

UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN que establecerá los estándares para lograr un óptimo manejo de los recursos energéticos y que podrá ser aplicada en la industria, el retail, edificios residenciales, de oficinas y otras organizaciones. Su empleo reducirá los costos energéticos de las empresas, aumentará su competitividad y disminuirá las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Se estima que podría influir hasta un 60% en el consumo energético mundial. Será publicada en septiembre de este año.

ALEJANDRO PAVEZ V.
Periodista SustentaBiT



LA ENERGÍA ES HOY UN TEMA DE RELEVANCIA. No cabe duda. Para un país como Chile, que exporta más del 70% de su producción, es necesario contar con reservas energéticas que aseguren su crecimiento. Pero no a cualquier costo. Debe ser un crecimiento sustentable, donde la provisión energética resulte de la eficiencia en su uso. Esa es la clave. Hay que preocuparse de su gestión. Saber administrarla. Una buena planificación energética reduce la facturación por consumo (bajan las cuentas) y aumenta la competitividad. Se traduce en importantes ahorros y a su vez, ayuda al medioambiente. Un correcto manejo de la energía, debería impactar en cerca del 60% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), responsables del cambio climático, dicen los expertos. Claro, y es que según el Protocolo de Kyoto, de los GEI que hay en el ambiente, más del 75% contiene dióxido de carbono (ver artículo página 20). De esa parte, cerca del 90% es producido por el uso de la energía, por combustión de fuentes fijas, móviles, fugas, emisiones de procesos físicos y químicos, entre otros. De ahí, la importancia de saber cómo administrar estos temas.

Atento a este contexto, es que la Organización Internacional de Normalización (ISO) se ha dedicado a establecer un nuevo marco regulatorio para integrar la eficiencia energética en las prácticas de la gestión. Así surge la norma "ISO 50001 para la gestión de la energía", un proyecto desarrollado por el comité ISO/PC 242 que se encuentra en estado de revisión y que espera ser publicada en el mes de septiembre de este año. "Un nuevo sistema de manejo puede proveer un método para integrar a las energías en los sistemas que ya existen", explica Rob Steele, Secretario General de ISO, en el marco del seminario internacional "Desafíos en Gestión de la Energía" organizado por el Instituto Nacional de Normalización (INN).

GESTIÓN

La ISO 50001, es un documento que establece un marco referencial aplicable en una empresa para lograr el óptimo manejo de los recursos energéticos. Su aplicación, como todas las nor-

mas ISO, es voluntaria. Su objetivo fundamental es lograr la disminución de los GEI, además del uso responsable de los recursos energéticos. "A nivel empresarial, lo más importante cuando comience esta ISO, va a ser la reducción de sus costos por consumo de energía, pero el estímulo de la norma a nivel internacional es encontrar una vía a corto plazo para aliviar la situación que vive el planeta con los cambios climáticos producto de los GEI", comenta Juan Carlos Campos Avella, miembro del comité mundial de la ISO 50001.

En definitiva, esta norma pretende estandarizar el manejo eficiente de la energía, mejorando la performance energética de la organización. "Este estándar podría ser aplicado a un hotel o a una fábrica, en un modelo probado que ayuda al manejo de la energía. Hay versiones nacionales que han mostrado el retorno de la inversión en tres meses", comenta Steele. Si las diversas estrategias de eficiencia energética generan ganancias en torno al 5%, la optimización o el buen manejo de la energía, puede

Calefacción Central

Ahorra hasta un **35%**

anwo.cl

Caldera HT Efficiency

- Ahorro en el consumo de combustible.
- Amigable con el medio ambiente.
- Compatible con sistemas solares térmicos.
- Eficiencia hasta un 110%.

Ventas a través de Instaladores - Distribuidores.

ANWO
ESPECIALISTAS EN CLIMATIZACION

EN CHILE

El INN, como representante en Chile de ISO, participa en la elaboración de esta norma, a través de un Comité Espejo nacional, que reúne a expertos de todos los grupos de interés (industria, gobierno, academia, consumidores) y que ha tenido una importante participación desde el inicio de su estudio. La Agencia Chilena de Eficiencia Energética (AChEE) se ha encargado de difundirla y crear programas que den base a su aplicación. "La ISO 50001 representa el consenso de buenas prácticas a nivel mundial en gestión de la energía, por ello, los programas de la AChEE consideran la promoción del uso de Sistemas de Gestión de la Energía basados en la norma, especialmente en los sectores industrial y minero", explicó William Phillips, director ejecutivo de la AChEE en el seminario organizado por INN. En este marco, Sergio Toro, director ejecutivo del INN, destaca el avance de Chile en la instalación de una institucionalidad ligada a la energía, "esperamos contar con los recursos necesarios para continuar el desarrollo normalizador a nivel nacional. Por otra parte, a través de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas, COPANT, trabajamos para consolidar un proyecto regional enfocado a temas energéticos, con fondos europeos".



significar ganancias en la eficiencia del sistema de hasta en un 30 por ciento. Según Juan Carlos Campos, en pruebas realizadas con este sistema de gestión, se han alcanzado ahorros del 15%. Además, promueve buenas prácticas; apoya la cooperación científica; incrementa la confianza de los consumidores; evita barreras técnicas innecesarias para el comercio vinculado a políticas energéticas y propicia la creación de mercados mundiales para tecnologías vinculadas a la materia.

APLICACIÓN

Al igual que en las otras normas ISO, la aplicación de este estándar, será realizado por un organismo de certificación que empleará sus procedimientos, analizando la información enviada y ejecutando posteriormente la auditoría de certificación en las instalaciones de la organización solicitante. Una vez que el organismo de certificación verifique el cumplimiento de todos los requisitos normativos, emitirá el certificado correspondiente con el alcance específico de la empresa u organización. En el caso de la ISO 50001, se evaluará comparativamente cada ítem relacionado con las buenas prácticas energéticas, midiendo, documentando y presentando informes de mejoras en la intensidad energética y su impacto previsto sobre la reducción de emisiones de GEI. "La ISO 50001 empieza con una revisión energética, para la cual, se podría utilizar la norma de auditoría energética española, por ejemplo, porque lo que se consigue es identificar los puntos dónde está el mayor consumo energético y dónde se puede, por tanto, producir el mayor ahorro energético", detalla José Luís Tejera, actual Director de Desarrollo y

Cambio Climático de la Asociación Española de Normalización (AENOR) y promotor de la ISO 50001.

Desde diciembre de 2008 se han concretado 4 reuniones para estructurar esta nueva norma. En el último encuentro realizado en Beijing, en octubre de 2010, se avanzó al estado final y de evaluación de la normativa que será publicada en septiembre. No obstante, en Europa ya han adelantado trabajo. En el año 2009 se publicó el estándar EN 16001 que también fomenta el ahorro energético por medio de su correcta gestión. Un marco regulatorio que ha servido como base de la nueva normativa ISO. "Los objetivos se han conservado en la ISO 50001 y por lo tanto las empresas que hayan establecido la norma EN 16001, no van a tener problemas para cambiarse a la ISO 50001", aclara Tejera. En términos de aspectos energéticos, la norma europea se ha convertido en un capítulo de la 50001, pero no es el eje central del sistema. "La mejora continua del rendimiento energético, es el objetivo principal y éste se define como los resultados medibles de la eficiencia energética, del uso y del consumo de la energía", complementa el español.

En términos prácticos, la nueva ISO podrá ser aplicada tanto en la industria, como en el retail, en el sector transporte y en edificaciones. En cuanto a los niveles de ahorro por consumo energético, dependiendo del tipo de institución, se podrá alcanzar un promedio del 3% al año. Eso dice la experiencia española, en la que 60 empresas se han certificado con la EN 16001 (algo similar pasará con la nueva ISO). Ahora bien, según Tejera, los mayores ahorros se han alcanzado en las edificaciones.

"Normalmente la aislación o la mejora en los equipos de aire acondicionado, produce efectos más importantes. En los edificios comerciales y residenciales se han registrado ahorros del 30%, con tasas de retorno de 3 a 5 años", acota el experto de AENOR. "Es esencial para la sostenibilidad del planeta el uso eficiente de la energía. La decisión de la organización de vincularse al proceso de certificación es un acto de responsabilidad social empresarial", concluye Juan Carlos Campos. ①



ilumina tus espacios, ilumina tu vida

Los productos VELUX son más que ventanas sofisticadas o cortinas que nos protegen de la luz. Son un concepto de vanguardia, en donde lo decorativo se suma a la calidad de vida.

- . Soluciones inteligentes para iluminación
- . Sistemas manuales y eléctricos
- . Ventilación aún con la ventana cerrada
- . Ahorro energético
- . Diseño danés

velux.cl

Brindando luz a su vida.

VELUX®