

Jornada “Presente y Futuro de la Energía” 6 de Noviembre de 2009

PANEL 3: USO EFICIENTE DE LA ENERGIA

Ing. Alejandro Farina

IRAM es un organismo no gubernamental sin fines de lucro de utilidad pública. Fue fundado en 1935 y se convirtió en el primer organismo de normalización de America Latina. Actualmente cuenta con 11 filiales en Argentina y 4 en el exterior. Las principales unidades de negocio de IRAM son normalización, certificación, capacitación y centro de documentación donde se pueden hacer consultas de todas normas, tanto nacionales, internacionales, regionales. Actualmente estamos certificados bajo la norma ISO 9001 para la dirección de normalización y todo el edificio de Sede Central está certificado bajo el ISO 14001.

Ya en el área de normalización IRAM cuenta con más de 8.000 normas publicadas. Actualmente se encuentran trabajando mas de 400 organismos de estudio de normas, se discuten y se elaboran eso para la publicación de las normas y esos organismos de estudio están constituidos por diferentes participantes de los sectores involucrados, actualmente van pasando 11.000 participantes. El año pasado hemos publicado 230 normas.

IRAM como único organismo nacional de normalización es miembro pleno y activo de la ISO, al igual que de la IEC, de la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT) y de ANN.

Metiéndonos un poco en el tema de la gestión de la energía IRAM participa activamente de la ISO. Hará cuestión de un año y medio la ISO ha creado un proyecto que es el PC 242 que tiene la función únicamente de desarrollar una futura norma que va a ser la 50001 de gestión de la energía. Va a ser una norma certificable como es la norma 14001 y el alcance de este PC es normalizar la eficiencia energética, el desempeño energético, el suministro de energía, las practicas de obtención de energía y los usos de la energía. La norma también abordara la medición del uso de energía y la implementación de un sistema de medición para documentar, informar y validar la mejora continua en el área de la generación eléctrica.

Este comité de la ISO esta estructurado de la siguiente manera:

- Secretaría: Estados Unidos y Brasil
- 37 países P (participantes) – Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Perú
- 9 países O (observadores)
- Organizaciones aliadas
 - ISO/TC22 (Vehículos de carretera)
 - ISO/TC207 (Gestión ambiental)
 - IPIECA (International Petroleum Industry Environmental Conservation Association)
 - OLADE (Organización Latinoamericana de Energía)
 - UNIDO (United Nations Industrial Development Organization)
 - WEC (World Energy Council)

IRAM a nivel local ha creado un subcomité de gestión de la energía que trabaja en el paso a paso de la evolución de la futura ISO 50001. Este subcomité está integrado por representantes de diferentes sectores donde en el sector A (intereses generales) tenemos a entidades públicas, tanto organismos de regulación como también académicos; después el sector B (producción) y el sector C de consumo con algunos representantes de instituciones de defensa del consumidor.

Algunos beneficios de lo que sería la implementación y puesta en marcha de este tipo de normativa en diferentes organizaciones son que:

- Proporciona a las organizaciones e instalaciones (industrial, comercial y gubernamental) un buen marco para la integración de la eficiencia energética en sus prácticas de gestión.
- Ofrece a las organizaciones con operaciones en más de un país una sola norma para la aplicación armonizada en toda la organización.
- Proporciona una metodología lógica y coherente para la identificación y la aplicación de mejoras de la eficiencia energética que contribuyan a la mejora continua de la misma de estas instalaciones.
- Ofrece orientación para definir la línea base, medir, documentar e informar las mejoras en la intensidad energética y su impacto previsto sobre las reducciones de las emisiones de GEI.
- Crea transparencia y normalización en la GE donde actualmente no existe, facilitando el reconocimiento de las mejores prácticas de dicho tema.
- Presta asistencia en la evaluación de las instalaciones y prioriza la utilización de nuevas tecnologías.
- Proporciona un marco a las organizaciones para alentar los proveedores a gestionar su energía multiplicando la reducción de la intensidad energética de cada organización participante.
- Facilita el uso de la GE como un mecanismo que contribuye positivamente a la reducción de las emisiones de GEI.
- Expande el mercado de servicios de eficiencia energética.

Actualmente el documento está en estudio CD 50001 es un borrador de comité para que se publique como norma tiene que pasar diferentes etapas. Está previsto que este documento se publique en octubre de 2010.

El propósito es permitir a las organizaciones establecer los sistemas y procesos necesarios para mejorar su desempeño energético, incluyendo su eficiencia e intensidad energética.

Reducir costos energéticos, emisiones de GEI y otros impactos ambientales.

Y es una norma totalmente aplicable a organizaciones de todo tipo y tamaño.

Es una norma totalmente alineada con la ISO 9001, ISO 14001, IRAM 3800, etc.

El alcance de la norma es especificar los requisitos de una organización para establecer, implementar, mantener y mejorar un SGE con el fin de lograr una mejora continua de su desempeño energético y eficiencia energética.

La norma maneja un concepto de desempeño energético que en realidad es el desempeño energético de toda la organización y ese desempeño energético está comprendido por diferentes factores como la energía, la presencia energética y el uso específico de la energía. No es solo el desempeño energético de una máquina, de una caldera o una instalación más bien de todo el sistema de gestión de una organización.

Los requisitos del SGE, aparecen a partir del capítulo 4 donde el 4.2 es de responsabilidad del top Management, todo lo que tiene que ver con roles,

responsabilidad, autoridades, de un equipo que responde a ese representante por la dirección. La norma dice que la organización tiene que tener una política energética. También hay requisitos para lo que es el planeamiento donde se puede definir un perfil energético, aquí se debe definir también la línea de base de energía, los indicadores de desempeño energético, hace referencia a los requisitos legales que la organización debe cumplir y también con todo lo que tiene que ver con objetivos, metas y planes de acción.

Luego entra en el campo de la implementación y operación donde se mete de lleno al principio con lo que es competencia, formación y toma de conciencia, toda la parte de documentación, el control operacional que debe hacer para su seguimiento, la parte de comunicación y lo que es diseño y compras de servicios energéticos, bienes y energía. Después se mete en lo que va cerrando este ciclo en lo que es verificación de desempeño, todo lo que tiene que ver con evaluación, control y análisis, la evaluación de cumplimiento legal, todo lo que es los ciclos de auditorías internas que el sistema de gestión requiere, las no conformidades detectadas, las acciones correctivas para gestionar esas no conformidades, acciones preventivas y también acciones de mejora y por último el documento termina con una revisión por parte de todo el sistema de gestión de energía por el top Management en el cual la norma exige diferentes inputs para la revisión gerencial y después la misma alta dirección da salida de la revisión gerencial.

Esta norma ISO 50001 es una norma que hoy por hoy ha dado una pelea bastante fuerte entre Estados Unidos y lo que sería Europa aliada Asia. Los europeos y los asiáticos pretenden que se haga una norma más bien parecida a la 14001. En principio el esqueleto de la norma es muy parecido al de la 14001 y los americanos pretendían utilizar un antecedente que ellos tienen pero de todas formas en el documento hay algunas pulseadas que las han ganado los americanos y otros requisitos que han podido incorporar.

A nivel internacional normas que ya están publicadas en gestión de energía:

UNE 216301:2007 – España

Sistema de gestión energética. Requisitos.

FprEN 16001 (final draft) – Unión Europea (ya publicada)

Energy management systems. Requirements with guidance for use

DS 2403:2001 – Dinamarca

Energy management. Specification

IS 393:2005 – Irlanda

Energy management standard

SS 627750:2003 – Suecia

Energy management systems

ANSI/MSE 2000:2008 – Estados Unidos

Management system for energy

La implementación exitosa de un sistema de gestión depende siempre del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización, especialmente del compromiso de la alta dirección.