# ESTUDIO DE CASO: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA EN GÉNOVAS SANTAFEREÑAS

# Programa de Eficiencia Energética Industrial en Colombia









La empresa **GÉNOVAS SANTAFEREÑAS** participó del curso ofrecido por el programa EEI Colombia en la región de Cundinamarca y Boyacá durante el año 2018, para la implementación de un Sistema de Gestión de la Energía – SGEn bajo los lineamientos de la NTC ISO-50001.





Muestra de algunos de los derivados cárnicos producidos por Génovas Santafereñas.

Fuente: GÉNOVAS SANTAFEREÑAS

"La implementación del SGEn ha contribuido a optimizar nuestros procesos productivos, hacer un uso eficiente de la energía, generar una cultura amigable con el medio ambiente y mejorar la competitividad en el mercado."

Lizeth Álvarez, Jefe de Aseguramiento de la Calidad GÉNOVAS

### Descripción general:

Génovas Santafereñas es una micro-empresa dedicada a la producción de derivados cárnicos premium, ubicada en el municipio de Madrid – Cundinamarca.

La implementación del Sistema de Gestión de la Energía - SGEn, surgió como iniciativa del área de Aseguramiento de Calidad de la compañía, en búsqueda de reforzar la política de mejoramiento continuo integral de la empresa y contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Los energéticos principales que se consumen en el proceso productivo son la energía eléctrica y gas natural, utilizados en los procesos de refrigeración, cocción y horneado.

### Resultados obtenidos:

A través de la caracterización energética, desarrollada según los requisitos de la norma ISO 50001, se buscó identificar los Usos Significativos de Energía, según consumo y costo. De igual manera, se identificaron potenciales de reducción de consumo energético a partir de medidas de cambio tecnológico (iluminación y refrigeración), buenas prácticas de uso de la energía, control operacional, y optimización de procesos a través del ajuste de tiempos de horneado.

Muchas de estas iniciativas, ya implementadas, apuntan a una reducción de 8% del consumo de electricidad y 10% de consumo de Gas Natural con respecto a la línea base establecida. Con la implementación del SGEn se ha logrado un mayor entendimiento de los principios básicos funcionamiento de los procesos productivos, un aumento de la productividad de la planta y la tecnificación del proceso, todo esto, gracias a un cambio de visión del planeamiento de la producción orientado hacia la mejora del desempeño energético y la productividad.



### Información relevante:

Programa implementado: SGEn

Año base: 2017

Fuentes de Energía: Energía eléctrica y gas natural

Alcance y límites del SGEn: Refrigeración,

iluminación y horneado

Acciones de Mejora:

Buenas prácticas: O&M, control operacional, ajuste

de tiempo de procesos

Cambio tecnológico: iluminación y refrigeración.

Meta: Reducir 8% del consumo de Energía

eléctrica y 10% de Gas natural

Ahorros identificados: 135,8 kWh/mes de energía

eléctrica y 35 m³/mes de gas natural

Reducción GEI: 0,13 tCO<sub>2</sub> eq / mes

## Factores de Éxito y Lecciones aprendidas:

"Un elemento clave en la implementación del SGEn, es hacer de la eficiencia energética un hábito, tanto en las prácticas de operación como en la captura y seguimiento de la información que evidencia los avances hacia las metas propuestas. Las sinergias dentro de la organización y la capacidad de adaptación del personal son fundamentales para alcanzar los resultados esperados.

En esta empresa, dirigida y operada por un equipo de mujeres, cada funcionario de la organización aporta a la estrategia de eficiencia energética desde el perfil de actividades que desempeña en el proceso de producción. La concientización permanente de todo el personal acerca del uso eficiente de la energía ha sido determinante en el cumplimiento de objetivos.

La disciplina de la alta dirección y el liderazgo del equipo implementador del SGEn, han motivado un cambio hacia un enfoque energía/productividad."

Patricia Lozano, Gerente General GÉNOVAS Lizeth Álvarez, Jefe de Aseguramiento de la Calidad GÉNOVAS

# Equipo implementador del SGEn GÉNOVAS Fuente: GÉNOVAS SANTAFEREÑAS

### **Acciones futuras:**

En el corto plazo, Génovas Santafereñas planea sustituir el equipo de cocción, principal consumidor de energía térmica del proceso, así como automatizar y tecnificar algunos procesos. Se planea realizar control diario de indicadores por producto, para reformular la línea base a partir de los cambios implementados. En el mediano plazo se espera implementar un proyecto de cogeneración a pequeña escala.

### Para mayor información: \_



Este programa, de iniciativa UPME – ONUDI, se creó con el objetivo de fortalecer las capacidades técnicas en materia de Eficiencia Energética y fomentar la implementación de SGEn, como soporte y apoyo a la productividad y competitividad de la industria nacional.

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI M.Matteini@unido.org

Unidad de Planeación Minero Energética - UPME www.upme.gov.co olga.gonzalez@upme.gov.co