente, AENOR ha certificado según la Norma ISO 20000-1 a más de 150 organizaciones públicas y privadas en todo el mundo. Además, AENOR fue pionera en España en esta certificación concediendo también el certificado IQNet de reconocimiento internacional. De hecho, en el último informe ISO Survey, que muestra la evolución de la certificación de sistemas de gestión en el mundo, España se encuentra en el *top ten* por número de certificaciones en ISO 20000-1, a lo que AENOR contribuye con más del 50 % de estos certificados. ▶

OPINIÓN



Mario Cortés

Decano
Colegio Oficial
de Ingenieros
Técnicos de
Telecomunicaciones
(COITT)

Servicios TI de calidad

La digitalización de las empresas y los servicios relacionados con las tecnologías de la información son imposibles de concebir sin la existencia de un mercado de las telecomunicaciones seguro. Mientras que el mercado de las telecomunicaciones es un mercado regulado, en el que los procedimientos y las instalaciones deben cumplir con reglamentos que protejan a los usuarios y consumidores, ya sean personas o empresas, de posibles faltas de calidad e incluso de la seguridad en las comunicaciones, es necesario que el mercado de las tecnologías de la información se rija por normas que permitan salvaguardar la información que mueven día a día para el resto de los mercados como el financiero, eléctrico, comercial, etc. Por ello, la implantación de normas ISO, IEC y UNE es esencial para que los servicios de tecnologías de la información sean prestados de forma segura y con la calidad que la información en estos mercados y sus usuarios requieren.

Además, la certificación de la Norma ISO 20000 es esencial en aquellas organizaciones cuyo entorno requiera gestionar de forma controlada todos los servicios relacionados con los sistemas de gestión y soporte TI, siendo necesario operar mediante unos procesos que ofrezcan la consecución de un servicio efectivo y seguro.

Los Ingenieros Técnicos en Telecomunicaciones somos el colectivo, que por su formación y conocimiento del mercado de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información, se encuentra en primera línea a la hora de aportar su profesionalidad y experiencia, tanto en el ámbito normativo como de gestión, en la aplicación de estas normas para el desarrollo en la digitalización de las empresas en este país.

Las centrales de hormigón, a examen

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, establece la necesidad de que las plantas de fabricación de hormigón se sometan a inspecciones completas cada cuatro años y seguimientos cada dos por parte de una entidad de inspección acreditada por ENAC. AENOR ha desarrollado los procedimientos de evaluación necesarios para poder emitir un certificado de conformidad a las centrales de hormigón y ha solicitado la acreditación correspondiente a ENAC. Todo ello para ayudar a las empresas a cumplir con el Real Decreto.

José Andrés Martínez
Gerente Sector Construcción
AENOR

Desde el pasado 1 de julio se encuentra en vigor el Real Decreto 163/2019, por el que se aprueba la Instrucción Técnica que regula los criterios que deben cumplirse para la realización del control de producción de los hormigones fabricados en central. Las centrales dispondrán de 21 meses, a contar desde esa fecha, para estar en posesión de un certificado de conformidad, que será emitido por un organismo de control acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), tras evaluar el correcto cumplimiento de los requisitos establecidos en la Instrucción Técnica. Por ello, AENOR ha solicitado a ENAC la acreditación correspondiente para poder dar respuesta en el menor tiempo posible a las necesidades del sector para dar cumplimiento a los requisitos del nuevo Real Decreto. Asimismo, AENOR emite certificados de Marca  para Hormigón EHE-08, siendo esta certificación un Distintivo Oficialmente Reconocido (DOR) respecto a la Instrucción de Hormigón Estructural. El certificado de conformidad respecto al Real Decreto 163/2019 se

incluirá en la certificación del DOR para aquellas centrales que aportan un nivel de calidad superior que reduce los controles de recepción en obra al hormigón.

Han transcurrido casi 30 años desde que en 1995 se publicara en el Boletín Oficial del Estado (BOE) la primera orden ministerial que regulaba la fabricación del hormigón en central, por la cual el fabricante debía garantizar un control de producción que permitiera cumplir con las exigencias de la EH-91, en vigor en aquel momento. Se pretendía fijar los criterios mínimos que deberían cumplirse en la fabricación del hormigón en central, ya que si bien desde la publicación de la EHPRE-72 se encomendaba al fabricante el control de la producción, no es hasta la publicación de esta Orden Ministerial cuando se enumeran los requisitos mínimos que hay que tener en consideración en la fabricación de un producto tan fundamental en la seguridad estructural de una obra como el hormigón.

En 1998 y con la publicación de la nueva Instrucción de Hormigón Estructural, EHE-98, se reforzó un

concepto que hasta entonces se había tenido en poca consideración "la durabilidad". Con la durabilidad llegaron los ambientes de exposición a los que debería enfrentarse el hormigón en una obra y con ellos su tecnificación. Las prácticas de fabricación del hormigón debían cambiar y adaptarse a los nuevos tiempos. Para ello, y teniendo en consideración los nuevos criterios reglamentarios, las centrales de hormigón se vieron obligadas a reformular las dosificaciones para ajustarse a las nuevas exigencias y, de esta forma, asegurar no solo que el hormigón aportaba la resistencia requerida a la estructura del edificio, y lo hacía a los 28 días, sino que el producto suministrado sería sostenible y durable en el tiempo. Esto, traducido a términos coloquiales, implicaba un incremento en los contenidos de cemento y una disminución del agua añadida en la elaboración del hormigón. Este complicado binomio necesitaba de un tercer elemento para alcanzar el resultado buscado, los aditivos de nueva generación. Estos compuestos agregados en pequeñas proporciones permitían reducir 





Cerca de 2.000 centrales de hormigón deberán de aplicar la Instrucción Técnica

► el volumen de agua de amasado, necesario para una correcta hidratación del cemento, en unos porcentajes que garantizaban el cumplimiento de los requisitos reglamentarios.

Con la entrada en vigor de la Orden Ministerial de 2001, se actualizaron normativas y reglamentación de referencia, profundizando en los controles en la producción que debía realizar la central; pero nuevamente se volvía a dejar en el productor la garantía del hormigón que comercializaba.

El Real Decreto 163/2019

A las puertas de la publicación del nuevo Código Estructural, que anulará a la EHE-08 en vigor, la Instrucción Técnica aprobada en el Real Decreto 163/2019 deroga a una orden ministerial obsoleta y que en la práctica no se aplicaba, salvo en lo relativo a las frecuencias de control de la producción de los hormigones fabricados y el control de las instalaciones.

Desde 2001 y con la aplicación paulatina del marcado C€ conforme a la legislación europea de armonización¹ a los elementos constituyentes del hormigón, a excepción del agua de amasado, el control sobre

las materias primas se había ido limitando a una evaluación documental de la declaración de prestaciones de estas y a confirmar su cumplimiento con la Instrucción de Hormigón Estructural. De la misma forma, nos encontrábamos que los métodos de ensayo empleados para la caracterización de los hormigones, basados en normas nacionales UNE, habían sido sustituidos por sus equivalentes europeos UNE-EN.

A los dos hechos citados anteriormente debemos añadir que para aquellas centrales de hormigón que no estuvieran en posesión de un distintivo de calidad oficialmente reconocido o un certificado de gestión de la calidad emitido por una tercera parte independiente, los controles existentes han sido hasta este momento escasos o, en la práctica, inexistentes. No cabe duda de que la recientemente publicada instrucción técnica viene a dar solución a una brecha que cada día se hacía más evidente entre las diferentes regulaciones que aplicaban al hormigón fabricado en central. Y para cubrir esta brecha, la nueva instrucción prevé que la evaluación del cumplimiento de los criterios para la realización

del control de producción sea realizada por un organismo independiente que será quien dictamine el correcto cumplimiento de estos.

De una primera lectura de la Instrucción Técnica, y si nos detuviéramos en el índice de materias que se establecen como necesarias para un correcto control de la producción del hormigón, podríamos caer en la tentación de pensar que las modificaciones respecto a la orden ministerial no son relevantes. Nada más allá de la realidad. Las continuas referencias al cumplimiento de artículos de la EHE-08 elevan, de forma implícita, los requisitos que tiene que cumplir el fabricante de hormigón.

Siguiendo la tendencia de los marcados C€, se excluye del alcance del Real Decreto y, por tanto, de su cumplimiento, a las centrales que pertenecan a las instalaciones de las obras, es decir, en las que se prevé no vaya a existir una transacción comercial. Sin embargo, no queda claro en el redactado si las centrales temporales tendrán que cumplir con la instrucción. Llama la atención un nuevo criterio que no había aparecido en anteriores regulaciones, estableciendo la necesidad de disponer de personal técnico responsable de las dosificaciones y de la fabricación del hormigón, sin duda en la línea de conseguir productos más homogéneos y repetibles.

En lo que respecta al control de los materiales componentes, se establece como referencia de cumplimiento el marcado C€ de estos, adaptándose la instrucción al marco reglamentario europeo. No obstante, respecto a las condiciones de almacenamiento se siguen manteniendo los criterios de la anterior orden ministerial.

Para el control que hay que realizar en las instalaciones de dosificación, equipos de amasado, equipos de transporte del hormigón, control del hormigón y control del suministro, los fabricantes deberán acudir a la EHE-08 y cumplir con las prescripciones allí fijadas. No obstante, la instrucción establece algunas particularidades destinadas a garantizar la durabilidad del hormigón y evitar posibles manipulaciones de los registros de carga.



Para concluir, no debemos pasar por alto algún otro elemento que se cita en la instrucción y que hasta la fecha no eran de obligado cumplimiento, por lo que las centrales de hormigón deberán implementarlos previamente a la evaluación externa, destacando:

- En el supuesto que la central emplee para su control de producción un laboratorio externo, este deberá estar acreditado por ENAC en la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025 para los ensayos subcontratados o en su defecto certificado en UNE-EN ISO 9001, siendo este hecho contrastado en la inspección que realice el organismo de control a la central.
- La instalación deberá contribuir a la sostenibilidad de las estructuras de hormigón, en la línea de lo recogido en el Anejo 13 de la EHE por lo que se deberán implementar aquellos procesos que permitan dicha contribución.

Proceso de certificación

Quizás la Instrucción Técnica y sus exigencias, incluida la inspección por tercera parte que en ella se recoge, no hubieran adquirido relevancia y habría pasado por otro requisito legal

que hay que tener en consideración de no ser por el número de centrales que deberán aplicar los criterios allí recogidos y someterse a evaluación en los próximos 21 meses. Del informe de coyuntura publicado por la Asociación Nacional de Fabricantes de hormigón Preparado (ANEFHOP), correspondiente al año 2017, serían casi 2.000 centrales de hormigón las que compondrían el parque de instalaciones diseminadas por todo el territorio nacional. Este elevado número de centros de producción ha obligado a los organismos de control a poner toda la maquinaria en marcha. Nuevos procedimientos de evaluación, listas de chequeo, formación y calificación del personal inspector, acreditación del esquema de evaluación ante ENAC y habilitación ante el órgano competente. Todo ello para estar preparados a la mayor brevedad y dar respuesta a la necesidad del sector.

Inspección o certificación, estas son las dos vías de acreditación que la autoridad competente ha establecido como obligatorias a los organismos de control que participemos en la evaluación de los criterios de la instrucción técnica. En AENOR, aprovechando el vasto conocimiento adquirido



durante los 20 años de la Marca  de Hormigón, en las que llegaron a estar certificadas casi 400 centrales de hormigón, se ha optado por la certificación como vía demostrativa de la competencia técnica. Para ello, se ha desarrollado un proceso de certificación de conformidad que evaluará los criterios para la realización del control de producción tal y como se recogen en la instrucción técnica. Este proceso se basa en los siguientes aspectos:

- Inspección inicial en la que se verificará el cumplimiento de todos los criterios fijados en la instrucción y que, en caso de valoración satisfactoria, dará lugar a la emisión de un certificado a la central que tendrá una validez de cuatro años.
- Inspección de seguimiento que se realizará a los dos años de la visita inicial y en la que se verificará únicamente el control de las instalaciones y del hormigón.
- Inspección de renovación, que se realizará a los cuatro años de la inspección inicial, en la que se volverán a reevaluar todos los criterios de la instrucción y que, en el caso de valoración satisfactoria, dará lugar a la renovación del certificado por otros cuatro años adicionales. ▶

NOTAS

(1) Directiva Europea 89/106 de Productos de Construcción y, desde 2011, el Reglamento Europeo 305/2011 de Productos de Construcción

Formación que marca la diferencia

Las claves del éxito de los Programas Máster de AENOR pasan por un profesorado altamente cualificado, formación práctica basada en casos reales y prácticas en empresas. Todo ello hace que el 90 % de los alumnos accedan al mercado laboral tras la finalización de las prácticas. La 14ª edición del *Máster en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Laboral* comenzará a finales de octubre y la 2ª del *Máster en Gestión de Empresas del Sector Agroalimentario* en noviembre.



**Natalia Calso
Nieves Gómez**
Dirección de
Formación
AENOR

Según datos del Ministerio de Educación, casi el 90 % de las personas que realizan un máster tienen como motivación ampliar la formación o mejorar su situación laboral. Cuando un estudiante acaba la carrera, se enfrenta a un mercado laboral con gran competencia. Por ello, para poder optar a un puesto de trabajo es necesario diferenciarse del resto de las candidaturas

y una forma de hacerlo es aportar conocimientos más especializados que pueden adquirirse con la realización de un máster. Algunos másteres ofrecen la posibilidad de realizar prácticas en empresas, proporcionando una oportunidad para entrar en contacto con el mundo laboral y aplicar de manera real los conocimientos adquiridos. Aportar experiencia multiplica exponencialmente

las posibilidades de ser contratado. Incluso en muchas ocasiones la realización de un máster no solo se valora como un mérito adicional, sino que es un requisito más para optar al puesto de trabajo que ofrecen muchas empresas.

Realizar un máster no es exclusivo de estudiantes recién graduados; profesionales en activo también pueden decidir cursarlo para progresar en su

puesto de trabajo. Adquirir una mayor cualificación conlleva la posibilidad de acceder a mejores empleos o a puestos de mayor responsabilidad dentro del mercado laboral. El hecho de que puedan confluír en un mismo máster personas recién licenciadas con profesionales en activo enriquece a ambos perfiles. Además, esta convergencia permite crear una red de contactos que beneficia a los estudiantes jóvenes que buscan su primer empleo y a los más experimentados porque conocen a otras personas cualificadas con alto potencial de desarrollo.

Por todo ello, realizar un máster es siempre una buena decisión, pero hay que hacer una buena elección ya que representa una inversión en tiempo, dinero y esfuerzo considerables. Algunos de los elementos más importantes que hay que tener en cuenta a la hora de elegir un máster son los siguientes:

- Temática. Debería seleccionarse un máster adecuado al perfil y estudios realizados. También es importante tener afinidad e interés por el tema seleccionado.
- La entidad que ofrece el máster debe aportar solvencia, credibilidad, confianza y rigor.
- La estructura y contenidos deben estar adaptados a la temática, ser coherentes, completos y actualizados.
- El profesorado debe estar formado por profesionales en activo, con un conocimiento profundo de la temática, del mundo empresarial y aportar su experiencia del día a día en el entorno laboral.
- Prácticas en empresas. Tienen valor a la hora de conseguir un empleo, por lo que uno de los factores más decisivos es la posibilidad de realizar prácticas en empresas con la duración suficiente como para permitir la aplicación de los conocimientos adquiridos y que, a su vez, pueda representar la aportación de experiencia profesional en un proceso de selección.
- Empleabilidad. Hay que plantearse las posibles salidas profesionales del máster, si es válido para encontrar

un empleo o mejorar la situación laboral actual.

- Bolsa de trabajo. El hecho de que la entidad que imparte un máster disponga de una bolsa de empleo ofrece una oportunidad única de encontrar un trabajo o mejorar el actual, ya que suelen ser bolsas selectivas y orientadas a la temática del máster.

La oferta de AENOR

AENOR es una entidad que ofrece formación y que cuenta con amplia experiencia de más de 30 años en el ámbito de la calidad en España, lo que le hace tener un profundo conocimiento del sector empresarial por su labor de certificación. Asimismo, se ha posicionado como el principal referente en la formación de las empresas comprometidas con la calidad y el medio ambiente. A lo largo de estos años, AENOR ha formado a más de 95.000 profesionales para desarrollar los sistemas de gestión en las organizaciones, con una formación de primer nivel acorde con las necesidades de un mercado cada día más competitivo. Con toda esta experiencia acumulada, AENOR ofrece dos programas Máster. Se trata del *Máster en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo*, que en octubre iniciará su 14ª edición y cuenta con más del 90 % de contratación a la finalización de las prácticas; y el *Máster en Gestión de Empresas del Sector Agroalimentario*, cuya segunda edición arrancará en noviembre, que permite a los alumnos especializarse en un área que se encuentra en crecimiento y con grandes oportunidades laborales.

Los programas se mantienen permanentemente actualizados y en continua mejora. Sus contenidos están diseñados pedagógicamente, con una estructura modular que permite ir asimilando progresivamente los conceptos y adquirir los conocimientos necesarios para el posterior desarrollo de las competencias. Estos programas máster se desarrollan en tres fases:

- Fase 1. Estudio en las aulas de AENOR de contenidos, combinando la teoría y la práctica.
- Fase 2. Realización de un proyecto práctico donde los alumnos aplican los conocimientos adquiridos.
- Fase 3. Desarrollo de prácticas empresariales en las áreas objeto de estudio y en empresas relevantes del mercado español.

Una de las claves del éxito de los Máster de AENOR es la calidad del profesorado, altamente cualificado, constituido en su totalidad por profesionales en activo que no se limitan a impartir una formación teórica, sino que también trasladan las experiencias prácticas y la realidad de la actividad empresarial. Se trata de consultores expertos en calidad, medio ambiente, seguridad y salud laboral, seguridad alimentaria, auditores o gerentes de AENOR del área de dirección estratégica, especialistas en materias como alimentación, energía, sostenibilidad, I+D+i y que conocen las tendencias tecnológicas y del mercado.

Además, en estos programas Máster se cuenta con la participación de profesionales de diferentes organizaciones líderes en el mercado, que muestran la realidad y la visión aplicada a sus empresas en sectores de actividad muy relevantes. Estas sesiones especiales tienen lugar en el aula y también *in situ*, es decir, los alumnos se trasladan a las empresas para conocer los procesos e instalaciones de la organización y la experiencia y puntos de vista de las personas implicadas.

Poner en práctica los conocimientos

Los programas Máster de AENOR ofrecen la posibilidad de realizar prácticas en empresa con una duración de, al menos, seis meses. Esto representa varias ventajas. Por un lado, a los alumnos les permite poner en práctica, de manera real, los conocimientos adquiridos; conseguir experiencia profesional en la materia que se ha cursado; y recuperar una parte de la inversión realizada, ya que las prácticas que se ofrecen son remuneradas. Y, por otro, a las empresas les permite contar con personas altamente ▶▶

■ Máster en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo

- **MÓDULO I:**
Introducción a la Integración de Sistemas. 16 h
- **MÓDULO II:**
Enfoque a procesos. Contexto de la organización. Planificación del sistema integrado y política integrada. 24 h
- **MÓDULO III:**
Identificación y evaluación de aspectos ambientales. Marcos legislativos de medio ambiente. 32 h
- **MÓDULO IV:**
Identificación y evaluación de riesgos laborales y marco legislativo de prevención de riesgos laborales. Integración de los requisitos y gestión de recursos. 32 h
- **MÓDULO V:**
Documentación, control documental y operación. 24 h
- **MÓDULO VI:**
Control operacional. Preparación y respuesta ante emergencias. 40 h
- **MÓDULO VII:**
Evaluación del desempeño y mejora. 32 h
- **MÓDULO VIII:**
Auditorías integradas. 24 h
- **SESIONES ESPECIALES: 8 h**



Madrid

18 de octubre de 2019 – 2 de octubre de 2020

■ Máster en Gestión de Empresas del Sector Agroalimentario

- **MÓDULO I:**
Introducción al sector agroalimentario. 7 h
- **MÓDULO II:**
Legislación alimentaria. 21 h
- **MÓDULO III:**
Riesgos alimentarios y tecnología alimentaria. 14 h
- **MÓDULO IV:**
Normas y protocolos de calidad y seguridad alimentaria. 7 h
- **MÓDULO V:**
Nuevas tendencias en el sector. 21 h
- **MÓDULO VI:**
Norma ISO 22000 y certificación FSSC. 21 h
- **MÓDULO VII:**
Protocolo de seguridad alimentaria IFS. 21 h
- **MÓDULO VIII:**
Protocolo de seguridad alimentaria BRC (*British Retail Consortium*) *Global Standard for Food Safety*. 21 h
- **MÓDULO IX:**
Las auditorías internas de los sistemas de gestión. 28 h
- **MÓDULO X:**
Herramientas para una gestión empresarial eficaz. 35 h
- **EXAMEN Y CIERRE PROYECTO FINAL DE MÁSTER**



Madrid

15 de noviembre de 2019-10 de septiembre de 2020

► cualificadas, por lo que cada vez más organizaciones confían en estos programas ya que se han convertido en una solución a muchos de sus problemas por la dificultad que representa encontrar personal cualificado en estas áreas. Asimismo, en las empresas hay tutores que se encargan de guiar a los alumnos durante sus prácticas. A su finalización elaboran un informe de desempeño y uno de los comentarios recurrentes es que los alumnos se convierten en una gran ayuda en su día a día, ya que cuentan con una formación sólida, práctica y muy superior a la

de otros candidatos y comienzan a trabajar muy pronto con los sistemas de la empresa. Destacan, además, las ganas de aprender que tienen los alumnos y cómo se esfuerzan por formar parte del mundo laboral.

Los programas Máster se han convertido en un puente imprescindible que conecta las necesidades del entorno empresarial con los alumnos y su futuro profesional. Desde AENOR se proporciona el conocimiento especializado que necesitan las empresas y se enseña una profesión a los alumnos de manera que, al final, puedan

hablar un lenguaje común especializado en materia de sistemas integrados, de gestión agroalimentaria, calidad, medio ambiente, y seguridad y salud laboral.

Por último, una vez finalizado el máster, los alumnos pueden acceder a la bolsa de empleo de AENOR para continuar optando a otras ofertas de trabajo que solicitan las empresas de personal cualificado en estas materias y con experiencia. Por todo ello, los programas Máster de AENOR reúnen todas las características que los convierten en únicos en el mercado. ►



■ **Características de los Máster de AENOR**



Temática	Máster en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Laboral Máster en Gestión de Empresas del Sector Agroalimentario
Estructura y contenido	Modular, combinando teoría y práctica
Profesorado	Altamente cualificado. Gerentes, auditores de AENOR, consultores en activo y responsables de sistemas de empresas
Prácticas empresariales	Remuneradas y con una duración de, al menos, seis meses
Empleabilidad	90 % de contratación a la finalización de las prácticas
Bolsa de trabajo	De personal cualificado y con experiencia

Nuestros alumnos opinan

1ª edición Máster en Gestión de Empresas del Sector Agroalimentario

Denise Antonella

“El Máster en Gestión de Empresas del Sector Agroalimentario de AENOR es una gran herramienta para impulsar la incorporación de jóvenes en el mercado. Incide desde conceptos como las grandes amenazas de la industria, tales como el fraude alimentario o el bioterrorismo, hasta la introducción a los diferentes y últimos protocolos de inocuidad alimentaria, indispensables para este sector. Los profesionales que han impartido los módulos tienen una gran calidad tanto profesional como humana.”

Carlos Garre

“Lo que más valoro del Máster en Gestión de Empresas del Sector Agroalimentario de AENOR es la formación y el contacto directo con profesionales del sector alimentario de dilatada experiencia, los cuales te proporcionan el conocimiento necesario para poder afrontar profesionalmente los principales retos tanto actuales como futuros de cualquier industria del sector agroalimentario.”

Máster de Sistemas Integrados de Gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo

Marina Luengo

Alumna de la 3ª edición

“El máster de AENOR supuso para mí una oportunidad de entrar en el mundo laboral. Es un máster muy práctico que se centra justo en lo que necesitas y te ayuda a superar todos esos miedos que tenemos aquellos que por primera vez nos iniciamos a trabajar en el mundo real”.

Iván Herrero

Alumno de la 3ª edición

“Estudiar el Máster supuso diferenciarme profesionalmente en el mercado. El año de prácticas proporciona aún más diferencia y permite poner en práctica lo adquirido. AENOR es garantía de que podrás contar, de primera mano, con los consejos y respuestas a tus dudas de mano de grandes profesionales, que serán muchas a lo largo de la vida profesional y no solo de estudiante”.

AGENDA

<p>4-6 noviembre Londres</p> <p>World Travel Market</p> <p>World Travel Market reúne en Londres a profesionales de la industria mundial de destinos turísticos, tour operadores, hoteles, líneas aéreas, tecnología y servicios de viajes, entre otros, cubriendo una amplia gama de sectores dentro de la industria de viajes y turismo.</p> <p>https://london.wtm.com/</p>	<p>5-7 noviembre Madrid</p> <p>SIMO Educación</p> <p>Se trata del evento de referencia tecnológica para los profesionales de la actividad docente que reúne anualmente a las marcas líderes en tecnología y contenidos digitales para la enseñanza. Así, muestra herramientas y soluciones tecnológicas de vanguardia al servicio de la innovación educativa, para la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje y de la gestión de centros de enseñanza.</p> <p>www.ifema.es/simo-educacion</p>	<p>12 noviembre Madrid</p> <p>III Congreso Industria Conectada 4.0</p> <p>El MINCOTUR organiza la tercera edición de este congreso, que se convierte en un espacio para compartir los grandes retos de la industria en su transformación digital, la actualidad en tecnologías habilitadoras y experiencias de éxito en los sectores de mayor impacto. AENOR es una de las organizaciones que impulsan este congreso.</p> <p>https://cic40.es/</p>	<p>24-27 Octubre Lima</p> <p>Expotextil Perú</p> <p>Esta feria se convierte el escenario de la mejor oferta en proveedores de la cadena textil y de confecciones, donde se presentan las últimas innovaciones relativas a maquinaria y equipos de la última tecnología, materias primas, telas, insumos químicos o productos ecológicos, entre otros.</p> <p>www.expotextilperu.com</p>
--	--	--	---

SEDES AENOR

SEDE SOCIAL

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

OFICINAS EN ESPAÑA

ANDALUCÍA

Torre Sevilla
Gonzalo Jiménez de Quesada 2. 4º
41092 SEVILLA
Tel.: 955 648 656
aenorandalucia@aenor.com

Paseo de Reding 43, 1º izq.
29016 MÁLAGA
Tel.: 952 122 012
aenorandalucia@aenor.com

ARAGÓN

Po Sagasta, 72, entlo. dcha.
50006 ZARAGOZA
Tel.: 976 259 680
dar@aenor.com

CANARIAS

General Vives, 56, 2º E.
Of. 202
Edificio Primo de Rivera
35007 LAS PALMAS DE G.C.
Tel.: 928 263 327
canarias@aenor.com

La Marina, 26
Torre A. Of. 301-A
38001 SANTA CRUZ DE TENERIFE
Tel.: 922 531 332
canarias@aenor.com

CANTABRIA

Eduardo Benot, 5, 1o B y C
39003 SANTANDER
Tel. 942 318 844
cantabria@aenor.com

CASTILLA Y LEÓN

Marina Escobar, 2, entreplanta
47001 VALLADOLID
Tel.: 983 549 740
dcyl@aenor.com

CASTILLA-LA MANCHA

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

CATALUÑA

Tànger, 98, 8ª planta
Edificio Interface
08018 BARCELONA
Tel.: 932 292 929
dct@aenor.com

COMUNIDAD VALENCIANA

Pl. del Ayuntamiento, 26, 4º
46002 VALENCIA
Tel.: 963 535 373
dcv@aenor.com

EXTREMADURA

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

GALICIA

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

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

ISLAS BALEARES

Porto Pi, 8, 6º B
07015 PALMA DE MALLORCA
Tel.: 971 707 068
balears@aenor.com

LA RIOJA

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

MADRID

Génova, 6
28004 MADRID
Tel. 914 326 000
madrid@aenor.com

AENOR laboratorio

Miguel Yuste, 12 4ª planta
28037 MADRID
Tel.: 914 401 224
comercial_laboratorio@aenor.com

NAVARRA

Av. Carlos III, 1, 1ª planta
31002 PAMPLONA
Tel.: 948 206 330
navarra@aenor.com

PAÍS VASCO

Pza. de Euskadi, 5,
Planta 20ª
Edificio Torre Iberdrola
48009 BILBAO
Tel.: 944 355 200
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

REGIÓN DE MURCIA

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

RED INTERNACIONAL

BRASIL • SÃO PAULO
Tel.: +55 11 5102 4518
aenorbrasil@aenor.com

CENTROAMÉRICA • SAN SALVADOR
Tel.: +503 2564 6507
aenorcentroamerica@aenor.com

CHILE • SANTIAGO DE CHILE
Tel.: +562 2 499 92 00
aenorchile@aenor.com

ECUADOR
• QUITO
Tel.: +593 2 450 73 00 / 01 / 02 / 03
• GUAYAQUIL
Tel.: +593 09 8794 9489
aenorecuador@aenor.com

ITALIA • TURÍN
Tel.: +39 011 518 3121
aenoritavia@aenor.com

MARRUECOS • TÁNGER
Tel.: +212 664 178 807
info@aenor.com

MÉXICO • MÉXICO D.F.
Tel.: +52 55 52 80 77 55
aenormexico@aenor.com

PERÚ • LIMA
Tel.: +51 11 2081 510
aenorperu@aenor.com

POLONIA • VARSOVIA
Tel.: +48 502 772 108
aenorpolska@aenor.com

PORTUGAL • OPORTO
Tel.: +351 226 051 760
lusaenor@aenor.com

REPÚBLICA DOMINICANA
SANTO DOMINGO
Tel.: +1 829 619 0680
aenordominicana@aenor.com



Suscríbese a la Revista
AENOR

► Puede suscribirse enviando un correo electrónico a comunicacion@aenor.com (Suscripción anual: 50 €)

► También puede realizar su pedido de normas y publicaciones visitando www.aenor.com, enviando un correo electrónico a normas@aenor.com

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



Accesible desde cualquier dispositivo



Amplía información e incorpora vídeos



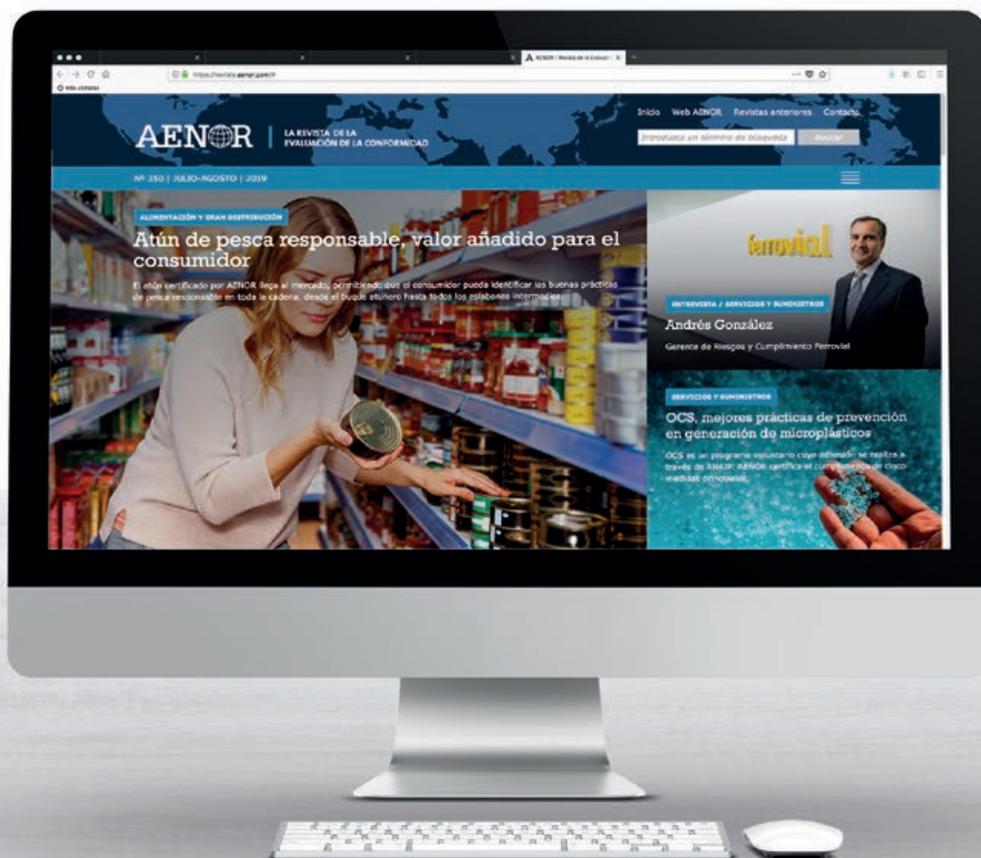
Enlaza a la revista UNE



Búsquedas sencillas y archivo de números anteriores



Comparte contenidos en redes sociales #RevistaAENOR



BRASIL • CHILE • ECUADOR • EL SALVADOR • ITALIA • MARRUECOS
MÉXICO • PERÚ • POLONIA • PORTUGAL • REPÚBLICA DOMINICANA

AENOR

AENOR

Nueva ISO/IEC 20000-1:2018

Concebida para facilitar a las organizaciones una entrega de servicios de TI alineados con las necesidades y objetivos del negocio, con calidad, seguridad y valor añadido para los clientes y stakeholders.

Esta nueva versión de la ISO/IEC 20000-1:2018 tendrá un periodo de adaptación de 3 años.

Conoce las **soluciones globales** que te ofrece AENOR en ISO/IEC 20000-1 y otros esquemas de ciberseguridad relacionados, para la prestación de servicios de TI con calidad y seguridad.



AENOR

(+34) 914 326000 • info@aenor.com • www.aenor.com