



Autores: Wilson Quiroga Rojas; Nubia Liliana Rodríguez W

Actividad Principal: Fabricación de ladrillo estructural
 Ubicación: Girardot – Tolima
 Tamaño: 13 Hectáreas con una capacidad de 3.500 T/mes
 Mercados Principales: Constructora Bolivar-Amarillo-Homecenter y mercados del Magdalena, Neiva, Tolima y Cundinamarca



PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS





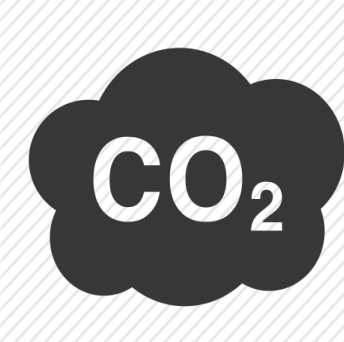
	1 	2 
Punto Crítico	(1) Alto Consumo de la energía 10% mas de lo esperado	(2) Alto Consumo de carbón 6% más de lo esperado
Causas	Tiempos perdidos por paradas operativas y mecánicas que generan ineficiencia en la producción dejando de fabricar 352 toneladas mes. Para un total de 4.224 ton/años.	Malas prácticas en el uso y la eficiencia del carbón nuestro proceso de cocción. Malas prácticas en el mantenimiento preventivo.
Pérdidas económicas	Costo 1: Producto Final no vendido COP \$844,800,000 (563.200 unidades no vendidas) Costo 2: Consumo energía eléctrica = COP\$ 32,580,028	Costo 1: Producto Final no vendido COP \$ 25,344,000/Año. Costo 2: consumo de carbón = COP\$ 27,050,400/Año.

PROYECTO DE PML

- Desarrollar procedimientos de buenas prácticas realizando estandarización en los procesos productivos para manejo uso y quema efectiva de carbón.
- Mejorar los procesos evitando pérdida de material fabricado y cocido y evitando tiempos de trabajo de maquinaria.
- Implementar procedimientos específicos para los procesos.
- Implementar un programa de mantenimiento de maquinaria.
- Capacitar y generar conciencia y sentido de pertenecía con el personal.

Situación actual



Beneficios económicos		Beneficios ambientales	
I₀	Inversión inicial CO\$42,800 millones		Energía eléctrica: 92.556Kw/año
	Ahorros económicos CO\$ 110 millones/año		Carbón ahorrado: 225,42 ton carbón /año
	Tiempo de retorno de inversión 4,6 meses		Emissiones evitadas 704 ton CO2 eq./año