



POLÍTICA Y PROCEDIMIENTO DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EMPRESA MAS RECURSOS NATURALES S.A.

1. INTRODUCCIÓN

La gestión eficiente de la energía constituye un pilar fundamental para el desarrollo sostenible de las organizaciones modernas, permitiendo optimizar el uso de recursos, reducir costos operacionales y minimizar impactos ambientales. En este contexto, la presente política y procedimiento establecen un marco integral para la gestión energética de la empresa, alineado con los principios de la norma ISO 50001.

La empresa desarrolla sus actividades principalmente en un entorno de oficinas administrativas, con uso intensivo de sistemas de climatización (aire acondicionado), equipos computacionales e iluminación. Adicionalmente, cuenta con un sistema de generación fotovoltaica de 10 kW bajo el esquema de net billing, lo que permite inyectar excedentes de energía a la red eléctrica, y así utilizar energías limpias para su operación.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Establecer directrices, responsabilidades y metodologías para la implementación de un sistema de gestión de la energía que permita mejorar continuamente el desempeño energético de la organización.

2.2 Objetivos específicos

- Reducir el consumo energético neto de la empresa.
- Optimizar el uso de energía en sistemas de climatización y oficinas.
- Maximizar el aprovechamiento de la generación fotovoltaica instalada.
- Reducir costos energéticos mediante gestión eficiente y autoconsumo.
- Cumplir con los lineamientos de la norma ISO 50001.

3. ALCANCE

El presente documento aplica a:



- Oficinas administrativas
- Sistemas de climatización (aire acondicionado)
- Equipos eléctricos y electrónicos
- Sistema fotovoltaico de 10 kW
- Personal propio y contratistas

4. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

La empresa opera en un entorno de oficinas con consumo energético concentrado en:

- Aire acondicionado (principal consumo)
- Iluminación
- Equipos computacionales

Se dispone de un sistema de generación solar fotovoltaica de 10 kW, bajo modalidad net billing, lo que permite:

- Autoconsumo de energía durante el día
- Reducción del consumo desde la red
- Inyección de excedentes energéticos

Este contexto representa una oportunidad significativa para optimizar la gestión energética mediante estrategias de autoconsumo y eficiencia.

5. MARCO NORMATIVO Y REFERENCIAL

- ISO 50001: Sistemas de Gestión de la Energía
- Legislación energética chilena
- Normativa de net billing vigente
- Buenas prácticas internacionales

7. POLÍTICA ENERGÉTICA

La empresa se compromete a:

- Mejorar continuamente su desempeño energético
- Garantizar la disponibilidad de información y recursos
- Cumplir requisitos legales y otros aplicables
- Promover el uso eficiente de la energía
- Apoyar la adquisición de tecnologías eficientes
- Fomentar el autoconsumo energético

8. PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA (ISO 50001)

8.1 Revisión energética

- Identificación de consumos energéticos
- Determinación de usos significativos (aire acondicionado principalmente)
- Análisis de perfiles de consumo diario

8.2 Línea base energética

Se establecerá una línea base considerando:

- Consumo histórico eléctrico
- Generación fotovoltaica
- Variabilidad estacional

8.3 Indicadores energéticos (EnPI)

- kWh/m² de oficina
- kWh/persona
- % autoconsumo fotovoltaico
- % reducción de consumo

8.4 Objetivos y metas

- Reducir consumo eléctrico en un 80% anual, en base a la entrada en operación del proyecto fotovoltaico de autoabastecimiento
- Aumentar autoconsumo solar

- Disminuir uso de aire acondicionado fuera de rangos óptimos
-

9. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN ENERGÉTICA

9.1 Monitoreo energético

- Registro mensual de consumo eléctrico
- Registro de generación solar
- Análisis de balances energéticos

9.2 Control operacional

Aire acondicionado

- Temperatura recomendada: 23–24°C
- Uso restringido fuera de horario laboral
- Mantenimiento periódica de equipos

Iluminación

- Uso de tecnología LED
- Aprovechamiento de luz natural

Equipos

- Apagado de equipos fuera de uso
- Gestión de standby

9.3 Gestión del sistema fotovoltaico

- Monitoreo de generación diaria
- Optimización de autoconsumo
- Evaluación de excedentes

10. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

- Comparación contra línea base



- Seguimiento de indicadores EnPI
- Análisis de desviaciones

12. CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN

- Formación en eficiencia energética
- Buenas prácticas en climatización
- Uso responsable de energía

14. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

- Evaluación periódica del sistema energético
- Ajustes estratégicos

16. CONCLUSIÓN

La implementación de este sistema de gestión energética basado en ISO 50001 permitirá optimizar el consumo energético de la empresa, aprovechar eficientemente la generación solar disponible y avanzar hacia una operación más sostenible y competitiva.