

Cómo implementar un sistema de gestión de la energía y no morir en el intento

La presente nota pretende aclarar las dudas más comunes que se presentan a los empresarios a la hora de implementar y eventualmente certificar la norma ISO 50.001. El buen uso de la energía ayuda a las empresas a ahorrar dinero, a la par que colabora con la conservación de los recursos, el ambiente y hacer frente al cambio climático.

A continuación, la experiencia contada en primera persona por los responsables de la implementación del sistema de gestión de energía en el Ente Provincial Regulador

Eléctrico, primer organismo público en obtener la certificación de la ISO 50.001:2011 a través de IRAM, Instituto Argentino de Normalización y Certificación, e IQNET. Los responsables, Raúl Ernesto Faura y Cecilia Rosales Marsano, responden las preguntas más frecuentes que se plantean sobre la materia y cuentan las particularidades de su implementación. Pretenden evacuar algunas dudas comunes respecto de los requisitos, los tiempos y la certificación de esta norma que, por la naturaleza de su objeto, está marcando tendencia en el ámbito internacional. En efecto, una adecuada gestión de la energía está indisolublemente asociada a los costos empresarios, pero también resulta un elemento diferenciador de la competencia

a aplicación la hora de exportar productos y servicios a países muy comprometidos con el cuidado del ambiente y los recursos naturales.

Existen muchas cuestiones en torno a implementar un sistema de gestión de la energía y eventualmente certificarlo con los requisitos de la ISO 50.001, por lo que algunas empresas se privan de desarrollar su sistema de gestión por creer que no pueden cumplir con la normativa, otras piensan que la norma no resulta de aplicación a su tipo de empresa, o los técnicos que manejan la energía tienen inconvenientes para convencer a la dirección de las bondades de implementar la sistematización de la gestión energética.

¿Qué me permite la implementación de un sistema de gestión de la energía?

- Modificar los hábitos de consumo para lograr un ahorro y mayor eficiencia en el uso de la energía.

- Desarrollar una política energética, que traducida en metas e indicadores energéticos y acciones concretas, permite medir si efectivamente se mejora el uso.
- Sustentar decisiones de inversión para optimizar parámetros energéticos mensurables.
- Evaluar, a través de indicadores, cómo funciona el sistema y realizar los ajustes necesarios y así lograr una mejora creciente en la eficiencia.

Recordemos que la reducción en el consumo de la electricidad es lo más sostenible. Cada kWh que no se consume ahorra recursos fósiles; para ello es importante aumentar la eficiencia.

Un consumo preocupante como puede ser la iluminación puede ir mejorando a través de la incorporación de artefactos lumínicos más eficientes. Hoy existen tecnologías lumínicas que permiten ahorrar energía sin modificar la calidad

de la iluminación. La inversión se plantea en etapas de acuerdo con la disponibilidad de recursos de cada empresa, la norma no obliga a alcanzar ningún estándar, solo a la aplicación del principio de mejora continua en la gestión energética que obliga a medir.

¿Qué tipo de organizaciones pueden implementar el sistema de gestión conforme a los requisitos de ISO 50.001?

ISO 50.001 establece requisitos genéricos, resulta aplicable a organizaciones de cualquier tipo y tamaño, independientemente de sus características culturales, sociales o geográficas. Las organizaciones pueden proveer bienes o prestar servicios. La eficiencia energética es aplicable a cualquier organización: industrias, comercios, colegios, oficinas, hospitales, transporte, etc.

¿Cómo puedo implantar ISO 50.001?

Existen diferentes alternativas:

- Desarrollar mi propio sistema de gestión de la energía.
- Implementar un sistema, y acreditar su implantación por un organismo certificador: IRAM, BBQ, TUV, entre otras.

Lo óptimo es estructurarlo en torno de una norma, ya que esta permite sistematizar los procedimientos que orientan las acciones hacia una reducción del consumo

energético. La norma reúne el conocimiento de los expertos en la materia, por ello recomendamos guiarse por los requisitos de la ISO 50.001. Su tratamiento requiere conocimiento y experiencia, para lo cual se puede contratar un consultor externo que facilite el proceso, o con personal interno idóneo en la materia. Su idoneidad se logra capacitándose en la norma y formándose en las temáticas energéticas, eficiencia, medición, entre otras, para luego desarrollar el sistema.

¿Cuántas personas necesito para implementar el sistema de gestión de la energía?

No existe un número determinado de personas, en este caso todo depende del tamaño de la organización, su complejidad energética, el tiempo previsto para la certificación, las herramientas tecnológicas con las que se cuente o planea contar y el compromiso de todas las áreas.

¿Cuánto puedo tardar en documentar implementar y obtener la certificación ISO 50.001?

El tiempo para la certificación del sistema es variable, dependiendo del alcance que se le dé al sistema. Este no siempre abarca todos los procesos energéticos de la organización. Las empresas cuentan con recursos limitados, por ello pueden decidir hasta dónde abarcar. Algunas tienen muchos procesos o locales independientes, y si el sistema energético de estos

es acotado, puede analizarse un solo sector. También el tiempo varía en función de la complejidad de los procesos energéticos involucrados en la producción o prestación del servicio. Lo bueno de la lógica de ISO, es que uno puede empezar con un alcance acotado, e ir ampliándolo cuando la empresa así lo considere conveniente.

Los organismos certificadores requieren que el sistema de gestión de la energía esté implementado durante al menos seis meses antes de poder certificar. A partir de ese momento se desarrollan dos auditorías, una de precertificación y otra de certificación propiamente dicha.

¿Las actividades subcontractadas externamente afectan el sistema de gestión de la energía?

Es un punto importante pero, a diferencia de otros sistemas de gestión donde la relación con los proveedores es más compleja, en los sistemas de energía eso no sucede, ya sea para el suministro de la energía como para la adquisición de equipamientos energéticos, por lo que los controles necesarios se tornan más sencillos.

¿Qué y cuánta documentación necesito?

La norma define los pocos casos en que resulta necesario un documento o registro. A menudo se cree que la manera más segura de implementar un sistema es llenarlo de procedimientos y/o registros,

desafortunadamente, muchos asesores promueven esta idea.

Del papeleo debemos olvidarnos porque hoy se lleva la mayoría de los procesos por la intranet. La realidad es que la práctica habitual con que se opera un proceso satisface la documentación requerida para ISO 50.001, y los pocos requisitos adicionales se enfocan en la medición de los consumos.

¿Qué costos involucra implantar ISO 50.001?

Los costos involucrados son básicamente: el tiempo del personal, las capacitaciones internas, asesoría externa y del organismo de certificación. Hoy se cuenta con herramientas derivadas de las tecnologías de información para mejorar los seguimientos, los indicadores y la comunicación.

¿Qué necesito para obtener la certificación ISO?

El proceso de certificación es el siguiente:

- Tener implantado un sistema de energía de acuerdo a la norma ISO 50.001.
- Auditar el mismo para asegurarnos de que está bien implementado y es conocido por el personal de la empresa.
- Resolver las desviaciones o no conformidades encontradas.
- Solicitar la auditoría de certificación a una entidad acreditada.
- Realizar las dos etapas de la auditoría de certificación y así

obtener el certificado.

- La certificación ISO 50.001.

¿Cuándo comenzar a implementar ISO 50.001?

¡El momento es ahora! Colabora con una reducción de costos que será más incidente en la medida que desaparezcan los subsidios de la energía y me diferencia de la competencia a la hora de acceder a mercados nacionales e internacionales orientados hacia la eficiencia energética. Un sistema implementado según ISO 50.001 busca sistematizar y alinear los esfuerzos de la organización para optimizar la gestión de la energía por medio de la mejora continua.

¿Qué es ISO?

Significa “*International Organization of Standardization*” (Organización Internacional de Normalización), organismo que se encarga de desarrollar, promover y publicar las normas internacionales aplicables a productos y servicios.

¿Por qué el número 50.000?

ISO maneja su propio sistema de codificación de las normas por tipología, por niveles y familias o grupos; la familia 50.000 hasta el momento cuenta con:

- ISO 50.001:2011 - Sistemas de Gestión de la Energía - Requisitos con orientación para su uso
- ISO 50.002:2014 - Auditoría Energéticas - Requisitos con orientación para su uso

- ISO 50.003:2014 - Sistemas de gestión de energía - Requisitos para los organismos que realizan la auditoría y certificación de sistemas de gestión energética

La ISO 50.001 se sustenta en el modelo de mejora continua que también se utiliza en otras normas conocidas como ISO 9.001 o ISO 14.001. Esto posibilita que aquellas empresas que ya han desarrollado sistemas de gestión de calidad y/o ambiental puedan alcanzar el sistema de gestión de la energía integrándolo a aquellos, con menor esfuerzo que quienes no cuentan con un sistema de gestión implementado. Sin embargo, por ejemplo el EPRE, que no contaba con la certificación ISO 9.001, decidió empezar por 50.001 y no tuvo ningún inconveniente.

¿Qué diferencia existe entre ISO 50.000 e ISO 50.001?

ISO 50.000 es un término que se utiliza para referirse a la familia de normas internacionales relativas a sistemas de gestión de la energía; dentro de esta familia se encuentra ISO 50.001:2011 que detalla los requisitos para implementar un sistema de gestión de energía. ISO 50.001 es la única norma certificable de la familia 50.000. ■