



Sector Económico: Artes Gráficas  
 Actividad Principal: Elaboración de cajas plegadizas  
 Ubicación: Cota, Cundinamarca  
 Producción: 2.180 M<sup>2</sup>  
 Mercados Principales: Farmacéutico, Cosméticos, alimenticio



### PUNTOS CRÍTICOS

	1 	2 
<b>Punto Crítico</b>	Alto consumo de energía eléctrica, 401.626 kW al año	Generación de Residuos peligrosos relativamente alta, 7.200 Kg al año
<b>Causas</b>	Descompensación de fases y desestabilización de corriente produciendo armónicos y pérdidas de energía activa.	Incorrecta segregación, uso de materia prima como material de limpieza, no se reutilizan recipientes que no se encuentran contaminados
<b>Pérdidas económicas</b>	COP\$ 7.5 millones/año	COP\$ 1.6 millones/año

### PROYECTO DE PML

#### Proyecto 1: Disminución en el consumo de energía eléctrica a través de cambio tecnológico en la planta

- Instalación de filtro estabilizador bidireccional electrónico en la planta de Graficas Jaiber y con la implementación de variadores de frecuencia para las máquinas que generan mayor consumo dentro del proceso productivo.
- Reducir 1.750 kWh /mes en el consumo de energía eléctrica que representa el 5% general en toda la compañía.
- El dinero invertido en el proyecto retornará en un poco más de un año, luego de esto se generaran ahorros en el consumo del recurso que permitirán inversiones tecnológicas dentro del proceso productivo



#### Proyecto 2: Reducción en la generación de Residuos Peligrosos en la planta

- Aplicar la metodología de las tres R y dando una mejor gestión a el tratamiento de los mismos.





#### Beneficios económicos

##### Proyecto 1




- I<sub>0</sub>** Inversión inicial COP\$ 9 Millones
-  Ahorros económicos COP \$7,5 Millones/año
-  Tiempo de retorno de inversión: 1,2 Año

#### Beneficios económicos

##### Proyecto 2

- I<sub>0</sub>** Inversión inicial COP\$ 1,5 Millones
-  Ahorros económicos COP \$1,6 Millones/año
-  Tiempo de retorno de inversión: 0,93 Año

#### Beneficios ambientales

-  Ahorros en energía 20.136 kW al año
-  Residuos bajo manejo adecuado 1,5 ton al año
-  Emisiones evitadas 13,1 ton CO2 equ al año