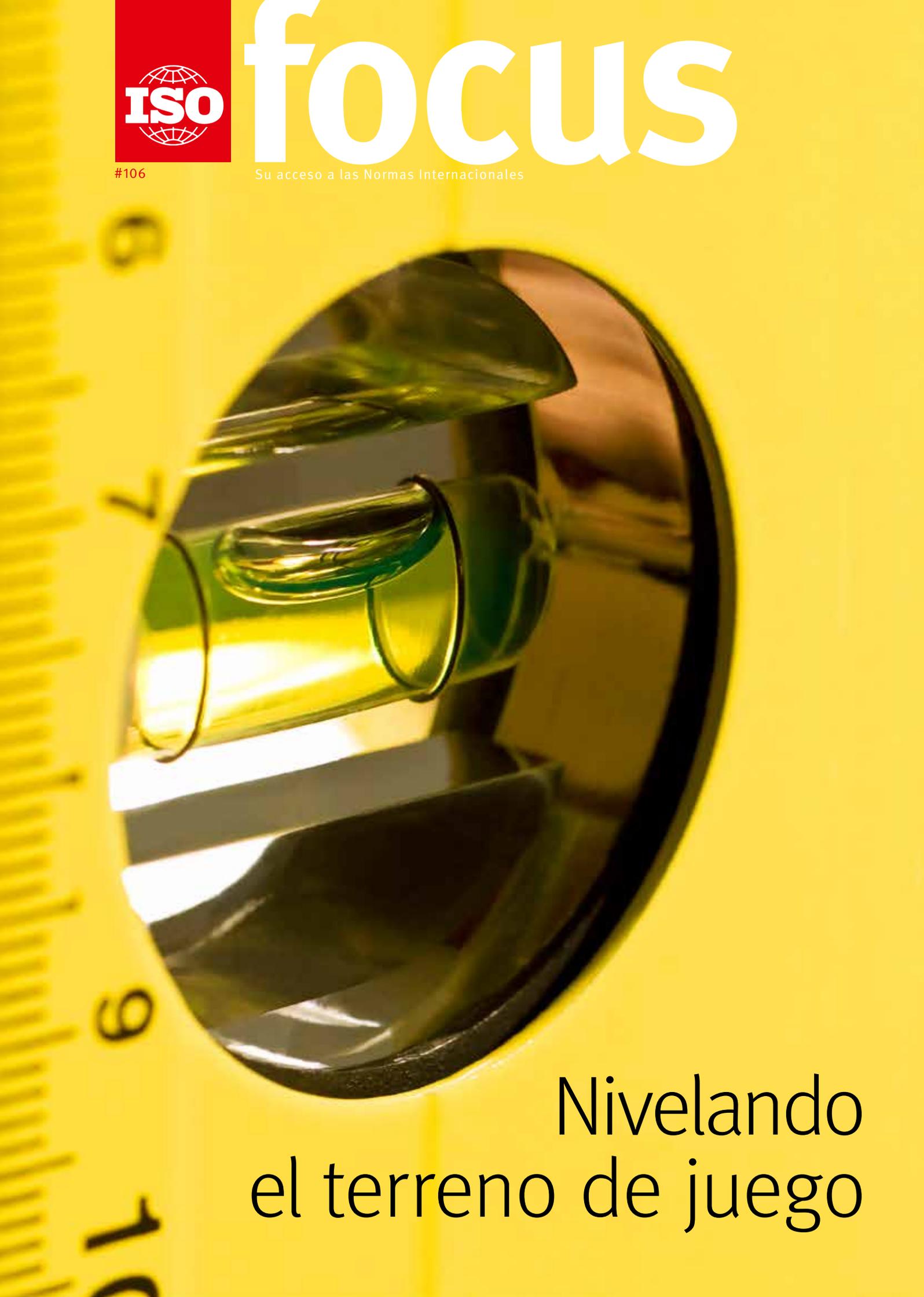




#106

focus

Su acceso a las Normas Internacionales



Nivelando
el terreno de juego



ISOfocus septiembre-octubre 2014 – ISSN 2310-7987

ISOfocus, la revista de la Organización Internacional de Normalización, se publica seis veces al año. Usted puede descubrir mayor contenido en nuestro sitio Web en iso.org/isofocus, o manteniéndose conectado con nosotros en:



Director de Marketing, Comunicación e Información | **Nicolas Fleury**

Jefa de Comunicación y Estrategia de Contenidos | **Katie Bird**

Editora en jefe | **Elizabeth Gasiorowski-Denis**

Editoras | **María Lazarte, Sandrine Tranchard**

Redactora y Correctora | **Vivienne Rojas**

Diseñadores | **Xela Damond, Pierre Granier, Alexane Rosa**

Traductores | **Cécile Nicole Jeannet, Anita Rochedy, Catherine Vincent**

Traducción al español | COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas) www.copant.org

Suscripciones y ediciones anteriores

Si le gusta *ISOfocus*, puede suscribirse y descargar el archivo pdf de forma gratuita, o comprar números en copias impresas a través de nuestro sitio iso.org/isofocus. También puede ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente en customerservice@iso.org.

Contribuciones

Usted puede participar en la creación de esta revista. Si cree que su contribución puede aportar un valor añadido a cualquiera de nuestras secciones, por favor póngase en contacto en isofocus@iso.org

Todo el contenido de esta revista es © ISO, 2014. Ninguna parte puede ser reproducida sin el permiso previo por escrito de la editorial. Si desea hacerlo, por favor contactese con nosotros en isofocus@iso.org. Las opiniones expresadas son las de los respectivos contribuyentes y no son necesariamente las de ISO o de cualquiera de sus miembros.



Esta revista está impresa en papel certificado FSC®.



#106



ISO focus

Septiembre-Octubre 2014



14-15 Futuro de la huella de carbono
¡Qué comiencen los juegos!
ISO 14001 se vuelve más verde

34-35 Coches sin conductor
Errores que cuestan billones

4 Redes sociales
Nuestro primer Tweekchat!

6 ¡Muéstrame el dinero!
El cálculo de los beneficios de las normas se hizo más fácil.

16 El primer robot tipo cyborg
¿Y si los cyborgs fueran reales?

22 Nivelando el terreno de juego...
en el amor y en la guerra
Celebra el Día Mundial de la Normalización el 14 de octubre de 2014.

24 Preparando a los futuros líderes
Una nueva generación de líderes está haciendo la diferencia.

26 “Salud” a la calidad
Cervecería Baltika cosecha las recompensas de las normas.

30 Cómo las normas ayudan a que destaque la crema de la crema
John Walter, Director General del Consejo de Normas de Canadá, nos cuenta cómo la vida en la lechería puede generar recompensas insospechadas.

37 En búsqueda de la innovación
El economista alemán Knut Blind nos ofrece una visión interna sobre la innovación.

40 Precio mortal de bebidas mortales
Alcohol letal exige a Kenya a actuar con rapidez para prevenir más muertes.

44 Lo que el cliente ordenó
Régis Brinster nos cuenta como ISO está adaptando sus estrategias de producto.

juggar lim

Podría decirse que uno de los escritores populares más influyentes sobre la naturaleza de la globalización es Thomas Friedman, columnista de asuntos internacionales del New York Times. Su más reciente éxito de librería, *El Mundo Es Plano*, lo convierte en una lectura interesante y un punto de discusión.

Estoy de acuerdo con la evaluación de Friedman de que el mundo es plano. Según Friedman, un “mundo plano” significa que ahora existe un terreno de juego de nivel global, donde todos los competidores tienen las mismas oportunidades. Ahora es posible que muchas

plano

personas en todo el mundo colaboren y compitan entre sí en diferentes tipos de trabajos, mercados y productos procedentes de muchos rincones del planeta - y en condiciones más equitativas.

Pero hay más. Aunque la economía mundial actual es más plana que en cualquier otro momento en la historia del mundo, no todas las empresas y los países son iguales ni tampoco destacan con las mismas posibilidades de éxito. Muy a menudo, la carrera para las pequeñas y medianas empresas (PYME) y para los países en desarrollo está arreglada mucho antes de que comience. ¿Desleal? Sin duda, pero ¿cuál es la solución?

Es muy poco probable que tenga la oportunidad de plantear la cuestión a Friedman, pero cómo encajan las normas en el panorama general. En primer lugar, las normas son herramientas que ayudan a las empresas a interactuar eficazmente con los proveedores, clientes, autoridades públicas y partes interesadas en general. En segundo lugar, estar conscientes del entorno y de las perspectivas de las normas es fundamental para la inteligencia económica necesaria para la mayoría de las empresas. Proporcionan los medios para el acceso a mercados y ayudan

a adquirir y difundir las nuevas tecnologías y las mejores prácticas.

Teniendo todo esto en mente, entonces, ¿qué significa esto para los resultados de una empresa? La respuesta es: mucho. En este número *ISOfocus*, exploramos algunas de las formas en las cuales las normas son una oportunidad económica. Destacamos cómo las empresas - grandes y pequeñas - pueden calcular los ahorros y beneficios que hacen

hoy - lo que equivale a la friolera de 4% de los ingresos de una empresa en algunos casos. Si eso no es tangible, entonces no sé qué puede ser. Esto nos plantea la pregunta: ¿son las normas uno de los factores de aplanamiento de la teoría de Friedman? La respuesta es

sí. Para mí, todo está relacionado con cómo las empresas en todo el mundo deben jugar con las mismas reglas, abriendo también el mercado para aquellas que deseen ser más globales. Se trata de tener una norma que sea universalmente reconocida, de manera que un cliente sabe que una compañía ISO en España está operando con el mismo nivel que una empresa ISO en Indonesia. Puede que no ofrezcan los mismos tipos de servicios o incluso la misma calidad, pero al menos, las dos acatan una norma de operación que se acordó como la “norma internacional”.

Al establecer el marco para la competencia leal y allanando el camino para el crecimiento, las normas nivelan el terreno de juego para las empresas y las economías de todo el mundo, garantizando que todo el mundo juegue con las mismas reglas. Y este es el tema del Día Mundial de la Normalización de este año.

Utilizar normas no sólo pueden ofrecer oportunidades para condiciones de competencia equitativas, de igualdad y de crecimiento económico, pero no sería prudente seguir una sin la otra. Debido a que operar de cualquier otra forma, es la antítesis de la buena gestión.

Un cliente sabe que una compañía ISO en España está operando con el mismo nivel que una empresa ISO en Indonesia.



Elizabeth Gasiorowski-Denis
Editora en jefe de *ISOfocus*

¡COMPARTA
CON NOSOTROS
SUS COMENTARIOS, IDEAS
Y SUGERENCIAS!



@MariaLazarte

Administradora

de las redes sociales de ISO

lazarte@iso.org

¡Nuestro primer Tweetchat!

Ya experimentamos con los hangouts de Google, concursos de fotografía, juegos, y otras iniciativas de medios sociales para atraer al público, pero una cosa que no habíamos probado todavía era un Tweetchat.

Esto es a lo que los “chicos” llaman a una charla organizada o una entrevista en Twitter. **El formato es simple: usted acuerda un hashtag y fija un horario, y se asegura de que todo el mundo sabe esto de antemano.** Realizamos el nuestro durante la semana que habíamos dedicado a la sostenibilidad para celebrar el Día Mundial del Medio Ambiente (5 de junio). Consejo para el Hashtag: hacerlo corto y único – **el nuestro era #envchat.**

Una manera de hacer un Tweetchat es ponerse de acuerdo en un conjunto de preguntas o temas a ser discutidos por los participantes. El organizador puede, por ejemplo, empezar twitteando: “P1: ¿Cuál cree usted que es el desafío más importante para alcanzar la sostenibilidad?” Cualquier persona puede reaccionar a continuación con el hashtag acordado y el título de “R1” (para identificar la respuesta). Debido a que usted puede ver lo que otros están diciendo al seguir el hashtag, es fácil compartir y hacer comentarios de modo que parezca una conversación real. Luego siga con otras preguntas hasta que se termine el tiempo.

Nuestra intención era poner al público en contacto con los expertos de ISO - en este caso, Anne-Marie Warris del subcomité que está revisando la ISO 14001 de gestión ambiental, y Tom Baumann involucrado en la revisión de ISO 14064 e ISO 14065 sobre el seguimiento y notificación de gases de efecto invernadero. Nuestro Tweetchat era por lo tanto una Tweetervista, donde pudimos discutir la revisión en curso de ISO 14001, ISO 14064 e ISO 14065, y permitir al público hacer preguntas adicionales directamente a los expertos. Fue un ejercicio de transparencia, poniendo un rostro humano detrás de los documentos y aumentando la comprensión sobre nuestro trabajo.

Para aquellos de ustedes que les gusta la idea, yo lo recomiendo como una alternativa más fácil que un hangout. Se puede hacer en cualquier lugar, siempre y cuando usted tenga Internet, y no es necesario llevar a cabo pruebas técnicas. Un hangout es más animado, por supuesto, y no restringe las respuestas a 140 caracteres, pero los tweetchats establecen una conexión de larga duración, ya que pueden aumentar el número de expertos seguidores y crear una referencia para otras preguntas. Y usted puede responder a más preguntas, ya que sólo tiene que escribir una oración para cada una!

Para aquellos que quieran participar en uno de estos eventos, les digo “háganlo por favor”. Unirse a un Tweetchat es tan simple como usar un hashtag!

¿Se perdió el hangout para la revisión de la ISO 9001? Véalo aquí.





1 nuevo tweet



ISO @isostandards

P1/ ¿Por qué se están revisando las normas ISO sobre GEI (#ISO14064 & #ISO14065)? #envchat

5:06 PM - 5 Jun 2014



↳ **Tom Baumann** @TomCollaborase

R1/ Para que sigan siendo aplicables a las nuevas necesidades de las políticas y del mercado, para aumentar la facilidad de uso y la coherencia con el estado de la técnica. #envchat



ISO @isostandards

P2/ ¿Cómo pueden los comités de ISO saber qué cambios les gustaría a los usuarios ver en las normas? #envchat



↳ **Anne-Marie Warris** @AnneMarieWarris

@isostandards #envchat Llevamos a cabo un estudio de las necesidades de los usuarios como lo hizo #ISO14001. Es crucial utilizar buenos diseñadores de la encuesta.



ISO @isostandards

P5/ ¿Los países en desarrollo están jugando un papel importante en el desarrollo de las normas ISO de GEI y ambientales? #envchat



↳ **Tom Baumann** @TomCollaborase

@isostandards #envchat R5/ ¡Sí! por ejemplo el TC 207/SC 7 liderazgo = Canadá, Malasia, China. Liderazgo WG también hermanado con los países en desarrollo.



José Alcorta @Alcortajose

#envchat ¿Cómo migrarán las organizaciones de la anterior edición de ISO 14001 a la nueva?



↳ **Anne-Marie Warris** @AnneMarieWarris

@Alcortajose #envchat Suponiendo que están certificadas #ISO14001 con acreditación, tienen 3 años para gestionar la transición #IAF.



Maria Lazarte @MariaLazarte

Los expertos de ISO son voluntarios. @AnneMarieWarris @TomCollaborase, ¿por qué dedican tiempo y esfuerzo para formar parte de estos comités? #envchat



↳ **Tom Baumann** @TomCollaborase

@marialazarte #envchat Soy voluntario porque conozco el trabajo de normalización, apoyando las mejores prácticas para beneficios económicos, sociales y ambientales!

[vea más tweets](#)

Enlaces

Vea la charla completa aquí:

<https://storify.com/isostandards/envchat>

A quién seguir



Anne-Marie Warris

@AnneMarieWarris



Tom Baumann

@TomCollaborase



ISO

@isostandards

Sólo para geeks!

Una gran herramienta, sencilla y gratuita para registrar un hashtag y una marca, y programar su Tweetchat.

<http://twubs.com/>

USDCHFOM
CMUÉSTRAME
ARAED VUV
UYUEURUA
RUBELVEFP
UBDINEROCC
JPYBRLAUD
CADBYRTN

La teoría de que las normas ralentizan el crecimiento es una falacia. De hecho, son una oportunidad económica. ¿Cómo lo sabemos? Debido a que estos ahorros y ventajas se pueden determinar. Un método para el cálculo de los beneficios de las normas ahora permite a las empresas ver lo mucho que están haciendo. Y las cifras son fascinantes.

Las normas tienen un impacto
directo en el resultado final.

LAS NORMAS CONTRIBUYERON EN **USD 648 000** DE BENEFICIOS BRUTOS ANUALES A DANPER TRUJILLO



Foto: Danper Trujillo

El negocio de exportación de espárragos del cultivador peruano de frutas y hortalizas Danper Trujillo.

¿Cuántas veces se ha retirado de una reunión con preguntándose si algo va a cambiar realmente en la estrategia de su empresa? Esto es aún más difícil cuando la esencia es el tiempo y el dinero. Con demasiada frecuencia, nos reunimos para profundizar una estrategia y evaluar, entre otras cosas, cómo y dónde las normas se ajustan al panorama - y no se logra nada. Eso es frustrante.

Algunos consideran a las normas como un pasaporte a mercados de exportación, algunos como un mal necesario o un aro a atravesar, y otros como el conocimiento inestimable de los expertos. Pero cualquiera que sea el lado de la cerca en el que se encuentre, tendrá que admitir que las normas rara vez se describen en números. Tomemos, por ejemplo, el porcentaje de aumento del crecimiento de las ventas o el PIB que puede resultar de su uso. Sabemos que los números lo dicen todo, y más aún cuando están acompañados por el símbolo del dólar o del euro.

Pero, ¿es siquiera posible cuantificar los beneficios que aportan las normas? Respuesta corta: Sí, lo es. Las normas tienen un impacto directo en el resultado final, que se puede calcular. El costo de la normalización ha sido siempre relativamente fácil de determinar, pero el cálculo de sus beneficios era mucho más complicado... hasta hace poco.

Respaldado por la demanda

Ahora puede ver cómo su empresa puede evaluar y comunicar los beneficios económicos de las normas, y determinar exactamente cuáles áreas probablemente den lugar a los más altos beneficios. Este ha sido el foco de un estudio a largo plazo por ISO y sus miembros en el cual alrededor de 30 empresas, e incluso un completo sector de la industria, han analizado la manera en que utilizan las normas y calculado los ahorros realizados. Desde una



Foto: NTUC Fair Price

NTUC Fair Price, una cadena de supermercados en Singapur, ahorró USD 7,8 millones al utilizar más de 300 000 palets normalizados, así como un sistema automático de clasificación y numerosas normas de códigos de barras.



Nanotron Technologies, una empresa alemana de tecnología de la información y la comunicación, logró un 14% de ahorro de los costos y un aumento del 19% en los ingresos por ventas utilizando las normas, lo que equivale a casi el 33% de sus ingresos totales por ventas anuales.

fábrica de cerveza rusa apasionada por la calidad (ver consejos y herramientas en la **página 26**) hasta una pequeña empresa alemana en el negocio de la tecnología de posicionamiento, los números proporcionan una lectura interesante.

Por supuesto, el panorama es muy diverso, con diferentes experiencias según el tamaño de la empresa, el sector y el uso de las normas. Las empresas encuestadas varían desde pequeñas empresas con 25 empleados y una facturación anual de ventas de alrededor de USD 4,5 millones, a los conglomerados de varios miles de empleados con un ingreso anual de más de USD 1,5 billones. Operan en una variedad de sectores de actividad, como los alimentos, la construcción y las telecomunicaciones. Pero para todas estas empresas observaron beneficios, por lo general de entre 0,15% y 5% de los ingresos anuales de ventas de una empresa (Véase la **página 12**).

¿Desea conocer más?

Los recursos de información sobre el valor de las normas están disponibles en www.iso.org. También puede ver los video clips, presentaciones, versiones completas de los estudios de caso, así como el libro de referencia "ISO Methodology 2.0", la "Caja de herramientas de la Metodología ISO", y el repositorio ISO de estudios sobre los beneficios de las normas. Siéntase libre de utilizar el contenido para comunicarse con sus partes interesadas o desarrollar nuevos estudios en su empresa y país



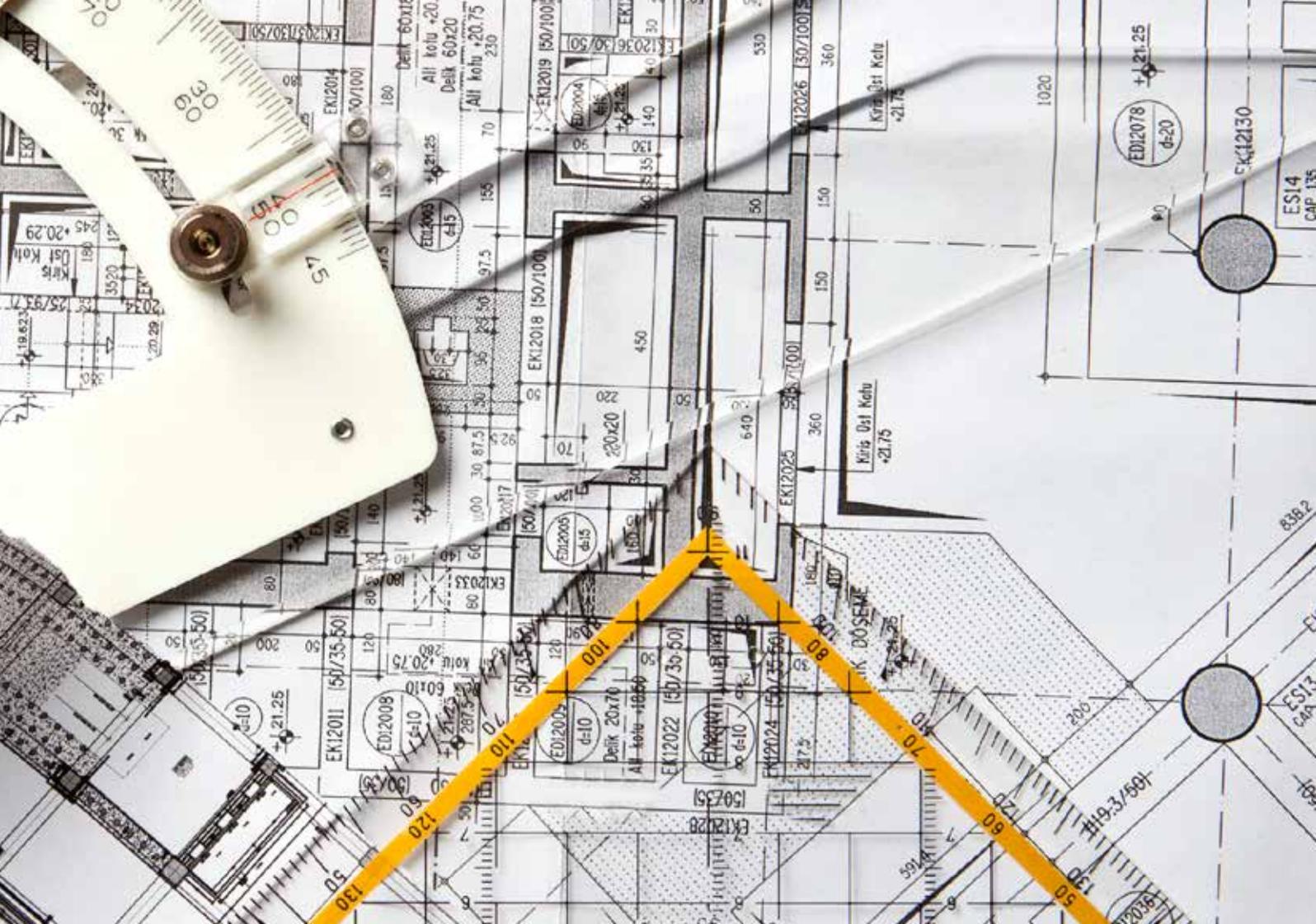
Singapur canta alabanzas

La otra noticia importante que resulta de los estudios es el impacto en un sector de la industria. Un ejemplo de ello es la industria de la construcción de Singapur. Hace varios años, el sector de la industria que mueve miles de millones de dólares, introdujo la primera norma nacional de TI, SS CP 83, una norma CAD para dibujos técnicos. La norma mejoró la productividad y eficiencia de los procesos de trabajo dentro de la industria permitiendo el intercambio de planos y la exitosa puesta en marcha de CORENET (Red de Construcción e Inmobiliarias) para la presentación de planos para su revisión y aprobación por los organismos reguladores.

De manera que la industria aplica CP 83 en toda su cadena de valor para los dibujos técnicos en el diseño, planificación, operación, prueba y puesta en marcha. El uso de la norma hace posible el intercambio de dibujos técnicos electrónicos entre diferentes arquitectos, empresas de ingeniería y diseño, superando la necesidad de impresiones de planos y volver a diagramar cuando existe la necesidad de realizar modificaciones.

Los beneficios abrumadores hicieron inclinar la balanza: un ahorro económico de aproximadamente SGD 320 millones (USD 250 millones) en el sector de la construcción de Singapur (entre 2003-2012). Entonces, ¿cómo la norma contribuye a la rentabilidad económica de la industria?

**UN AHORRO
ECONÓMICO DE
APROXIMADAMENTE
SGD 320 MILLONES
– USD 250 MILLONES –
PARA SECTOR DE
LA CONSTRUCCIÓN
SINGAPURENSE
SECTOR**



Invertir fondos de la empresa en la normalización fue una buena decisión.

En pocas palabras, los beneficios derivados resultaron en:

- Ahorro de costos y esfuerzos por tener que preparar planos para discusiones y presentaciones de proyectos
- Tiempo dedicado a la interpretación de los planos
- Ahorro de costos de pasar del papel a los medios electrónicos
- Ahorro por la reducción de la puesta en marcha
- Transferencia de conocimientos técnicos de empleados de una empresa a otra

La experiencia de Singapur destaca los beneficios de utilizar una norma unificada para toda la industria. Desde el diseño y la fabricación hasta la distribución y comercialización, todos los aspectos de los productos y servicios de la industria se vieron afectados en algún momento por la normalización. La implementación de CP 83 - junto con la habilitación de la presentación en línea de CORENET - mejoró significativamente la comunicación y la coordinación entre las partes interesadas en el proceso de diseño, y ayudó a lograr importantes beneficios económicos. Para estas compañías y otras, invertir fondos de la empresa en la normalización fue una buena decisión. Fue clave para elevar la productividad y la eficiencia en toda la cadena de valor de la construcción.

El resultado final

En un mundo que cambia rápidamente, los propietarios de negocios y gerentes proactivos están siempre en busca de nuevas oportunidades, nuevos mercados y nuevos productos. Éstos son sólo algunos ejemplos de cómo las normas influyen en el resultado final, estimulan el crecimiento económico, la productividad y la innovación, y permiten a las empresas grandes y pequeñas acceder a mercados más amplios. Entonces, ¿cómo se puede beneficiar su empresa de las normas?

- **Danper Trujillo** logró beneficios adicionales de USD 648 000 utilizando normas



- El fabricante de ladrillos de Botsuana **Lobatse Clay Works** estima que las normas tienen un impacto positivo de 4,96% sobre los beneficios antes de intereses e impuestos, y contribuyen en 2,63% del total de ventas/volumen de negocios de la fabricación de ladrillos en Botsuana.

- La empresa de plásticos de Colombia, **GERFOR**, atribuyó el 47% de ingresos de ventas

4 horas

0.25 horas

totales al cumplimiento de las normas que se consideran esenciales para realizar la venta. La compañía también redujo el tiempo de inspección y análisis de resina de PVC de 4 horas a 15 minutos siguiendo procedimientos basados en normas

- El impacto de las normas sobre los ingresos totales antes de impuestos e intereses de **Festo Brasil**, proveedor de tecnología de automatización de Brasil, fue de BRL 4.370.000, que corresponde al 1,9% de la facturación de la empresa.



- **NTUC Fair Price**, Singapur, una cadena de supermercados, estima en USD 13,6 millones los beneficios totales a lo largo de 10 años desde la aplicación de normas en sus funciones de adquisición, almacenamiento/distribución y venta al por menor.

SGD

13.6 millones

por 10 años.

Los números lo dicen todo

Durante la última década, ha surgido un creciente interés para calificar y cuantificar los beneficios económicos y sociales de las normas. Pero, ¿de cuánto impacto estamos hablando? Una serie de estudios recientes llevados a cabo en Alemania y el Reino Unido apuntan a una relación directa entre el uso de las normas y el crecimiento económico, la productividad laboral, la capacidad de exportar y más.

Un estudio realizado en el Reino Unido por el Departamento de Industria y BSI, el miembro de ISO para el país, ha estimado que las normas contribuyen en GBP 2,5 mil millones a la economía del Reino Unido y atribuye a las normas 13% de la mejora de la productividad laboral en los últimos años. Del mismo modo, DIN, el miembro alemán de ISO, ha determinado que los beneficios de las normas representan el 1% del producto interno bruto. Estudios similares en los EE.UU., Australia o Canadá corroboran estas conclusiones. ELIZABETH

GASIOROWSKI-DENIS



**UN ESTUDIO ESTIMA
QUE LAS NORMAS
CONTRIBUYEN EN GBP
2.5 MIL MILLONES A
LA ECONOMÍA DEL
REINO UNIDO**



¡QUÉ COMIENCEN LOS JUEGOS!

Siendo que los pueblos de Asia constituyen dos terceras partes de toda la población mundial, muchos ojos estarán puestos en Incheon, Corea, este mes para los Juegos Asiáticos de 2014.

Del 19 de septiembre al 4 de octubre los atletas más consumados de la región procedentes de 45 países competirán en 439 eventos en 36 deportes.

El tema del evento es "Carbono neutral y respetuoso del medio ambiente", es decir, el comité organizador de los Juegos Asiáticos se ha comprometido a proporcionar sedes de clase mundial y reducir al mínimo su impacto sobre el medio ambiente.

ISO dispone de una amplia gama de normas encaminadas a la sostenibilidad en los eventos o servicios, tales como el sistema de gestión de la sostenibilidad de eventos ISO 20121 e ISO 14001 sobre gestión ambiental. Estas son sólo un par de las muchas normas ISO que ayudan a crear eventos, productos y servicios respetuosos del medio ambiente.

Dicho esto... ¡qué comiencen los juegos!

SIGUIENTE PASO EN LA HUELLA DE CARBONO

Como parte de la lucha contra las emisiones de gases de efecto invernadero, la huella de carbono se está convirtiendo en una prioridad clave para muchas empresas. Las especificaciones para hacerlo acaban de dar un paso hacia adelante, a consecuencia de los resultados de una encuesta reciente de ISO.

Tras la publicación de ISO/TS 14067 para la huella de carbono de productos, el ISO/TC 207, el comité responsable de desarrollar la especificación técnica ISO encargó un estudio para evaluar su uso y evaluar si existe suficiente demanda como para justificar que se la actualice al estatus de Norma Internacional.

Más de la mitad de los organismos nacionales de normalización que respondieron a la encuesta indicaron interés en su actualización en los próximos tres años. Además, un tercio informó que ya la habían adoptado como una especificación técnica nacional, y más de la mitad mencionó la intención de hacerlo en el futuro.

Actuando de conformidad con estos resultados, el ISO/TC 207 decidió establecer un grupo ad hoc para considerar de más de cerca la actualización. Se prevé que el informe final del grupo será presentado en la próxima reunión del ISO/TC 207 en mayo 2015.

Eche un vistazo a los resultados de la encuesta en:

www.aequilibria.com/en/iso-survey-results-cfp-aequilibria/



50-AÑOS DE CARRERA SIN LÍMITES

La próxima vez que se sienta aburrido en el trabajo, tome un poco de inspiración del hombre que ha hecho de su carrera un romance de por vida. Celebrando más de 50 años en el mundo de la elaboración y aplicación de las normas, la capacidad de Georg Henzold para mantener su visión enfocada no conoce límites.

Después de completar sus estudios en ingeniería mecánica, el Director de DIN, organización de normalización de Alemania, ha pasado la mayor parte de su vida planificando, gestionando, desarrollando, facilitando y aplicando normas, así como formando y asesorando a otros en el campo de la normalización internacional.

Después de haber sumado ya un buen número de años, cambios y reuniones de Comités Técnicos, se mantiene inquebrantable en su compromiso con la normalización internacional, recordando, "los debates de los comités técnicos de ISO siempre terminaban con soluciones óptimas que ayudaron a facilitar la producción y el comercio mundial, incluso aquellos [debates] que tomaron años en resolverse. Y, por supuesto, que dieron lugar a una contribución positiva a la calidad de vida"

ISO 14001 se vuelve **MÁS VERDE**



El verde está presente en la revisión en curso de la norma ISO 14001 y su conjunto de normas ambientales. De hecho, la norma insignia de ISO acaba de pasar a la fase de Borrador de Norma Internacional después de una semana de reuniones en Panamá para discutir el camino a seguir para la gestión ambiental.

Las modificaciones importantes del documento incluyen responsabilidades más onerosas para la alta dirección alentando los nuevos requisitos con una actitud proactiva - y visible – de compromiso de proteger el medio ambiente.

También se están revisando las ISO 14064 e ISO 14065, dos normas principales sobre las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), con miras a incorporar, respectivamente, las compensaciones de carbono y la huella de carbono junto a la cuantificación de GEI existentes.

Toda esta efervescencia enlaza con la reciente propuesta del presidente de los EE.UU., Barack Obama de reducir las emisiones de carbono de las centrales eléctricas como parte del compromiso del país para luchar contra el cambio climático - un anuncio que da esperanza para la continua negociación internacional en esta área.

Son cada vez más los gobiernos en todo el mundo que se comprometen con la lucha contra el cambio climático, la revisión periódica de las normas ambientales e ISO garantiza que sigan siendo herramientas útiles para guiar eficazmente la política ecológica en el futuro..



EL CIELO ES EL LÍMITE PARA EL ESTADIO DE DUBLÍN

El mundialmente famoso estadio de eventos de Dublín, Croke Park, ha marcado otro tanto al elevar sus niveles de sostenibilidad por las nubes.

Al modernizar su infraestructura de TI y trasladar sus servidores a un sistema basado en la nube, Croke Park se ha convertido en uno de los pocos estadios en el mundo en obtener la certificación ISO 20121 para la gestión de la sostenibilidad de eventos.

ISO 20121 recibió su primera gran prueba durante los Juegos Olímpicos de 2012 en Londres y ayuda a asegurar que los eventos de cualquier tamaño se gestionen de forma sostenible, reduciendo

los impactos negativos sobre el medio ambiente y maximizando los impactos positivos.

La implementación de una infraestructura en la nube permitió a Croke Park reducir significativamente su consumo y uso de energía, logrando una reducción de las emisiones de carbono de 31,61 kg - reducción equivalente a quitar 13 automóviles de las carreteras. El sistema ahorra también una cantidad considerable de tiempo y ofrece mayor seguridad - y una mayor tranquilidad - en cuanto a la continuidad del negocio y recuperación ante desastres, es decir, tanto el personal como los visitantes pueden acceder y disfrutar del juego.

Introduciendo el primer **robot** tipo cyborg

¿Y si los cyborgs fueran reales? En parte robot, en parte hombre, funcionando como uno solo. No, ya no estamos hablando de ciencia ficción.

El primero de ellos está aquí y su nombre es HAL.



Foto: Prof. Sankai Universidad de Tsukuba/CYBERDYNE Inc.

HAL es **único**
ya que no existe
otra tecnología
de su clase para
compararlo.



 Conoce a alguien en una silla de ruedas? ¿Qué pasa si le digo que existe una manera de que esta persona pueda volver a caminar? Que todo lo que necesita es un traje-robot que lea su mente. ¿Qué pasa si usted también podría usar este exoesqueleto para obtener la fuerza de un Hulk o Superman y ayudar a la gente? ¿Me creería si le dijera que todo esto es posible? La empresa de robótica japonesa CYBERDYNE ha creado uno de estos exoesqueletos, es decir, un dispositivo destinado a ser vestido por un ser humano. Este híbrido de asistencia de extremidades (HAL, por sus siglas en inglés Hybrid Assistive Limb) puede detectar y reproducir la intención del usuario de moverse mediante la lectura de las señales del cerebro. Según el Director General de CYBERDYNE, Dr. Sankai, HAL es único ya que no existe otra tecnología de su clase para compararlo. “Nuestro objetivo era tratar, mejorar, apoyar y aumentar las funciones físicas humanas”, dijo. Bueno, HAL hace precisamente eso.

No es sólo un traje-robot

No se trata *sólo* de un traje de robot. El innovador sistema de retroalimentación biológica interactivo de HAL (tecnología iBF) le permite leer no sólo las señales bioeléctricas del usuario sino que también refleja la intención del portador de moverse. iBF promueve la mejora funcional, la adquisición y la regeneración del cerebro, nervios y músculos en pacientes con trastorno cuyo número está aumentando debido al envejecimiento de nuestra sociedad.

Ha sido un largo camino; el Dr. Sankai ha estado trabajando en este proyecto desde 1991. Pero su potencial para transformar radicalmente y mejorar la calidad de vida de millones de personas ha valido la pena el esfuerzo.

Cuidando de usted

HAL llega como parte de una ola de avances en robótica dirigidos a la creación de dispositivos que nos ayuden a llevar a cabo muchas de nuestras actividades diarias. Gracias a sus “robots de cuidado personal”, esta industria en expansión responde a los retos que plantea el envejecimiento de la población que requiere más apoyo, los bajos índices de natalidad que restringen la fuerza de trabajo disponible, y los estilos de vida modernos que dejan poco tiempo para las tareas del día a día. No es ninguna sorpresa que CYBERDYNE se originara en Japón, la cuna de la robótica moderna. Pero ¿esta innovadora tecnología se adoptará fácilmente a las personas mayores? el Dr. Sankai piensa que sí. “Si es verdaderamente útil con un diseño ergonómico que toma en cuenta las consideraciones psicológicas, lo hará.”

Y esto es sólo la punta del iceberg. No sólo se prevé que HAL ayude a los ancianos y las personas con movilidad reducida y con discapacidad, sino que también apoyará a los trabajadores sin discapacidad que podrían beneficiarse de habilidades físicas mejoradas. Un ejemplo son las enfermeras que regularmente necesitan cargar pacientes, o los trabajadores de rescate que podrían tener que levantar a las víctimas fuera de difíciles zonas de desastre sin la intervención de maquinaria pesada potencialmente destructiva. En este momento, las posibilidades parecen infinitas.

Primero de su tipo

HAL es el primero de su clase en términos de integración entre humanos y robots. Pero, ¿es seguro de usar? “Hemos considerado y abordado extensamente los riesgos en el proceso de desarrollo”, explicó el Dr. Sankai. Actualmente el principal desafío es que resulta difícil encontrar una luz y un accionador compacto (motor que controla el sistema) que se muevan con la misma velocidad y potencia como una articulación humana. El dispositivo no superará la velocidad de las articulaciones humanas, de manera que el peligro de choques y colisiones se mantendrá bajo.

Esto plantea la pregunta: ¿quién garantiza que los nuevos dispositivos como el HAL no sean peligrosos? Debido a que el mundo no ha visto nada como estos robots antes, no existe una legislación para proteger a los usuarios. Las Normas Internacionales son, por tanto, cruciales para crear confianza en estos productos. Le pregunté al Dr. Sankai si esta es una de las razones por las cuales CYBERDYNE se convirtió en pionera en la adopción de la norma ISO 13482, la primera norma sobre requisitos de seguridad para los robots para el cuidado personal. Publicada en 2014, CYBERDYNE la aplicó cuando todavía estaba en borrador.

“CYBERDYNE no es sólo un usuario de la norma”, explicó el Dr. Sankai, “También participamos activamente en su desarrollo. Y eso es porque creemos que es la misión de nuestra empresa contribuir con la sociedad mediante la participación en el desarrollo de Normas Internacionales, para que podamos ayudar a construir una infraestructura sólida y fiable para esta nueva industria.”

El Dr. Sankai enfatizó sobre la importancia de la colaboración internacional y el desarrollo académico. CYBERDYNE se considera un líder que demuestra con el ejemplo. “Al ser los primeros en adoptar la ISO 13482, hemos sido capaces de comprender mejor los procedimientos necesarios para su aplicación, incluyendo posibles desafíos y beneficios derivados de su uso. Creemos que nuestra experiencia ayudará a otras empresas a aplicar la ISO 13482.”

Curiosamente, CYBERDYNE también participa en el comité técnico de ISO responsable de robots médicos. Como el Dr. Sankai lo plantea, “ISO 13485 es la norma global para los sistemas de gestión de calidad para dispositivos médicos. Al planificar de antemano, hemos desarrollado nuestros productos para cumplir con la ISO 13485, incluso antes de obtener la ISO 13482, de manera que podamos colocar nuestros productos tanto en la industria médica como en la de cuidado personal.”

Más que sólo un 2 y un 5

CYBERDYNE consideró la ISO 13485 por una necesidad de distribuir HAL como un dispositivo médico. “la ISO 13482, por otra parte, era importante para desarrollar y garantizar la seguridad de los robots de cuidado personal para uso no médico, que es

el nueva iniciativa industrial, la siguiente generación,” explicó el Dr. Sankai. “Creemos que en el futuro, los requisitos para los productos como los nuestros, que se encuentran en la frontera entre el hospital y la vida doméstica, se integrarán. Así que el cumplimiento de ambas normas es esencial para nosotros,” dijo el Director General.

Para el Dr. Sankai, quizás la ventaja más importante de la ISO 13482 es que va a abrir el mercado para una nueva generación de robots. Hasta ahora, se han requerido dispositivos robóticos para cumplir con las regulaciones de alta seguridad similares a los de la industria médica, pero que no son necesariamente siempre apropiados para esta tecnología. Esto podría tener sentido para CYBERDYNE, pero para otras empresas, estos requisitos estrictos simplemente han creado barreras de entrada.

Los niveles de seguridad para robots de cuidado personal permanecen bajo discusión ya que la tecnología se encuentra todavía en sus inicios. Pero para el Dr. Sankai, la norma proporciona una base sobre la que esta innovación puede crecer y florecer, acompañando la evolución tecnológica y la protección de los usuarios en esta fase previa a ver la luz. De esta manera, las normas nivelan el terreno para las nuevas empresas que quieran entrar en la industria emergente.

La industria de los robots de cuidado personal está aquí para quedarse y su potencial para beneficiar a la sociedad es enorme.



Foto : Prof. Sankai Universidad de Tsukuba/CYBERDYNE, Inc.

“La ISO 13482 no es difícil de aplicar y será una buena norma para que muchas empresas reciban la certificación y empiecen en el dominio de los robots de cuidado personal”, dijo el Dr. Sankai. Este es un ejemplo donde las normas pueden allanar el camino para la innovación. Pero, ¿cuánto es demasiado? El Director General nos aconseja ir con cuidado con el fin de asegurar que no desarrollemos normas inadecuadas, y en lugar de una segunda estimación de la tecnología, se debe ir de la mano con ella.

Máquinas sobre humanos

La industria de los robots de cuidado personal llegó para quedarse y su potencial para beneficiar a la sociedad es enorme. Pero no puedo liberarme de ese recordatorio persistente de historias de ciencia ficción que representan mundos distópicos donde los robots se apoderan de nuestras vidas. ¿Podría ser este el futuro? El Dr. Sankai me tranquiliza “las lavadoras, radios, teléfonos celulares, computadoras, etcétera, tienen altos niveles de funciones autónomas, al igual que los robots. ¡Y no son de temer en lo absoluto!”

“Si lo mira de esa manera se da cuenta que no existe razón alguna para que las personas tengan miedo sólo de los “robots”. Cuando yo era niño, entre mis juguetes de peluche, había uno con una cara fantasmagórica...”

Más seriamente, añadió: “En la actualidad y en un futuro próximo, las personas no serán capaces de desarrollar robots cuyo poder de matar supere a la de las ametralladoras, gases tóxicos, misiles o armas nucleares y biológicas. De hecho, no son los robots pero las armas equipadas con la tecnología de automatización que son a la vez peligrosas y terroríficas.”

El Director General continúa contándome acerca de un nuevo campo académico en el que CYBERDYNE participa activamente a través de la Universidad de Tsukuba en Japón. Él lo llama “Cyber-nics: un nuevo dominio del campo académico interdisciplinario centrado en la cibernética, mecatrónica e informática”.

“En esta disciplina, creemos que las ciencias sociales como la filosofía, la ética y la ley deben estar en el corazón de nuestras ideas, además de la tecnología y la ciencia. Y que los científicos, los investigadores y los ingenieros tienen la responsabilidad de adoptar este enfoque.”

¿Los robots tienen una ventaja sobre los humanos? “En la vida real, existirán robots y personas de forma cooperativa, por lo que no se pueden sacar conclusiones sobre cuál es superior”, explica el Dr. Sankai. “Las máquinas compensan las áreas donde las personas no son buenas y viceversa. La tecnología debe ser beneficiosa para la vida humana.”

“Para las personas que, como nosotros, están involucradas en las nuevas tecnologías como los robots para el cuidado personal, es importante tener una visión a largo plazo de cómo estas tecnologías van a afectar el futuro de la sociedad y de sus consecuencias. En CYBERDYNE, nuestra filosofía es el desarrollo de tecnologías que permitan a las personas a ayudarse mutuamente. A esto le llamamos ‘apoyo entre pares de techno’.”

Así que le pregunté al Dr. Sankai si iba a nombrar a HAL el primer cyborg. “No”, respondió. “Él es el primer robot tipo cyborg del mundo.”

MARIA LAZARTE



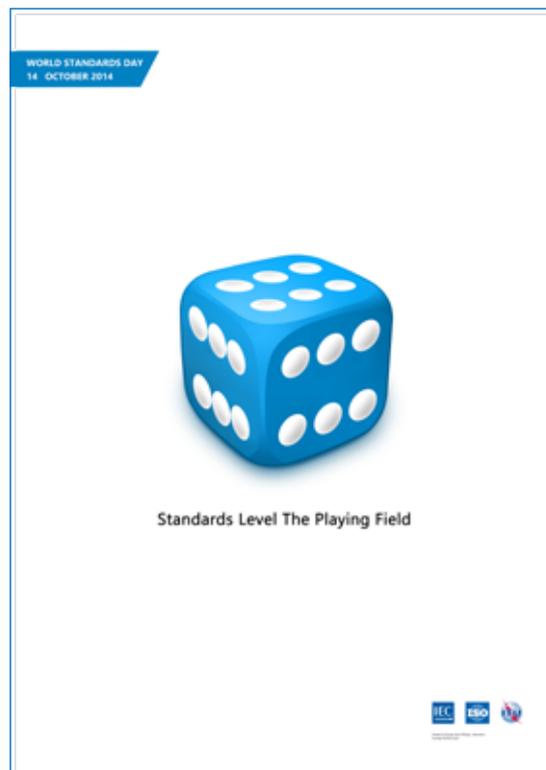
Dr. Yoshiyuki Sankai, Director General de CYBERDYNE.

La tecnología se
encuentra todavía
en sus inicios.

Nivelando el terreno de juego... **EN EL AMOR Y EN LA GUERRA**

No todo vale en el amor y en la guerra, o en los negocios para el caso. En la actual economía plana global, **NO TODAS LAS EMPRESAS SON IGUALES**. Muy a menudo, las pequeñas y medianas empresas (PYME) carecen de las armas adecuadas y los recursos financieros para competir equilibradamente en el mercado global. Y por eso los grandes grupos toman la mayor parte del mercado, ganando millones en ganancias y ampliando su base de clientes. ¿Injusto? Ciertamente, **PERO NO SIN REMEDIO**.

Estaba buscando una imagen que abarque tanto la 'igualdad de oportunidades' como los elementos del 'juego'



Abrir el terreno

Con las Normas Internacionales, ya no se dejan los negocios al azar. Las normas actúan como herramientas poderosas para compartir buenas prácticas, dejando a las PYME mejor equipadas para desarrollar productos que cumplan con las expectativas del mercado, superen las barreras comerciales artificiales y obtengan un punto de apoyo en el mercado internacional. Ahora las PYME pueden llegar, al menos al margen del terreno de juego.

Al establecer el marco para la competencia leal y allanando el camino para el crecimiento, las normas nivelan el terreno de juego para las empresas y las economías de todo el mundo, garantizando que todos cumplan con las mismas reglas.

Y este es el tema elegido para este Día Mundial la Normalización* (DMN) de este año. El evento anual, que se recuerda cada 14 de octubre, rinde homenaje a los miles de hombres y mujeres de todo el mundo que desarrollan normas voluntarias para el progreso y bienestar de las sociedades. Pero el Día también proporciona la oportunidad perfecta para que todos nosotros pensemos acerca de los beneficios que aportan las normas a nuestra vida cotidiana, la economía de mercado y para el buen funcionamiento de los asuntos públicos.

* El Día Mundial de la Normalización es coordinado por la ISO, la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU). El evento se centra en el impacto positivo que tienen las Normas Internacionales en nuestras vidas en los ámbitos sociales, económicos y ambientales.

Abierto a todos

Una oportunidad para pensar y ser creativos. El evento del Día Mundial de la Normalización es apoyado por una identidad visual común - un afiche - utilizado por los organismos nacionales de normalización de todo el mundo para organizar eventos en su país. Queríamos conocer sus ideas sobre nuestro tema elegido invitándolos a unirse a nuestro concurso de afiches del Día Mundial de la Normalización 2014, donde preguntamos a los jóvenes qué significa para ellos "nivelar el terreno de juego". Y recibimos unas 200 propuestas, una respuesta que no nos defraudó.

Y el ganador es...

Elegir entre tantos diseños de alta calidad hizo que la decisión sea difícil. Pero este año, el premio recayó en Damar Panji Wijaya, un estudiante de comunicaciones de 20 años de edad de Indonesia. Sobre la inspiración detrás de su diseño, el premiado explicó que: "Estaba buscando una imagen que abarque tanto la 'igualdad de oportunidades' como los elementos del 'juego', y se me ocurrió un dado con los mismos números en todas las caras. Intenté también mantener la simplicidad en mi diseño, de modo que sea más fácil para que las personas se centren en el mensaje." **VIVIENNE ROJAS**

preparando a los **Líderes**



Los líderes a menudo desearían tener una bola de cristal para ver el futuro. Por supuesto, eso sería demasiado fácil.

del futuro

Los líderes tienen que anticipar, predecir y crear el futuro, con una visión clara que permanecerá verdadera, relevante y útil. Pero ¿cómo pueden garantizar que esta visión se lleve a cabo cuando ya no están al mando?

Los líderes actuales de ISO han trabajado muy duro para desarrollar la cultura de la organización para tener una visión de futuro, ágil y una mentalidad proactiva.

También han proyectado ISO hacia un futuro que hará que nuestra organización sea relevante en un mundo siempre cambiante sin dejar de ser fiel a sus orígenes. Una forma de lograr esto es identificar, desarrollar y comprometerse con los líderes del mañana, desde dentro - ingrese al Programa de Liderazgo ISO (ILP).

Siendo el primer programa de su tipo en ISO, **nuestros seis candidatos desean cumplir con las expectativas**. En las siguientes páginas, usted puede encontrar más información sobre el programa - desde su perspectiva.



Nacionalidad: Británica

Educación: Licenciada en Ciencias Humanas (una mezcla de antropología, sociología, genética y evolución)

Antigüedad en ISO: 2 años y unos cuantos meses

Cargo: Jefe de Estrategias de Comunicación y Contenido



¿Qué significa el liderazgo para ti?

El liderazgo se trata de inspiración. Se trata de ayudar a la gente a creer en, y sentirse entusiasmados con, una cierta dirección o meta, y su rol dentro de ella.

¿Quién ha sido tu mayor maestro o mentor?

Creo que tendría que decir que mi profesor de piano cuando yo era pequeña. Para él, la vida es una aventura hermosa. Él me enseñó que los límites que a menudo nos rigen (límites como “yo no soy naturalmente bueno en eso”) son por lo general nuestras propias creaciones. Él también me enseñó que auto-criticarse muy severamente no siempre conduce al éxito.

¿Qué crees que se necesita para un buen equipo?

Un buen equipo significa disfrutar pasando tiempo juntos y realmente con ganas de ayudarse unos a otros. Si hay respeto mutuo y nadie guarda rencor, entonces las cosas deberían funcionar bien.

El liderazgo trata de
inspiración.

¿Qué significa el liderazgo para ti?

Los buenos líderes hablan hasta cuando los demás no quieren o no pueden hacerlo. Los buenos líderes tienen integridad, credibilidad y no tienen miedo de admitir sus errores. Ellos tienen la confianza para intentar cosas nuevas, y la confianza para detenerlos o adaptarlas si es necesario.

¿Quién ha sido tu mayor maestro o mentor?

Una combinación de personas en diferentes etapas de mi vida:

- El hermano mayor que me llevaba de la mano y no me dejaba, incluso en los incómodos momentos de “déjame en paz yo sé lo que estoy haciendo”
- El profesor que vio una chispa y que con paciencia, con mucha paciencia, se tomó el tiempo y la energía para cambiar el grado de una C a una A
- El jefe que me dejó hacer solo lo que tenía que hacer, y que le gustaba decir: “Cuando te están persiguiendo fuera de ciudad, haz que parezca que estás liderando el desfile”

¿Qué crees que se necesita para un buen equipo?

Ser un líder es muy gratificante, pero puede pasar la factura a otras partes igualmente importantes de la vida. Es importante mantener todo en perspectiva.



Nacionalidad: Español

Educación: Licenciado (Hon) en Inglés

Antigüedad en ISO: 3 años

Cargo: Gerente del Grupo Técnico de Energía, Salud, Aplicaciones de datos, Servicios y Sistemas de Gestión

¡Nadie es un líder nato!



Henry Cuschieri

Nacionalidad: Británico y estadounidense
Educación: Graduado de University of Wales, RU

Antigüedad en ISO: Poco más de 3 años
Cargo: Gerente del Grupo Técnico de Tecnología de la Información, Construcción, Transporte, Logística y Sectores de seguridad

¿Qué significa el liderazgo para ti?

En mi juventud, cuando pensaba en líderes como los grandes héroes de la historia, famosos políticos, escritores y filósofos, creía que tenías que haber nacido con un carisma único. Todo lo que necesitas sin embargo es creer en ti mismo - el coraje para hacer realidad tus sueños, a pesar de los fracasos iniciales, y determinación.

¿Quién ha sido tu mayor maestro o mentor?

Mi última directora fue una excelente mentora y amiga. He aprendido mucho de ella, no sólo acerca de la gestión de una unidad compleja, pero, sobre todo, acerca de la importancia de creer en ti mismo y de aportar siempre una dosis de humor en tu vida especialmente en las situaciones difíciles.

¿Qué crees que se necesita para un buen equipo?

Respetar a los demás y saber cómo sus habilidades individuales complementan el grupo son la clave. ¡Ah, y un poco de diversión siempre ayuda!



Laurent Galichet

Nacionalidad: Francés
Educación: Máster en Química
Antigüedad en ISO: Apenas 3 años
Cargo: Jefe de publicación

¿Qué significa el liderazgo para ti?

El liderazgo es para una organización lo que el agua es para la vida. Fluye a través de la organización, apoyando a todas sus actividades. Sin ella, todo se detiene. El liderazgo debe ser igualmente auténtico, resistente y desinteresado.

¿Quién ha sido tu mayor maestro o mentor?

El profesor Tony Moffat, ex jefe científico de la Real Sociedad Farmacéutica de Gran Bretaña. Tuve mucha suerte de trabajar estrechamente con él desde el principio de mi carrera por varios años. Un consejo que siempre uso y recuerdo es: si has cometido un error, confíesalo de inmediato, y repáralo.

¿Qué crees que se necesita para un buen equipo?

Debe estar compuesto de personas con antecedentes tan diversos como sea posible y todos comprometidos con un objetivo claro. Dar libertad a un equipo para lograr objetivos es también muy importante. Se convierte en el más rico de los intercambios, y en última instancia se traduce en los mejores resultados.

Tiendo a valorar la personalidad por sobre las habilidades.

¿Qué significa el liderazgo para ti?

Me gusta pensar en el liderazgo como el descubrimiento de cosas nuevas, ser creativo. Avanzando y guiando a otros en un territorio desconocido.

¿Quién ha sido tu mayor maestro o mentor?

Realmente no puedo identificar a un individuo en particular: Valoro todo lo que veo, leo y escucho y luego destilo mi propia filosofía. Por lo tanto, cualquiera puede potencialmente ser mi mentor, incluso (especialmente) mi hija de seis años de edad.

¿Qué crees que se necesita para un buen equipo?

Tiendo a valorar la personalidad por sobre las habilidades. Las personas con grandes habilidades, pero personalidades difíciles no van a trabajar bien en equipo. Uno también querrá tener un cierto aspecto lúdico en su trabajo diario, incluso cuando se trata de asuntos serios.



Luigi Principi

◀ **Nacionalidad:** Italiano

Educación: Máster en Administración de Empresas

Antigüedad en ISO: 13 años

Cargo: Jefe de Equipo, Diseño Gráfico y Web



Stéphane Châtelet

Nacionalidad: Francés

Educación: Máster en Ciencias de la Computación e Ingeniería de Software

Antigüedad en ISO: 7 años y contando

Cargo: Jefe de Servicios de Aplicación ▶

Todo lo que necesitas es creer en ti mismo.

¿Qué significa el liderazgo para ti?

¡Nadie es un líder nato! Todos somos líderes en nuestra propia zona de confort... ¡el truco es salir de ella, crecer y ayudar a los demás para que comiencen su viaje!

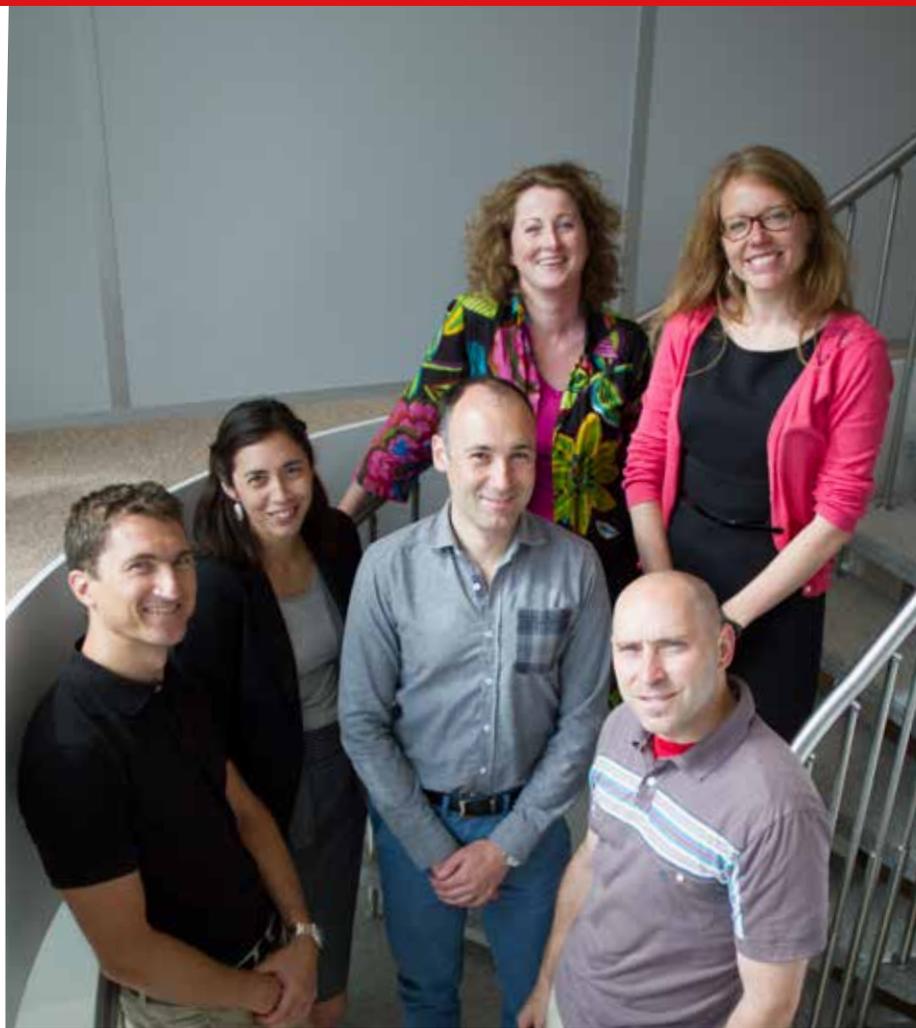
¿Quién ha sido tu mayor maestro o mentor?

Mi infancia transcurrió viajando por el mundo con mi familia, a raíz de las asignaciones de trabajo de mi papá de un país a otro. Esto probablemente me ayudó a no tener miedo al cambio y me preparó a tener una conciencia cultural. Enseñándome desde las raíces por decirlo así ...

¿Qué crees que se necesita para un buen equipo?

Autonomía, diversidad, confianza y excelencia... ¡ni hablar de divertirse mucho juntos!

Nuestro proyecto está relacionado en cómo llegar a la próxima generación de normalizadores para asegurarse de que ISO sigue siendo relevante en el mundo del futuro.



Programa para los jóvenes

Deseábamos saber más sobre los temas que son relevantes para los jóvenes de hoy, los factores que motivan a los jóvenes profesionales a participar en el desarrollo de soluciones globales, y cómo le gustaría colaborar a esta generación. Para explorar estas preguntas, hemos creado comunidades en línea centrada en temas de actualidad (seguridad vial y cambio climático) y pedimos a los jóvenes profesionales con experiencia en el área que discutan las soluciones necesarias. Luego vimos y observamos... e hicimos muchas preguntas en el proceso!

Testimonio del equipo

“La participación en este proyecto ofreció un desafío único en ISO/CS ya que suponía asumir algo nuevo, no definido, y bastante alejado de las tareas habituales del trabajo. Con la libertad de determinar nuestro propio camino y un mandato para pensar fuera de lo acostumbrado, el intercambio de ideas en grupo es definitivamente el camino hacia el éxito y mientras éramos “más críticos era mejor”. Fue una tarea difícil llegar a un plan de proyecto! Pero hasta ahora esto ha sido una experiencia gratificante, ya que se nos ha ofrecido una oportunidad única para crear algo nuevo e innovador que puede inspirar a otros, colaborar con colegas de otros departamentos y desarrollar una idea desde el principio como un equipo de iguales.”

Líderes: Katie Bird & José Alcorta

Equipo: Belinda Cleeland,

Andrew Dryden, Blandine Garcia,

Laurent Charlet

Canales de comunicación

En un día cualquiera, ISO/CS se comunica con más de 15 000 personas diferentes. Al examinar nuestras prácticas de comunicación actuales, solicitar la retroalimentación de la comunidad, y evaluarlos comparativamente con organizaciones similares, llegamos a un conjunto de estrategias sólidas.

Los fines últimos son asegurarse de que estamos mandando información significativa al público adecuado de manera coordinada y coherente, y desarrollando formas de fomentar la retroalimentación, colaboración y cooperación.

Testimonio del equipo

“Sin lugar a dudas, el ILP ha inyectado un sentido renovado de entusiasmo, no sólo en la organización, sino para todos nosotros en el equipo. Ha sido una interesante experiencia trabajar con colegas con los que no solemos trabajar tan estrechamente, y que tienen diferentes responsabilidades en toda la organización.

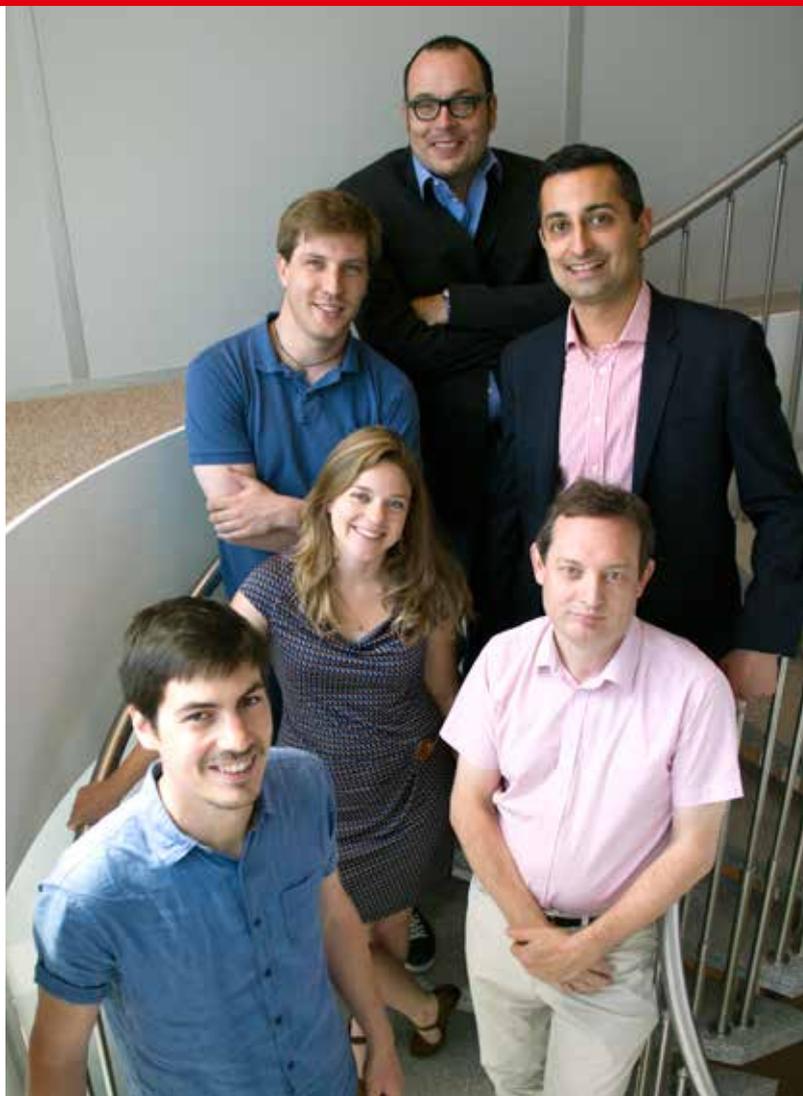
Hemos compartido puntos de vista e ideas abiertamente. Estuvimos dispuestos a recibir retroalimentación sincera de nuestras partes interesadas y hemos trabajado con ellas para mejorar la forma en que nos comunicamos. Hemos utilizado las nuevas e innovadoras formas de colaboración – al mismo tiempo que desafiamos constantemente el statu quo - todo en un plazo muy corto! La experiencia profesional adquirida en los últimos meses ha sido muy rica y gratificante, lo que resulta en un proyecto muy práctico destinado al beneficio de la comunidad internacional de ISO. Pero, sobre todo, ha sido un ejercicio de creación de equipos por lo que el conjunto es mayor que la suma de sus partes.”

Líderes: Henry Cuschieri & Stéphane Châtelet

Equipo: Carole Alther, José Baltar, Liz Gasiorowski, Jeff Poulin, Kirsi Silander



El proyecto de la Academia ISO fue una oportunidad para ISO de ofrecer apoyo a todas nuestras partes interesadas en el desarrollo profesional. Nos embarcamos en la creación de un modelo de cómo podría funcionar la Academia ISO: quienes podrían estar involucrados, quienes podrían beneficiarse y cómo todos estos actores podrían interactuar de la manera más eficaz para el interés de todos.



Desarrollo de negocio de la Academia ISO

También evaluamos lo que se había hecho anteriormente, y se investigaron nuevos métodos para ofrecer una formación de calidad de forma sistemática y rentable.

El proyecto consistía en proporcionar la máxima ayuda posible al primer Director de la Academia ISO a quien le deseamos lo mejor.

Líderes: Laurent Galichet & Luigi Principi

Equipo: Laura Matthew, María Lazarte, Javier Liñares, Miguel Fernandez-Buhigas, Laurent Tettoni

Testimonio del equipo

“Imagina un lugar donde se aprende haciendo, de maestros que son también estudiantes. Eso es lo que se siente al formar parte del proyecto ISO Academia ILP. Todos tenemos distintas habilidades, experiencia e ideas que proponer. Al ser un equipo formado por individuos curiosos, enérgicos y motivados, la dinámica es simplemente genial! Luigi y Laurent son buenos líderes. Podemos hablar y sabemos que somos escuchados. A veces puede ser difícil e incluso frustrante - como cuando nos encontramos con obstáculos inesperados y debemos volver a la mesa de dibujo. Pero así son los proyectos.

La experiencia ILP no sólo se trata de llegar a la meta, sino también estar en la carrera. Es una increíble oportunidad de hacer algo nuevo y diferente de nuestra rutina habitual de oficina; “redescubrir” algunos de nuestros colegas individual y profesionalmente, y simplemente tener un poco de diversión! El ambiente es genial, la gente fantástica; y la experiencia, un refugio de aprendizaje.”



Fotos : Baltika

Salud a la calidad

Para algunos, la elección es simple: rubia, ámbar o blanca. Pero para el verdadero amante de la cerveza, las apuestas son más altas, las opciones más amplias. Todo se reduce a los sabores y cualidades de las diferentes marcas, algo que el Dr. Isaac Sheps, Presidente de la cervecería más grande de Rusia sabe muy bien. “Mi primer amor es la cerveza, mi segundo, la calidad”, dice con una sonrisa. He aquí por qué.



“ ¡El hecho de que exista la cerveza es la prueba de que Dios nos ama!” dijo el Dr. Sheps a un público perplejo de representantes de los organismos nacionales miembros de ISO que visitaron la Cervecería Baltika durante la Asamblea General de ISO, en San Petersburgo. Con una cuota de mercado del 38%, Baltika es la marca líder de cerveza en Rusia, y es parte del grupo Carlsberg, una de las empresas cerveceras más grandes del mundo.

Pero ¿por qué estamos aquí? Se necesitan más que normas y cerveza para leer una y elaborar la otra. El presidente Sheps lo sabe bien. Un firme creyente en el producto que vende, vive y respira calidad y entiende perfectamente los beneficios que aportan a las Normas Internacionales a esta reconocida cervecería. Tanto es así que, a pesar de ser un hombre ocupado a la cabeza de una gran empresa, el Dr. Sheps ofrece su tiempo para participar en calidad de experto en ISO/TC 176, el comité técnico de la ISO responsable de ISO 9001 sobre sistemas de gestión de calidad. No es de extrañar que Baltika haya recibido numerosos premios a la calidad.

Las normas son ese idioma común.



Cervecerías Baltika



8 500

Empleados



30

Marcas de cervezas y no cervezas



10

Cervecerías en Rusia



75

Países a los que exporta



Foto: Baltika

Dr. Isaac Sheps, Presidente de las Cervecerías Baltika y Vicepresidente Senior del grupo Carlsberg de Europa del Este.

“¡El hecho de que exista la cerveza es la prueba de que Dios nos ama!”

Aprendimos varios datos interesantes del Dr. Sheps: ¿Sabía usted que China es el mercado de cerveza más grande en el mundo? ¿O que la escala de pH fue inventada en los laboratorios Carlsberg? ¿O que Carlsberg cuenta con más de 500 marcas diferentes? ¿y que Baltika produce 500 millones de litros de cerveza al mes? Pero lo que llamó la atención de todos nosotros es su revelación de que el uso de las normas - calculada con metodología desarrollada por la ISO - resultó en ahorros por un valor del 3,4% de los ingresos anuales de la compañía.

Explicó que esto se debe al hecho de que las normas ayudaron a establecer una fabricación y producción de marca eficiente y de alta calidad, así como una extensa red de distribución. Las normas también han sido clave para ayudar a las Cervecerías Baltika a satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes.

Para reforzar su mensaje, el Dr. Sheps hizo una poderosa analogía al recordarnos la historia de la Torre de Babilonia. “Si todos hablamos el mismo idioma, no existen límites para lo que podemos lograr. Las normas son ese idioma común.”

¿Cómo ayudan las normas?

Al aplicar normas ampliamente utilizadas de la Convención Europea de Cervecería, Baltika fue capaz de comprar materias primas en el mercado internacional a un precio más bajo. Esto no hubiera sido posible antes, cuando Baltika utilizaba exclusivamente las normas nacionales de Rusia (GOST) para las adquisiciones. Por otra parte, al solicitar que sus proveedores apliquen un sistema de gestión de calidad sólido, Baltika fue capaz de asegurar suministros de una alta calidad, lo que hizo posible la reducción de la frecuencia de los análisis de laboratorio y la transferencia de una parte del personal de laboratorio a otras operaciones.

El sistema de gestión de Baltika, basado en ISO 9001 e ISO 14001, jugó un papel decisivo en la racionalización

de los procesos, la integración de las empresas adquiridas y la optimización de la cooperación entre las fábricas, resultando en un aumento significativo de la productividad laboral. Las normas también se utilizaron en el reacondicionamiento de los vagones ferroviarios necesarios para la entrega de productos, que es una condición previa para el funcionamiento de un sistema nacional de puntos de venta. Por último, al utilizar ISO 10002 para el manejo de las quejas del cliente, Baltika fue capaz de mejorar sus operaciones alentando a los clientes a identificar los puntos débiles de la empresa, ofrecer sugerencias y expresar sus preferencias. **MARIA LAZARTE**

Inspirado por la calidad*

Nombre de la empresa: Cervecerías Baltika

País: Federación Rusa

Industria: Producción de cerveza/cervecerías

Uso principal de las normas:

- Adquisiciones (incluyendo ensayos de materias primas)
- Producción
- Almacenamiento
- Distribución
- Servicios de post-venta

Normas ISO más importantes:

- ISO 9001 para sistemas de gestión de la calidad
- ISO 14001 para sistemas de gestión ambiental
- ISO 22000 para la inocuidad de los alimentos
- ISO 10002 para el manejo de las quejas del cliente

Principales beneficios:

- Incremento de la productividad del trabajo
- Reducción de los costos de compra de materias primas utilizadas en la elaboración de la cerveza
- Disminución del impacto ambiental mediante el ahorro de electricidad, agua y otros recursos
- Construcción de una reputación de buen fabricante de cervezas con una amplia cartera de productos
- Apoyar a una amplia red de distribución con puntos de venta en toda la Federación Rusa

*La siguiente información fue extraída del estudio de ISO titulado *Los Beneficios Económicos de las Normas*.



Foto : Baltika



Cómo las normas ayudan a que destaque la crema de la crema

Criado en una granja lechera en el sur de Ontario, Canadá, el joven John Walter, ahora Director General del Consejo de Normas de Canadá, nunca pensó que una infancia dedicada al ordeño de vacas conduciría hacia una carrera en la normalización. Aquí, nos cuenta cómo la vida en la lechería puede generar recompensas insospechadas.



Foto: David Folkerson (SCC)

¿Qué podría ser más agradable en un día caliente de verano que disfrutar de un cono de helado o un sundae batido gracias a los muchos beneficios de las normas.

Mi carrera bastante accidental en la normalización comenzó casi al momento de mi nacimiento al final de la Segunda Guerra Mundial. Los países estaban desgarrados por los conflictos, el mundo estaba levantando los pedazos, y la creación de la ISO en 1947 fue una de las maneras mediante las cuales la comunidad internacional trató de devolver la paz, la estabilidad y la confianza.

Tuve la suerte de haber nacido en una familia propietaria de una granja lechera en las afueras de Goderich, Ontario. La leche recolectada en la granja de la familia era producida por vacas Holstein criadas con las normas internacionales de razas.

El patriarca visionario

Mi bisabuelo fue un pionero canadiense en el uso de botellas de vidrio para almacenar la leche. A través de su ingenio, él ayudó a desarrollar las normas para mantener la limpieza de estas botellas.

Más tarde, hacia el principio de la década de 1900, mis padres dejaron de producir leche embotellada y en su lugar comenzaron a fabricar helados y mantequilla. Esto, por supuesto, implicaba el uso de normas que abarcan muchas áreas de la granja lechera y el negocio de la lechería, tales como la pasteurización, homogeneización, saneamiento, almacenamiento, refrigeración... hasta el vertido de aguas residuales. Hoy, la norma ISO 8086 es una de las muchas normas importantes para el establecimiento de las condiciones de higiene en plantas lácteas.

Captación precoz

Yo me crié en el negocio de los lácteos y empecé a trabajar a los 12 años por la real suma de un dólar al día, comiendo todo el helado que deseaba. Si bien una persona promedio puede que ni siquiera sepa que existen normas, fui informado desde el principio acerca de los beneficios tangibles que aportan a las explotaciones lecheras. Años más tarde, descubriría que las normas admiten prácticamente todos los productos, servicios y sistemas de cualquier industria.

En la lechería, aprendí rápidamente el valor de las normas para equipos como calderas y recipientes a presión. Descubrí que el amoníaco se utiliza para la refrigeración y que se debía generar vapor para actividades de pasteurización y de limpieza. Mantener la pureza del agua, el saneamiento y la limpieza apropiada es esencial.

Para clasificar la crema se debía ensayar el contenido de materia grasa butírica. Descubrí de primera mano cómo la metrología, la ciencia de la medición, es vital para asegurar el tamaño adecuado y el contenido de los recipientes destinados a contener una libra de mantequilla. También adquirí algunos conocimientos de control del producto, incluyendo el hecho de que la mantequilla sólo podía contener cantidades específicas de agua, por ejemplo.

Después de dejar el negocio de la familia, me fui a trabajar para el Gobierno de Ontario. Mi primer trabajo, que mantuve a tiempo parcial mientras acudía a la Universidad de Guelph, en la provincia de Ontario, se encontraba en un ambiente penitenciario. En la superficie, esto parecería ser un cambio importante respecto del negocio de la granja lechera, sin embargo, mi trabajo en la instalación implicaba, lo crean o no, jordeñar vacas!

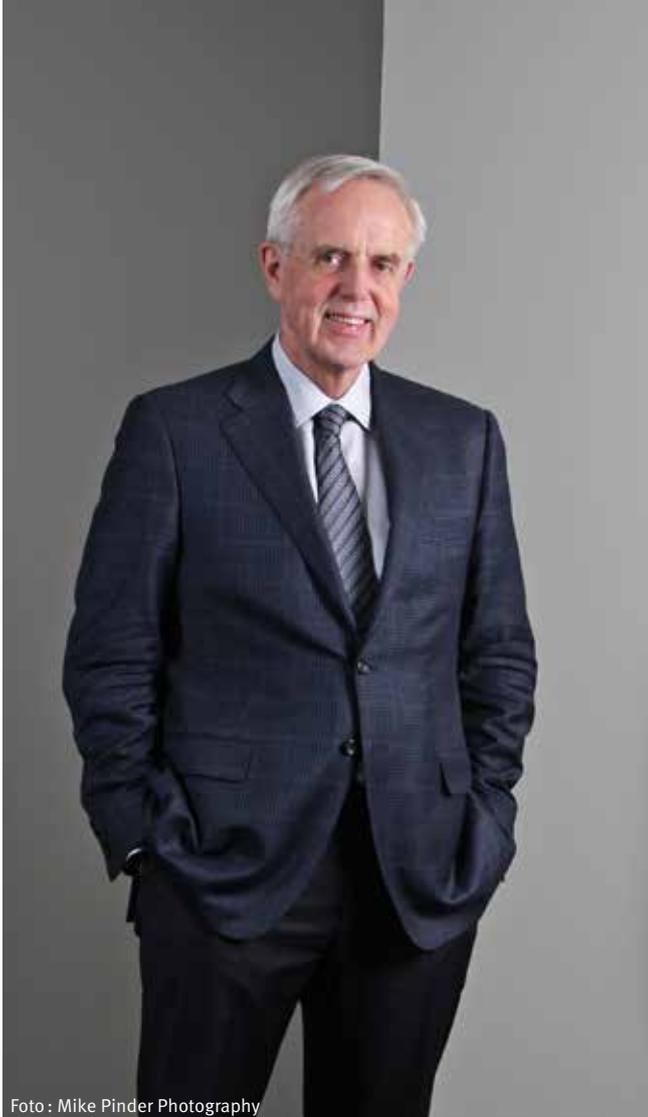


Foto : Mike Pinder Photography

Mi carrera bastante accidental en la normalización comenzó casi al momento de mi nacimiento.

John Walter es el Director Ejecutivo del Consejo de Normas de Canadá y Vice-Presidente (de política) de ISO por el término 2014-2015. Dentro de las muchas responsabilidades en ISO del Sr. Walter se incluye liderar el Comité de Estrategia y Política de ISO, apoyar la ejecución del Plan Estratégico de ISO y garantizar una comunicación eficaz sobre temas estratégicos dentro de ISO y con sus partes interesadas.

Cada paso del camino

Las normas siguieron siendo algo cotidiano en mi carrera durante los siguientes 18 años como administrador principal de varias instituciones correccionales de Ontario. Como ustedes saben, las cárceles son comunidades autónomas que requieren almacenamiento y preparación de alimentos, servicios médicos y dentales, programas de educación y trabajo, y mucho más - todo lo cual debe cumplir con docenas de normas.

Después de haber utilizado normas durante muchos años, tanto en mi vida personal y de manera informal en mi carrera, me convertí Viceministro Adjunto de la División de Normas Técnicas, del Ministerio de Consumo y Relaciones Comerciales de Ontario. Durante mi mandato, he adoptado y referenciado códigos y normas para calderas y recipientes a presión, dispositivos de elevación y de entretenimiento, y combustibles (petróleo y gas), contribuyendo a crear una sociedad segura, productiva y ambientalmente sana para millones de personas.

Treinta años después, por otro giro del destino, dejé Ontario para embarcarme en una carrera en la Asociación Canadiense de Normalización - hoy conocida como CSA Group - como Vice-Presidente de la unidad de desarrollo de normas. Allí, yo era responsable del desarrollo y mantenimiento de más de 3 000 normas, códigos, directrices y otros documentos de valor considerable para los gobiernos locales de Canadá, las industrias y los consumidores.



El supervisor

Después de ocho años en CSA Group, el Gobierno del Ministro de Industria de Canadá me invitó a asumir el rol de Director Ejecutivo del Consejo de Normas de Canadá (SCC). Ahora, en mi segundo período en SCC, soy responsable de la supervisión de la red de normalización del Canadá. Esta comunidad de partes interesadas del gobierno, la industria, los grupos de consumidores y el sector académico, así como la calidad de expertos en otros temas relacionados, promueve y fortalece el uso de normas para mejorar la calidad de vida del pueblo canadiense.

Mirando hacia atrás, si hubiera un mensaje que deseara ratificar, es este: todas las sociedades de todo el mundo se basan en conjuntos de normas que regulan la vida cotidiana de miles de millones de personas. La mayoría de estas personas no tienen idea de lo mucho que su estilo de vida y su bienestar dependen de las normas, desarrolladas y mantenidas por un número reducido de expertos mundiales en normalización.

Cualquiera que esté involucrado de alguna manera con las normas o en la normalización en general, deben estar orgullosos de la destacada labor que hacen. Lo que es más, tienen el privilegio - y la responsabilidad - de decirle a sus familias, amigos y colegas acerca de su trabajo, contribuyendo así a promover la causa de la normalización. Porque las normas son el esqueleto de una infraestructura invisible que mantiene a nuestra moderna sociedad marchando, garantizando que las luces de nuestras casas enciendan, los electrodomésticos funcionen y el agua del grifo sea potable. A medida que se proyecta virtualmente todo lo que se produce en el mundo, las normas son la garantía de una buena salud, seguridad, fiabilidad, productividad, sostenibilidad y mucho más para todos los ciudadanos.

Después de todo, ¿qué podría ser más agradable en un día caliente de verano que disfrutar de un cono de helado o un sundae batido gracias a los muchos beneficios de las normas?



Foto: David Folkerson (SCC)

Con una estimación de cinco mil millones de personas - o el 60% de la población mundial - que vivirán en las ciudades en 2030, el desarrollo de entornos urbanos habitables y sostenibles para el futuro es crucial. Este fue el tema central de la Cumbre Mundial de Ciudades 2014 celebrada en Singapur a principios de este año.

Se debatieron una serie de temas clave durante el evento de cuatro días, incluyendo la definición del concepto de "ciudad inteligente", donde se acordó que la sostenibilidad ya no es una opción sino una necesidad.

La cumbre mundial tuvo por objeto abordar los retos de sostenibilidad urbana y el desarrollo de soluciones para ellos, y este año se obtuvo un récord de participación con más de 20 000 representantes de 118 países, entre ellos ministros, alcaldes, líderes de la industria y académicos.

La cumbre se llevó a cabo junto con la Semana Internacional del Agua de Singapur y la Cumbre CleanEnviro de Singapur.

Para obtener más información, consulte

www.worldcitiessummit.com.sg.

CIUDADES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES



HABLEMOS SOBRE TURISMO

¿Está considerando que sus próximas vacaciones podrían ser en alguna tierra lejana? ¡Qué diferente sería el mundo sin el turismo, no sólo culturalmente sino económicamente también!

Tanto es así que la Organización Mundial del Turismo (OMT) celebra un Día Mundial del Turismo anual el 27 de septiembre. La edición de este año se llevará a cabo en México con un enfoque en Turismo y Desarrollo de la Comunidad, mientras que en 2015 se llevará a cabo en Burkina Faso con el tema "Un billón de turistas, un billón de oportunidades".

Según la OMT, el objetivo del Día Mundial del Turismo es "fomentar el conocimiento entre la comunidad internacional sobre la importancia del turismo y su valor social, cultural, político y económico".

Una cartera bien dotada de Normas Internacionales ISO, que abarca todos los aspectos relacionados con el turismo, ayuda a apoyar los objetivos de la OMT. El comité técnico de ISO sobre el turismo desarrolla y perfecciona las normas para todo, desde el turismo de aventura hasta hoteles, oficinas de turismo y servicios de buceo, por nombrar sólo unos pocos. ¡Todo lo cual contribuye a garantizar que su próxima estancia en el extranjero sea una experiencia memorable!

PREPARÁNDOSE PARA LOS COCHES SIN CONDUCTOR

Imagine que su próximo coche no tenga volante, ni pedal de acelerador ni pedal de freno. Parece imposible de concebir, pero ese coche está realmente a un paso de convertirse en realidad con el reciente intento de Google de construir los primeros prototipos de coche sin conductor,

diseñados para ser mucho más seguros y eficientes que los que se nos han confiado para conducir, a los simples mortales.

Y Google no es el único. Casi todos los fabricantes de automóviles más importantes se encuentran en el campo desarrollando alguna variación en la tecnología autónoma, desde semi-autónoma, donde los humanos realizan algún aspecto de la conducción, hasta autos que, literalmente, se manejan solos.

Del mismo modo ISO sigue el ritmo gracias a ISO/TC 22 para vehículos de carretera, que está trabajando en las normas relacionadas con los diferentes tipos de vehículos autónomos.

Las Normas Internacionales ayudan a la industria automotriz a avanzar, aumentando el respeto entre los fabricantes de automóviles y los consumidores, proporcionando consistencia en la calidad y la seguridad, y en general, ayudando a que nuestras futuras experiencias de conducción sean más seguras, menos contaminantes y más respetuosas con el medio ambiente. Con las normas ISO, se puede - literalmente - sentarse y disfrutar el paseo.





ERRORES QUE CUESTAN BILLONES

Incluso el más mínimo error en el cálculo puede tener repercusiones enormes, y con frecuencia costosas, como lo descubrió recientemente la compañía estatal de ferrocarriles franceses, SNCF. Después de ordenar 2 000 nuevos trenes a un costo de billones de euros, se dio cuenta de que las mediciones de la plataforma “no estaban del todo bien” y ahora tienen que alterar unas 1 000 plataformas con el fin de que encajen.

Todo esto podría haberse evitado si hubiera estado de acuerdo en las mediciones de la plataforma con RFF, el operador ferroviario nacional.

SNCF ciertamente no es el primero en hacer un disparate tan costoso. El Puente del Milenio de Londres fue apodado “the wibbly wobbly” (el bamboleante tambaleante) por la población local después de que tuvo que ser cerrado para corregir la enorme oscilación cuando se lo cruzaba, el resultado de un error de cálculo en el “efecto de pisada sincronizada”. Del mismo modo, el día antes de la inauguración de los Juegos Olímpicos de Invierno de Sochi, se constató que la pista de biatlón no tenía la longitud correcta y se tuvieron que hacer rápidos arreglos para terminarla justo a tiempo.

Afortunadamente, ISO ha desarrollado más de 1 350 Normas Internacionales dedicadas a la medición, que van desde el ruido hasta el humo y todo lo demás. También cuenta con una serie de normas dedicada a los trenes, que abarca aspectos tales como la construcción, mantenimiento, materiales y servicios asociados. ¡Incluso existe una norma sobre la medición de la vibración de los asientos! Todas consideraciones vitales que ayudan a encaminar a los trenes por el buen camino.

TECNOLOGÍA PORTÁTIL CON ESTILO

Desde la medición de sus signos vitales hasta comprobar los últimos resultados de fútbol, la tecnología a su alcance es realmente el futuro, como lo demuestra la “tecnología portátil” recientemente desarrollada. Los rivales de los lentes de Google se exhibieron recientemente en una gran exposición de tecnología asiática, junto con el Pasaporte Reloj Marciano, un reloj inteligente con teléfono inteligente integrado que ofrece una serie de funcionalidades incorporadas asociados (cámara, Internet, teléfono). Y la tecnología no sólo se está deslizando en nuestros accesorios, pero también en nuestra ropa. Pronto podría ser capaz de comprar un “suéter de estado de ánimo”, que cambia de color dependiendo de cómo se siente o una “peluca inteligente” que puede recorrer caminos mientras mide su presión arterial.

El Comité Técnico Conjunto ISO/IEC JTC 1 está dedicado a todos los aspectos de la tecnología de la información, que cuenta con más de 2 000 normas y muchas más en proyecto. Además, los equipos de expertos están desarrollando normas en el campo de dispositivos de monitoreo de la salud, con el fin de promover la interoperabilidad entre sistemas independientes. Los expertos provienen de todos los ámbitos, áreas que abarcan desde la industria hasta la normalización, para garantizar la existencia de normas aptas para el futuro - de modo que su camisa de tecnología de punta sea tan segura como inteligente.





En búsqueda de la innovación

Nos gusta pensar que la innovación proviene de una fuente de creación de espíritu libre. De hecho, es todo lo contrario: es el orden extremo que apoya los mayores avances innovadores.

Las normas pueden “atrapar” una industria en normas obsoletas o inferiores cuando existe una mejor alternativa disponible, o conducir a exceso de inercia a la hora de desarrollar nuevos productos.

¡No es así! La innovación y la normalización son las dos caras de la moneda económica.

La verdad es que muchas de las innovaciones que han revolucionado nuestro mundo, incluyendo la manufactura moderna, piezas intercambiables e Internet sólo han tenido éxito debido a la normalización. Dicho esto, la investigación en esta dicotomía está en curso, abordando dos preguntas principales: cómo manejar la normalización, sin obstaculizar la innovación, y cómo gestionar la innovación manteniendo al mismo tiempo normas eficaces. En este sentido, el economista alemán Knut Blind*, quien encabeza la investigación, nos proporciona algunas respuestas.

ISOfocus: Existe la creencia común de que la normalización dificulta la creación de nuevos productos y servicios. Después de años de investigación, ¿cree usted que son mutuamente excluyentes?

Knut Blind: Existe una “tensión” natural entre las normas establecidas y la innovación. Aunque las tecnologías, productos y servicios innovadores a veces coexisten en el mercado, la mayoría de las veces

acaban reemplazando productos y servicios de uso corriente. Las normas deben entonces o bien adaptarse o sustituirse.

La razón de ello es clara. En el desarrollo de prototipos, es importante asegurarse de que son compatibles con la infraestructura existente. Las normas proporcionan la interfaz perfecta para lograr esto ayudando a armonizar los enchufes en los coches eléctricos, por ejemplo, o evitar la necesidad de adaptadores costosos, pero también ayudando a la rápida y amplia difusión en el **mercado**. Los consumidores de hoy son inteligentes, por lo que cumplir con todos los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente es esencial para comercializar con éxito una innovación en el mercado global. Una vez más, las normas pueden contribuir a construir esa confianza.

* El Prof. Dr. Knut Blind es Director del grupo de investigación de Innovación Pública en Fraunhofer FOKUS, en Berlín, Alemania, que desarrolla soluciones para infraestructuras de comunicación del futuro. Sus áreas de especialización incluyen, entre otras, la gestión de la innovación, economía de la innovación, política de la innovación y política de la normalización.

Pero me atrevería a ir un paso más allá al afirmar que las normas apoyan y guían el desarrollo de la innovación. Las normas están presentes desde los cimientos. Desde la fase de investigación ayudan a unificar la terminología en los nuevos campos de la ciencia y la tecnología - un ejemplo de ello es la nanotecnología. De hecho, una investigación exitosa a menudo depende de metrología confiable y válida, medición y métodos ensayo establecidos por las normas.

En general, nos damos cuenta de que las prácticas compartidas y comunes pueden ser fuertes impulsores de la transformación. Pero para que esto suceda, deben reflejar la vanguardia de la ciencia, la investigación y la tecnología, lo cual sólo es posible si la comunidad de la investigación se compromete activamente con el desarrollo de nuevas normas y, no menos importante, a la revisión de las ya existentes. Al contar con objetivos comunes, plataformas e interfaces comunes, la interacción entre la normalización y la innovación constituye un círculo virtuoso y no vicioso.

Usted ha estado investigando la dinámica entre la innovación y la normalización durante mucho tiempo ya. ¿Cómo organiza su investigación y a qué fuentes recurre?

Sabíamos que la relación entre la innovación y la normalización era compleja. Así que apostamos por un enfoque multidimensional, dirigido tanto a las partes interesadas de la normalización, es decir, empresas, institutos de investigación y particulares, así como las metodologías que cubren indicadores científicos, encuestas y estadísticas macroeconómicas.

Existe una “tensión”
natural entre las normas
establecidas y la
innovación.



Foto: Kruppa/Lietzmann



Hay que empezar por alguna parte, entonces agrupamos todo el análisis de los datos disponibles en la actualidad a partir de bases de datos de patentes y normas. Esto, sin embargo, sólo proporciona un esquema esquemático de la situación. A continuación realizamos encuestas únicas a empresas a nivel nacional y europeo, que confirmaron las correlaciones que existen entre la innovación y la normalización, pero no pudieron demostrar un efecto causal.

Entretanto, creamos el Panel de Normalización Alemán (Deutsches Normungspanel, DNP), financiado por la Sociedad Alemana para la Promoción de la Investigación sobre la Normalización e.V., con el fin de compilar datos del panel sobre cómo las empresas llevan a cabo sus actividades de normalización y de aplicación de normas.

Esta vez el resultado probó ser interesante. Los resultados basados en más de 100 empresas de los sectores manufactureros y de servicios fueron convincentes: las empresas que están activas en el desarrollo y utilización de normas no sólo invierten más en investigación e innovación, sino que también tuvieron más éxito, logrando un mayor volumen de negocios con productos innovadores.

En la próxima ronda de la encuesta, que se lanzará en el Día Mundial de la Normalización, el 14 de octubre de 2014, esperamos ampliar el alcance incluyendo empresas que implementan normas sin participar en las actividades de normalización. También nos acercaremos a expertos de institutos de investigación y universidades públicas, así como empresas privadas.

¿Sus hallazgos aplican a todos los sectores de la industria y empresas, incluidas las pequeñas y medianas empresas?

Ciertamente. Observamos una relación positiva entre la innovación y la normalización en las empresas de todos los sectores. Lo que difiere es la fuerza de la relación en función de la actividad y el tamaño de la empresa. De hecho, en los campos de la información y la comunicación, la innovación y la normalización no se pueden desenredar. El tamaño es también un factor clave: las pequeñas empresas se ven obstaculizadas por las limitaciones financieras que les impiden tomar una parte activa en la elaboración de las normas. Por lo tanto, no siempre se pueden beneficiar de la misma manera que las empresas más grandes de la relación “virtuosa” entre la innovación y la normalización.

Existe un consenso general sobre la necesidad de avanzar hacia una “economía verde” y un mundo más sostenible. ¿Es este cambio evidente en las innovaciones que ha estudiado y cómo apoyan las normas?

El enfoque de nuestra investigación gradualmente deriva hacia el papel de las normas en la ecuación normalización vs innovación, sobre todo en lo que respecta a las innovaciones relacionadas con el clima estudiadas en el contexto de un proyecto de tesis doctoral financiada por el Centro de Conocimiento del Clima e Innovación, la principal iniciativa de innovación climática de la Unión Europea. En este sentido, algunas de nuestras investigaciones se llevan a cabo en el área de materiales de origen biológico, es decir, sustancias procesadas derivadas originalmente de organismos vivos.

Estas representan muchas de las innovaciones modernas como el almidón de maíz utilizado para crear bolitas de empaque, o bioplásticos derivados de aceite de soja y utilizados para hacer tractores, botellas de agua y cubiertos desechables, para nombrar algunos.

¿Cómo se traducen los hallazgos de sus estudios en países fuera de Alemania, como los países en desarrollo, por ejemplo?

Los resultados de nuestras investigaciones ya se han replicado en otros países, como los Países Bajos, por ejemplo. Nuestro objetivo ahora es potenciar el concepto del Panel de Normalización Alemán en otros países, tanto dentro como fuera de Europa. Se invita a las organizaciones interesadas en nuestras actividades a participar.

Sin embargo, varios estudios de casos sobre la infraestructura de la calidad en América del Sur, cubriendo temas tales como normas, certificación, acreditación, evaluación de la conformidad y metrología, y que abarcan la dimensión de la innovación, muestran que los fuertes vínculos entre la innovación y la normalización sólo se observan realmente en las empresas y en los países que muestran un amplia capacidad de innovación. Los países en desarrollo aún no se benefician de este círculo virtuoso, aunque hay buenas razones para creer que, con el apoyo de la innovación y de las normas, pronto alcanzarán al mundo desarrollado.

Los países en desarrollo
aún no se benefician de
este círculo virtuoso.



Precio mortal de bebidas mortales

Más de 80 personas han fallecido y otras 175 han sido hospitalizadas en Kenia en mayo pasado después de beber alcohol mezclado con niveles peligrosamente altos de metanol. Fabricantes sin escrúpulos que venden productos peligrosos y mal etiquetados son la causa de esta tragedia.

Se informó que más de 80 personas han muerto en Kenia después de beber alcohol que se cree fue mezclado con metanol. Decenas de personas en cuatro condados habrían quedado ciegas después de beber el brebaje ilícito.

En el país de África oriental, todos los productos de alimentos y bebidas deben cumplir con las normas elaboradas y publicadas por el miembro de ISO, la Oficina Keniana de Normalización (KEBS), antes de su puesta en el mercado para el consumo. Entonces, ¿cómo pudo ocurrir semejante tragedia? Hablamos con el Sr. Charles Ongwae, Director General de KEBS, sobre cómo sucedió todo y qué está haciendo la Oficina para evitar otros incidentes similares en el futuro.

ISOfocus : ¿Puede contarnos cómo se desarrolló esta tragedia?

Charles Ongwae : Permítanme comenzar dándoles algunos antecedentes. Las bebidas alcohólicas correctamente producidas y certificadas se elaboran con etanol - un alcohol que es seguro para consumir con moderación. Pero se encontraron muestras de algunas de las bebidas involucradas en la tragedia que contenían ilegalmente altos niveles de metanol (alcohol metílico), que tiene graves efectos adversos para la salud. Los síntomas que se presentaron como visión borrosa o disminuida y dolor abdominal son consistentes con la toxicidad de metanol.

Muchas de estas bebidas eran productos ilícitos sin etiqueta. Pero algunas fueron falsamente etiquetadas por el fabricante y portaban una marca de calidad **KEBS** lo que sugiere que las bebidas fueron certificadas, cuando en realidad eran falsas. En Kenia, los productos fabricados en el país que han sido inspeccionados y certificados con las normas pertinentes están autorizados a utilizar la marca **KEBS** de calidad. Los productos importados se inspeccionan en el país de origen por nuestras agencias de inspección y se les expide un certificado de conformidad. Sólo se permite en territorio keniano la venta los productos que llevan la marca de calidad.

Se descubrió que una de las empresas involucradas en el incidente, Comrade Investment Ltd. que fabrica las marcas de Sacramento y Countryman, estaba utilizando ilegalmente la marca **KEBS**, conduciendo a los consumidores a creer que sus productos habían sido certificados, cuando claramente no era correcto. Como resultado, se ha iniciado una acción legal en contra de los directivos de esta empresa y se ha cerrado su operación.

¿Cómo fue la primera respuesta a esta tragedia?

Al principio, visitamos los lugares donde se reportaron las calamidades. Llevamos a cabo una investigación exhaustiva y ensayamos muestras del alcohol contaminado con metanol. De las muestras analizadas, más del 50% contenía niveles peligrosamente altos de metanol. Luego trabajamos con las agencias reguladoras y de aplicación de la ley para reprimir a los fabricantes ilegales y vendedores de dichos brebajes ilícitos.



¿Alguien ha sido acusado de estas muertes? ¿Cómo afectó todo este asunto a su reputación?

El fabricante Comrade Investment Ltd. enfrenta cargos por utilización ilegal de la marca de normalización KEBS sin autorización. Pero se procederá a imponer cargos más severos probablemente considerando que algunas de las personas que consumieron la bebida ilícita fallecieron.

Por desgracia, hubo mucha mala publicidad en torno al caso, especialmente en lo que respecta a las agencias gubernamentales que regulan este sector. Hemos trabajado duro para clarificar nuestro papel y tomamos medidas para contrarrestar la crisis, que incluyeron liderar para guiar al equipo de trabajo conjunto del gobierno que se creó que lidiar con este problema.

¿Cómo van a garantizar que este tipo de tragedia no vuelva a repetirse?

Es importante señalar que la tragedia fue causada por los delincuentes que se dedican a la fabricación de brebajes ilícitos utilizando métodos muy poco convencionales. Hemos establecido un grupo de trabajo inter-agencias/gubernamental para llegar a la causa raíz de la tragedia y recomendar requisitos reglamentarios apropiados para la industria del alcohol. Como organización de normalización nacional de Kenia, hemos adoptado una serie de medidas para fortalecer el



Más del 50% contenía niveles peligrosamente altos de metanol.

sistema con el fin de proteger a los kenianos contra incidentes similares en el futuro. En primer lugar, hemos endurecido los requisitos para la marca de calidad que incluyen:

- Posesión física por parte del productor de las normas aplicables a los productos
- Prueba de empleo de una persona técnicamente capacitada en el manejo de los alimentos
- Establecimiento de un laboratorio para ensayar los productos y materias primas

Además, hemos aumentado las actividades de vigilancia de los fabricantes de bebidas alcohólicas registrados para confirmar el estado de conformidad de sus productos. Esto ha dado lugar a la suspensión de una serie de permisos y marcas de los fabricantes afectados, sin mencionar los retiros del mercado. Por otra parte, estamos revisando el esquema de certificación de producto para el sector del alcohol. También hemos solicitado que el Inspector General de la Policía autorice a que los oficiales de policía puedan arrestar a los fabricantes que operan sin un permiso KEBS o recolectan y utilizan botellas falsificadas de los principales fabricantes de bebidas alcohólicas.

¿Qué consejo les daría a los demás en este tipo de situación?

El consejo principal es involucrar al público en la lucha por la calidad. Tras la tragedia, hemos emitido un comunicado llamando a las personas para que nos ayuden a ser “policías de la calidad”. También les pedimos que nos informen sobre cualquier punto de venta de los fabricantes que opera de una manera sospechosa o ilegal, o que utilizan marcas de normalización falsas en sus productos.

Una de las cosas a tener en cuenta son los productos que no muestran con claridad su nombre, o cuando los datos del fabricante no están disponibles. Por último, pero no menos importante, existe una lista de los productos aprobados en el sitio web de KEBS (www.kebs.org) y hemos pedido a los consumidores que denuncien cualquier producto que se encuentra a la venta que no esté mencionado en esta lista, esto ya ha demostrado ser muy positivo para nosotros. KATIE BIRD

Lo que **EL CLIENTE** ordenó

Antaño, cuando la vida era simple, la publicidad consistía en comerciales de televisión e impresiones. Hoy, al tener muchas más empresas compitiendo por espacios de mercados, las cosas son mucho más difíciles.



Foto: Lionel Egger

La satisfacción del cliente es el nombre del juego para Régis Brinster en la ISO/CS.

Existen muchos más medios, mensajes, culturas, idiomas y formas de hacer casi todo. El marketing ha cambiado de manera profunda.

El ritmo de cambio en la tecnología se está duplicando cada año, y las plataformas de medios sociales están surgiendo por todas partes, las cuales pueden utilizarse de forma creativa para mejorar su negocio. Los clientes han cambiado también de manera significativa. Bendecidos con una perspectiva moderna y capacidad de atención más corta, esperan una atención inmediata en Twitter o Facebook. Ya no es suficiente tener un gran producto, las empresas ahora tienen que proporcionar contenido atractivo - una tarea difícil para cualquier departamento de marketing. ISO no es ajena a la revolución digital, y Régis Brinster, Líder Principal de Marketing y Ventas de Servicios en la Secretaría Central de ISO, está siguiendo la tendencia. Aquí, nos cuenta como ISO está adaptando sus estrategias de producto para mantener a la organización en la cima del juego a largo plazo.

ISOfocus: ¿Cómo ha evolucionado el papel del marketing en la ISO/CS en la última década, y sobre todo desde que usted está al mando?

Régis Brinster: La ola de cambio ha sido muy positiva, ya estamos evolucionando desde un modelo basado en la venta al por menor, es decir, uno de transacciones, a un modelo basado en suscripciones, centrado en forjar lazos con nuestros clientes. A medida que la sociedad avanza, también lo hacen los comportamientos de nuestros clientes. Son más exigentes y selectivos, están consumiendo contenidos en formas radicalmente diferentes, obligándonos a repensar la forma en que

ISO se encuentra ahora en condiciones de proporcionar el contenido de maneras nuevas y diferentes.

desarrollamos nuestros productos y servimos a nuestros clientes. Quedaron atrás los días en los que los clientes quedaban satisfechos con un documento en formato **PDF**. Hoy en día, quieren acceder a un contenido actualizado - en cualquier momento y en cualquier lugar, en cualquier dispositivo. Algunos también quieren poder integrar el contenido en sus propios sistemas o aplicaciones.

Con su cadena de producción basado en **XML**, **ISO** se encuentra ahora en condiciones de proporcionar el contenido de maneras nuevas y diferentes que satisfagan las necesidades del cliente, ofreciendo productos flexibles e intuitivos, como las normas de la línea roja, donde se destacan los cambios entre versiones, ePubs para smartphones o tabletas, así como elementos de contenidos en las normas (por ejemplo, los códigos de país). A través de nuestra plataforma de navegación en línea (**www.iso.org/obp**), por ejemplo, los clientes también pueden ver y comprar el contenido de las normas individuales. Esto se complementará con colecciones en línea de sectores específicos, así como nuevos modelos de suscripción - anual y mensual - y opciones de licencia para que el contenido pueda compartirse dentro de una empresa. Ayudar a los clientes a optimizar sus activos – ese es nuestro rol.

¿Cómo ve el negocio de la comercialización en los próximos 5 a 10 años? ¿Tiene algunas predicciones?

Estos son tiempos emocionantes. Hay un cambio drástico en las expectativas del cliente en la industria científica, técnica y médica y, más concretamente, en las normas. El marketing tiene que desempeñar un papel fundamental. Tenemos que ser ágiles y adaptarnos diversificando la forma en que damos acceso a nuestro contenido. Estaremos afilando el desarrollo de nuestros

productos durante los próximos años a medida que buscamos maximizar la experiencia del usuario mediante la creación de productos fáciles de usar que permitan integrar el contenido a un nivel granular, como párrafos, fórmulas matemáticas, etc. También tenemos que ofrecer una mayor flexibilidad en los modelos de suscripción, similares a los que podemos observar en la industria de la música o del cine, donde los clientes alquilan en lugar de comprar los contenidos. Lo que es más, los actuales clientes que tienen el tiempo limitado necesitan un acceso rápido a los contenidos y una visualización inmediata, por ejemplo en forma de vídeos o infografías – ese será nuestro próximo reto.

Nos centraremos también en la recopilación y análisis de grandes cantidades de datos de manera que podamos ajustar nuestras relaciones con los clientes y mejorar nuestros productos y servicios. Por el momento, no somos muy buenos en la integración de la retroalimentación de los clientes en nuestro proceso de desarrollo de productos.

En Su opinión ¿Qué debe saber un profesional que trabaja en la comercialización de las normas para tener éxito?

En pocas palabras: las necesidades del cliente. Esto puede sonar muy básico, pero los profesionales de marketing necesitan saber con precisión lo que quieren sus clientes con el fin de satisfacerlos. Ahora más que nunca, tenemos que involucrar a los clientes en el proceso de desarrollo de productos desde las primeras etapas para asegurar que ofrecemos valor añadido. El actual enfoque de silo debe convertirse necesariamente en uno de colaboración donde las organizaciones que desarrollan normas trabajan con los clientes y las empresas para encontrar soluciones reales a los desafíos que enfrentan. **VIVIENNE ROJAS**



Anote esta fecha
Día Mundial de la
Normalización
2014-10-14

iso.org/wsd2014