

Sector Económico: Agroindustria

Actividad Principal: Producción y comercialización de Panela Orgánica.

Ubicación: Sasaima, Cundinamarca

Mercados Principales: Restaurante , Hoteles y Clubes - Colombia



PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS



Punto Crítico

1. Alto consumo de agua en el proceso productivo de la empresa (120 m³/año)
2. Falta de aprovechamiento de aguas lluvias.

1. Alta generación de residuos de panela en pastilla (700kg/año)

Causas

1. Debido al uso de vasijas de industriales (fondos) para mantener su estado físico se requiere del uso de agua semanalmente que es tomada del acueducto veredal.
2. Veranos prolongados que causan perdidas en la producción de caña.

1. La infraestructura del área de trabajo (en planta) no es la adecuada y se genera proliferación de hongos o vectores que afectan el producto (Pastilla).

Pérdidas económicas

1. 216.000
2. 10'800.000

1. COP\$ 2'100.000

PROYECTO DE PML

RECOLECCIÓN DE AGUAS LLUVIAS PARA EL CONSUMO MÁS EFICIENTE EN LA EMPRESA SERVIAGRO SAN ISIDRO E.A.T

Debido a las condiciones climáticas de la zona (fuertes veranos, cambio climático, etc.) se adecuará el tejado de la planta de la empresa para la recolección de agua en tres reservorios (capacidades de: 20m³, 10m³, 20m³) para su uso en el riego de cultivo y enfriamiento de vasijas industriales (fondos) en la producción de panela.

- Implementar un tejado nuevo para la recolección de aguas lluvias (420m³/año) por medio de tres reservorios en las áreas de trabajo de evaporación, cuarto de moldeo y bodega.
- Mejorar las condiciones ergonómicas de los trabajadores ya que no son las adecuadas por las altas temperaturas que se genera en el cuarto de evaporación y moldeo generando ahorros cercanos a 1,5 millones anuales.
- Reducir las perdidas de producto terminado (panela en pastilla) por hongos o vectores que afectan el producto (700kg/año)

Beneficios económicos

Beneficios ambientales

I₀

Inversión inicial
CO\$ 53,3 millones



Residuos bajo manejo adecuado: 3.700 kg/año



Ahorros económicos
CO\$ 14,62 millones/año



Reducción de consumo de agua en planta: 120 m³/año



Tiempo de retorno de inversión: 42 meses



Reducción de consumo de agua en cultivo: 300 m³/año

