



# Modernización de estufa como estrategia para reducir la utilización de gas y las emisiones CO2

Autores: MARTHA PATRICIA ROJAS OTALORA, MARTHA OTALORA CASTILLO

**Sector Económico:** Alimentos

**Actividad Principal:** Producción y distribución de arepas con distintos rellenos

**Número de empleados:** 3

**Ubicación:** Zipaquirá ,Cundinamarca

**Mercados Principales:** Clientes institucionales y Clientes al detal



## PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS

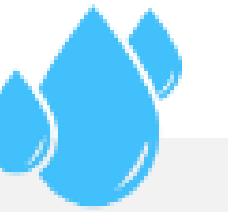
1



### Punto Crítico

Alto consumo de gas en el proceso de producción (483 m3/año)

2



Alto consumo de agua en el proceso de producción (116 m3/año)

### Causas

La vida útil de los quemadores de la estufa caducó hace 3 meses lo que genera un mayor consumo de gas del previsto. La estufa no cuenta con la capacidad de producción por lo cual los tiempos de cocción son prolongados.

La presión con la que llega el agua a la zona de producción no es la suficiente lo que genera la prolongación de los tiempos de lavado incrementando en un 30% el consumo de agua.

### Pérdidas económicas

CO\$64 mil/ año

CO\$30 mil /año

## PROYECTO DE PML

- Disminuir el consumo de gas a partir de un cambio tecnológico dentro del proceso productivo .
- Modernización de estufa.
- Generar estrategias de evaluación y control de tiempos.

**Inversión inicial:** CO\$ 1,4 millones

### Beneficios económicos



**Ahorros económicos**  
CO\$825 mil /año

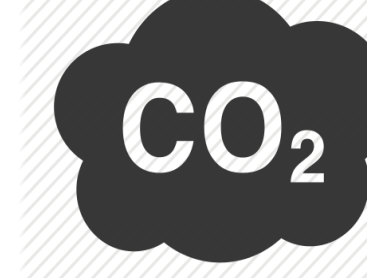
### Beneficios ambientales



**Ahorros en gas:**  
63m<sup>3</sup>/año



**Tiempo de retorno de inversión:** 1,6 años



**Reducción de CO2**  
127,4 kg/año

### SITUACIÓN ACTUAL



### SITUACIÓN FUTURA

