**Lineamientos para el manual sobre eficiencia energética**

# Considerar la elaboración y utilización de un manual sobre eficiencia energética

Según la norma ISO 50001:2011, en un sistema de gestión de energía (SGEn) basado en la mejora continua, la organización debe:

* determinar cómo cumplirá con los requisitos del SGEn de modo que logre la mejora continua tanto en el desempeño energético como en el SGEn, y
* guardar información que describa los elementos esenciales de los SGEn y su interacción.

Por lo general, esto se logra a partir de la elaboración y utilización de un manual sobre eficiencia energética que, si bien no es obligatorio, se recomienda usar.

# Beneficios de un manual sobre eficiencia energética

Un manual sobre eficiencia energética aporta varios beneficios:

* Como resumen o informe documentado del SGEn aprobado por el personal directivo, el manual sobre eficiencia energética funciona como una herramienta para establecer y comunicar los compromisos relativos a la gestión de energía de la organización.
* El manual sobre eficiencia energética resulta útil como un “mapa de rutas” del SGEn para directivos, empleados y, posiblemente, otros grupos interesados, e incluye información sobre los elementos del sistema y la forma en que éstos interactúan, así como orientación respecto de los procesos, procedimientos, funciones y responsabilidades relacionados.
* El manual sobre eficiencia energética es un mecanismo idóneo para registrar la información del SGEn que es necesario documentar, como la relativa al alcance y los límites del SGEn y la política energética. Esto permite que la organización evite crear documentos adicionales que, de generarse, tendrían que ser gestionados.
* En organizaciones de menor tamaño, el manual sobre eficiencia energética podría servir como una especie de documento especial (una “ventanilla única”) con información actualizada sobre el sistema de gestión de energía.
* Para organizaciones que se encuentren en proceso de instrumentar la norma ISO 50001, el manual sobre eficiencia energética puede utilizarse como un documento que traduce los requisitos de la norma ISO 50001 a la terminología de la propia organización.

*Recomendación: Si bien es posible modificar los términos empleados en la norma ISO 50001 a fin de adaptarlos a la terminología de la propia organización, el significado de esos términos (por ejemplo, las definiciones) no puede modificarse. Es decir, una organización puede referirse al “diagnóstico energético”, requisito de la norma ISO 50001, como “perfil energético”, “evaluación energética” o “revisión del desempeño energético”; sin embargo, la definición de lo que estos términos significan deberá ser la misma que la de un diagnóstico energético.*

Las organizaciones que ya han instrumentado sistemas de gestión basados en una mejora continua (por ejemplo, las normas ISO 14001, ISO 9001, OHSAS 18001, etc.) estarán en posibilidades de integrar su manual sobre eficiencia energética con cualquier otro manual ambiental, de calidad o de gestión energética ya en uso. Así, podrían ahorrarse la necesidad de capacitar a su personal para manejar múltiples manuales de sistemas de gestión, y se facilitaría la integración de sistemas de gestión para lograr la sustentabilidad u otro propósito empresarial.

# Formato, detalle y extensión de un manual sobre eficiencia energética

No hay ningún requerimiento respecto al formato de un manual sobre eficiencia energética, y puede presentarse en cualquier medio, a saber:

* un documento autónomo, independiente de procedimientos de sistemas de gestión de energía;
* un solo documento que incluya los procedimientos del SGEn de la organización;
* un documento incorporado a otro manual de sistemas de gestión u otro tipo de documento;
* un índice jerárquico electrónico, u otro tipo de formato electrónico, con hipervínculos que permitan acceder a documentos del SGEn (como planes, procedimientos, formularios en blanco, etcétera), o
* cualquier combinación de los anteriores.

El formato y nivel de detalle de los manuales de energía variará en función tanto del tamaño y complejidad de la organización como de las necesidades y expectativas de la organización y de sus partes interesadas.

*Recomendación: Habrá secciones del manual que no requieran tantos detalles si éstos se proporcionan en otros documentos del SGEn, como los procedimientos documentados. Sin embargo, incluir detalles suplementarios en algunas secciones de dicho manual puede ayudar a evitar la elaboración de documentos adicionales del SGEn tal vez innecesarios.*

Como regla general, un manual sobre eficiencia energética autónomo tiene una longitud de cinco a 15 páginas. El tipo de lenguaje y terminología utilizados en el manual sobre eficiencia energética deben ser comprensibles para el usuario. Es importante tener presente que este manual no está destinado a los auditores.

Al igual que ocurre con otros documentos de SGEn, el manual sobre eficiencia energética debe someterse a ciertos lineamientos. (Véase el paso 3.3 para más información sobre los documentos de control del SGEn.) Por lo general, la tarea de aprobar el manual sobre eficiencia energética corresponde a los directivos.

*Recomendación: El manual sobre eficiencia energética puede constituir un medio para manifestar la aprobación de la política energética por parte de los directivos.*

# Elementos que deben incluirse en un manual sobre eficiencia energética

El manual sobre eficiencia energética puede incluir los siguientes elementos:

* *El alcance y los límites del sistema de gestión de energía de la organización*

El alcance del sistema se refiere a las operaciones, actividades e instalaciones incluidas en el SGEn. Las restricciones o límites del SGEn pueden ser físicos (del sitio), geográficos, operativos u organizacionales. La organización debe incluir en el manual una declaración sobre dichos alcance y límites. Por ejemplo: el alcance y los límites del sistema de gestión de energía de la Compañía XYZ corresponden a las operaciones y actividades de fabricación, almacenamiento y distribución del centro Rockmart Georgia ubicado en la calle Railroad Drive núm. 333, en Rockmart, Georgia.

* *Una descripción de los elementos esenciales del sistema de gestión de energía y su interacción*

Una estrategia común para describir los elementos esenciales del SGEn consiste en presentar descripciones sucintas de cada uno de los procesos que integran el ciclo de mejora continua PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar). La información más detallada acerca de esos procesos puede encontrarse en otros documentos (planes, programas, procedimientos, instrucciones de trabajo y demás) o darse a conocer en los procesos de capacitación y los materiales de comunicación de la organización.

Las organizaciones que instrumenten un SGEn certificable por terceros, basado en la norma ISO 50001, deben evitar preparar un manual sobre eficiencia energética que reproduzca las cláusulas de la norma ISO 50001 como descripción de los elementos esenciales del SGEn. Esta práctica es generalmente mal vista por los organismos de certificación independientes.

La descripción de la interacción de los elementos esenciales del SGEn se representa a menudo de forma gráfica, antes que en forma de texto. En la mayoría de los casos se utiliza una representación gráfica del ciclo de mejora continua PHVA para identificar los procesos específicos de la organización relativos a la planificación energética, instrumentación y operación, y a los informes de control y gestión. Las gráficas también se usan para representar la manera en que se emplea la energía en el alcance y los límites definidos para el SGEn de la organización. Estas gráficas pueden ser mapas de procesos o alguna otra representación visual de las fuentes de energía.

* *Documentos clave del SGEn o referencia a los mismos*

Las organizaciones más pequeñas podrían decidir incluir en el manual sobre eficiencia energética los documentos de su SGEn (procedimientos, planes, instrucciones de trabajo y formularios en blanco, entre otros). Esto brinda una fuente integral para todos los documentos de la organización relativos al SGEn, aunque puede presentar desafíos por cuanto al control de documentos.\*

*\* Si el manual sobre eficiencia energética, con todos los documentos del SGEn incluidos, se controla como un solo documento, entonces toda adición, supresión o modificación a cualquiera de los archivos que integran el manual requerirá aprobación y actualización en el estatus de revisión del manual sobre eficiencia energética completo. Por otro lado, si cada sección del manual, con todos los procedimientos incluidos, se controla de manera separada, el estatus de revisión de cada sección puede variar y será necesaria una tabla maestra —o lista maestra— de contenidos para garantizar que se pueda determinar el estatus de revisión en curso para cada sección del manual. Asimismo, si cada sección del manual se controla de manera independiente, puede haber distintos responsables de autorizar cada sección. El sistema de control de documentos debe garantizar que existen pruebas de la aprobación por parte del responsable designado para esta tarea.*

Muchas organizaciones deciden a veces mantener y controlar el manual sobre eficiencia energética como un solo documento, y únicamente incluir en él referencias a documentos relativos al SGEn. Estas referencias pueden estar integradas en cada sección, enlistadas al final de cada sección o enlistadas en una tabla de referencia de documentos (que aparezca como última página del manual). Una de las ventajas de utilizar una tabla de este tipo es que se puede actualizar de manera sencilla cuando resulte necesario, y ahorra la necesidad de revisar y ubicar referencias a otros documentos del SGEn en cada sección del manual.

Ejemplo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabla de referencia de documentos relativos al SGEn** | |
| **Tema** | **Documento de referencia** |
| Planificación energética (PEn) | PEn-01 Procedimiento de planificación energética  DEn\*-02 Tabla de requisitos legales y otros relativos a energía  DEn-03 Objetivos y metas energéticas  DEn-03.x (serie) Planes de acción para la gestión de energía  (\*DEn: desarrollo energético.) |
| … | … |
| Capacitación y sensibilización en torno al uso de energía | PE-02 Plan de capacitación y sensibilización en torno al uso de energía |
| … | … |