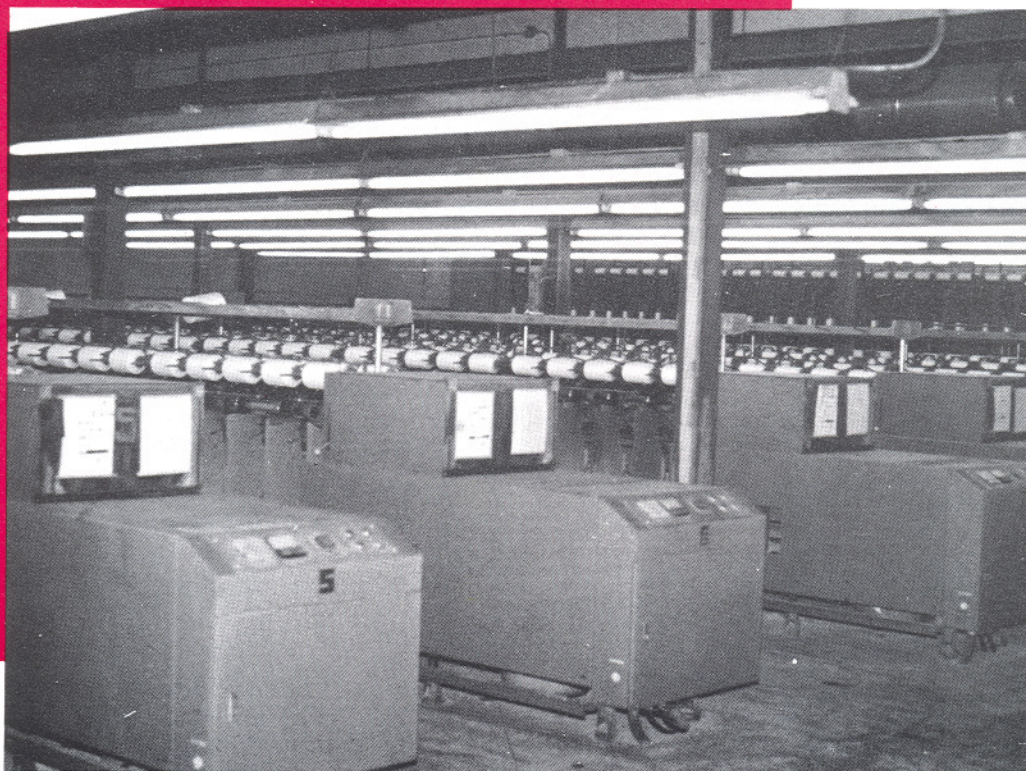




SINTETICOS Y ALGODONES, S.A. DE C.V.



**Empresa:**

Sintéticos y Algodones S.A. de C.V. (SYASA)  
Planta Hilatura.

**Antecedentes:**

Empresa manufacturera textil, dedicada a la fabricación de hilo y telas, utilizando como materias primas fibras de algodón y poliéster.

**Sistema:**

Demanda máxima.

**Equipo:**

Producción.

**Descripción del potencial de ahorro:**

El equipo de producción y servicios, trabaja actualmente sin ninguna programación. Con la aplicación de esta recomendación, se esperan ahorros de 127 Kw mensuales.

**Acción:**

Instalar dos controladores de demanda en las áreas de Preparación e Hilatura.

**Descripción de la acción:**

Se controlan los siguientes equipos de producción:

Equipo	Cantidad	KW/NOM	KW/MEDIDOS
Coneras	1	17.9	15.6
Tróciles	2	104.44	72.2
Veloces	1	15.0	6.0
Cardas	3	33.57	33.2
<b>Totales</b>	<b>7</b>	<b>170.91</b>	<b>127.0</b>

Optimizando su funcionamiento de acuerdo a la programación de producción con el fin de evitar los picos de demanda en las horas preestablecidas.



## Beneficios:

Al realizar la acción anteriormente descrita, se obtendrá una disminución en la demanda de potencia que evitará cargos extras ocasionados por picos de demanda.

## A) Ahorro energético:

El ahorro en potencia eléctrica es de:  
 $15.6 + 72.2 + 6.0 + 33.2 =$

**127 kw**

## B) Ahorro económico:

Ahorro por potencia eléctrica demandada:  
 $(127 \text{ Kw}) (25,395.00 \text{ \$/Kw}) =$

**3'225,165.00 \\$/mes**

**38'701,980.00 \\$/año**

## C) Porcentaje de ahorro con relación a la factura:

Factura mensual: 45'248,000.00 \\$/mes  
Ahorro mensual: 3'225,165.00 \\$/mes

**Ahorro = 7.12%**

## D) Porcentaje de ahorro con relación a la potencia eléctrica demandada:

Potencia mensual demandada:  
855 Kw (promedio)  
Potencia ahorrada: 127 Kw  
ahorro:  $(127/855) * 100 =$

**Ahorro = 14.85%**

## E) Inversión:

51'912,000.00 \\$/mes

## F) Tiempo de recuperación de la inversión: 16 meses.