



## Reporte Energía

IPA Academic Advisor

2025-08-05

Reporte elaborado por: IPA <https://intlpa.com/>



## Contenido

Información General del Centro de Carga . . . . .	3
Información Punto de Medición . . . . .	3
Diagrama Unifilar de Medición . . . . .	4
Observaciones y Recomendaciones . . . . .	5
Resumen Mediciones . . . . .	6
Mapa geográfico de Energías . . . . .	6
Grafica FP . . . . .	7
Grafica FC . . . . .	7
Sección: Energía y Demanda Eléctrica . . . . .	8
Energía Activa . . . . .	8
Energía Reactiva . . . . .	8
Demanda diaria . . . . .	9

## Información General del Centro de Carga

### Información Punto de Medición

Tabla 1: Información del Centro de Carga

Empresa:	Brembo de México, S.A. de C.V. Planta MIZAR
Dirección:	Avenida Nueva Castilla núm. 1022, Parque Industrial GP Escobedo, carretera Libramiento Noroeste km. 34
Responsable Equipo:	Edi Matias Amaya
Correo:	eamaya@secovi.com

Tabla 2: Descripción Actividades Centro de Carga

Nombre del punto de medición:	Acometida
Descripción general de la carga:	Fabricación de discos y tambores para el sistema de frenado de la industria automotriz que incluye, entre otros equipos, hornos de fusión que representan el 65% del consumo de energía, línea de moldeo y transportadoras de arena, brazos robotizados, grandes motores, así como sistema de confort para el personal (chillers e iluminación) y refrigeración para tableros eléctricos. Se tiene cuatro bancos de capacitores automáticos de 900 kVAr c/u en las subestaciones de 480V. Jornadas de trabajo 24/6 de lunes a sábado, domingos ocasionalmente.

Tabla 3: Información del Medidor PQ

Marca:	Schneider ION-9000
Clase:	A
Muestreo:	10min

Tabla 4: Datos de Medición en el Punto de Acoplamiento

Nivel de tensión del suministro:	115 kV, 60 Hz
Nivel de tensión del punto de medición:	115 kV
Medición:	Mensual
Fecha de medición inicial:	01/07/2025
Fecha de medición final:	31/07/2025

### Diagrama Unifilar de Medición

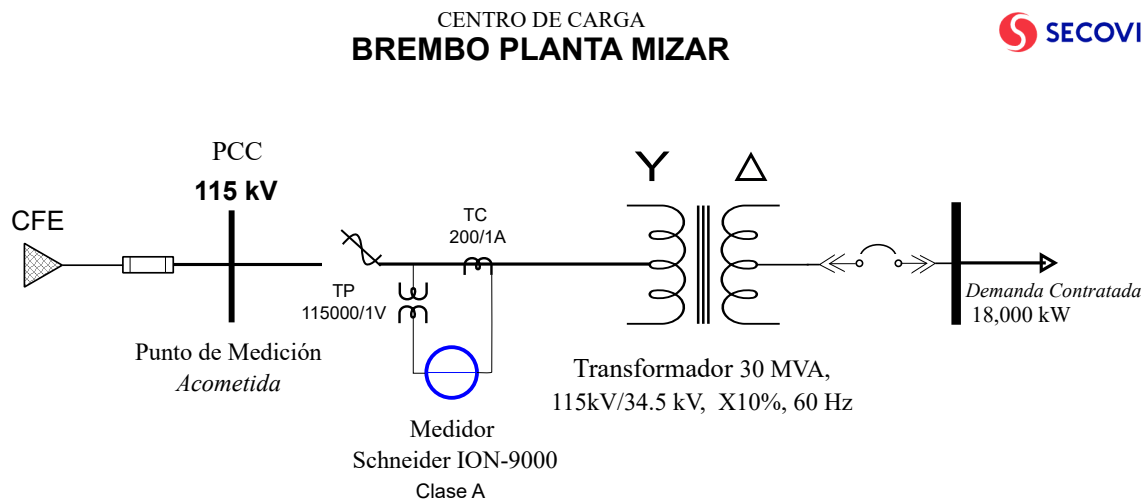


Figura 1: Diagrama Unifilar

## Observaciones y Recomendaciones

### **i** Nota

- La planta registró una demanda máxima de 22,895.37 kW y un promedio de 10,622.51 kW, con un factor de carga de 0.46, menor al mes anterior que fue de 0.66.
- El factor de potencia promedio, calculado a partir de las energías, fue de 0.98 (frente a 0.96 el mes pasado). Sin embargo, tuvo momentos con factor de potencia en adelanto, lo cual es inadecuado.
- El consumo promedio diario de energía fue de 254,940.14 kWh, el mes pasado fue de 353,921.55 kWh.

### **!** Importante

- Es necesario mejorar la técnica de compensación de potencia reactiva para evitar la inyección de kVAr a la red en cualquier momento, ya que se detectaron inyecciones de hasta 1,822 kVAr, situación que se ha mantenido en meses anteriores.
- Se recomienda elevar el factor de carga a 0.70, intentando mantener la demanda máxima lo más cercana posible al promedio.

### **🔥** Precaución

- Ninguna.



## Resumen Mediciones

Esta sección reporta en formato Tabla el análisis rápido de las variables medidas en el punto de medición.

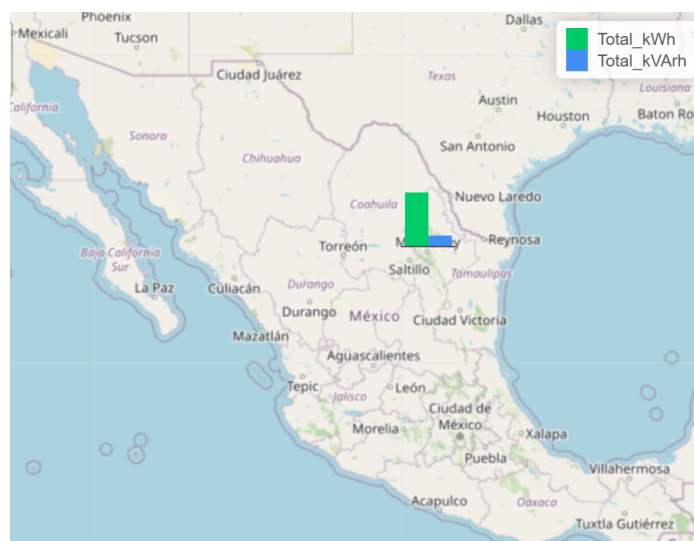
Tabla 5: Resumen Totales Energía

	Totales
kWh	7,903,144.41
kVArh	1,744,738.52
FP	0.98
Factor de Carga	0.46

Tabla 6: Resumen Totales Demandas

	Máx.	Mín.	Prom.
kW	22,895.37	0.00	10,622.51
kVAr	7,957.30	-1,822.05	2,345.08
kVA	23,869.32	0.00	11,072.75

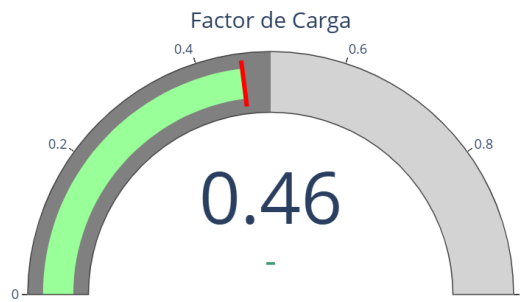
## Mapa geográfico de Energías



**Grafica FP**



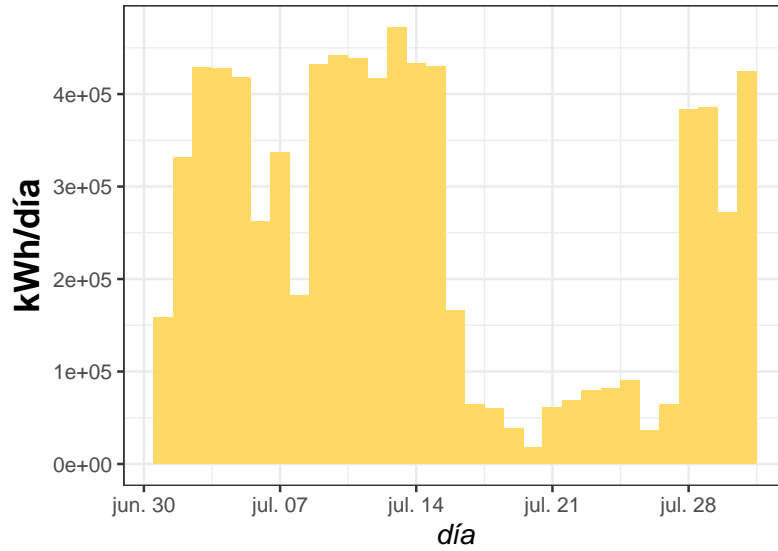
**Grafica FC**



**Sección: Energía y Demanda Eléctrica**

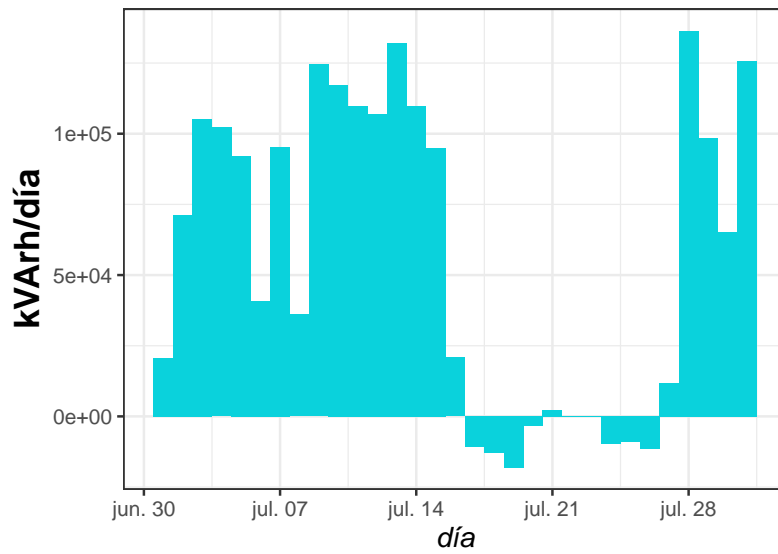
**Energía Activa**

**Energía Activa. Desde 2025-07-01 al 2025-07-31 23:50:00**



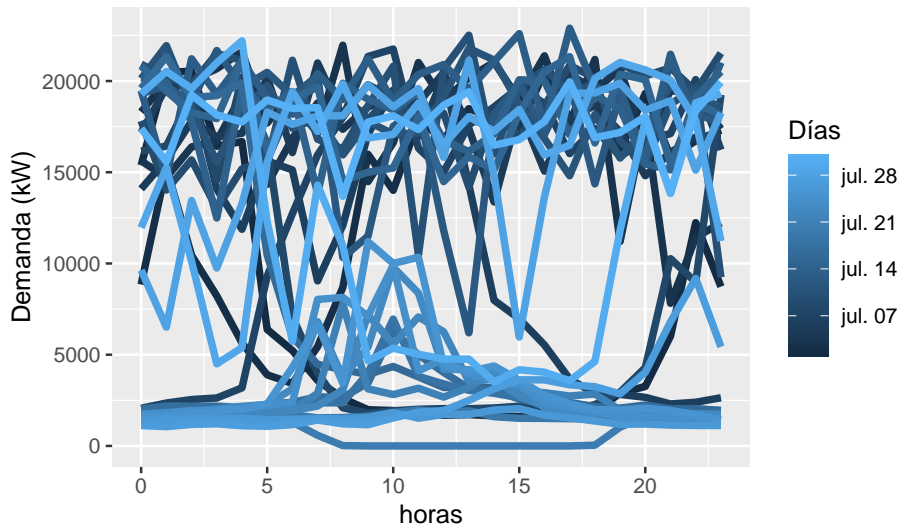
**Energía Reactiva**

**Energía Reactiva. Desde 2025-07-01 al 2025-07-31 23:50:00**

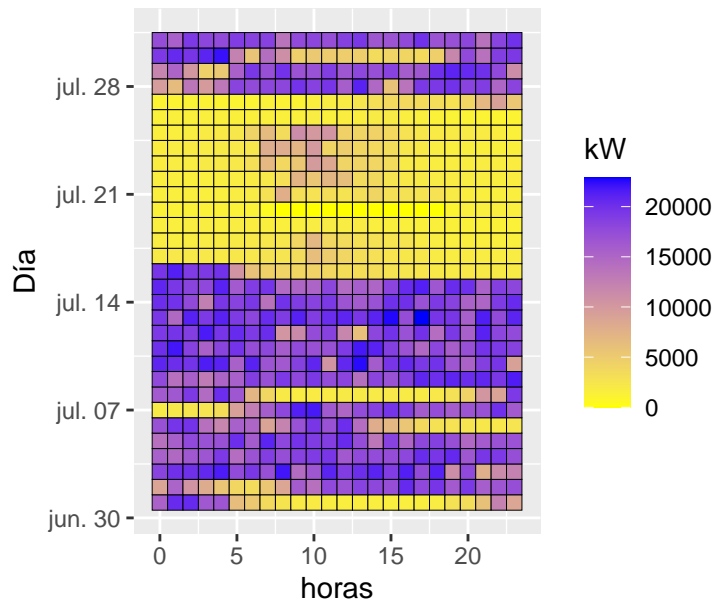


### Demanda diaria

Perfiles diarios de Demanda



Heat Map Demanda horaria por día



### Demanda 3D

