



Reporte Energía

IPA Academic Advisor

2025-07-04

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:	01/06/2025
Fecha de medición final:	30/06/2025

Diagrama Unifilar de Medición

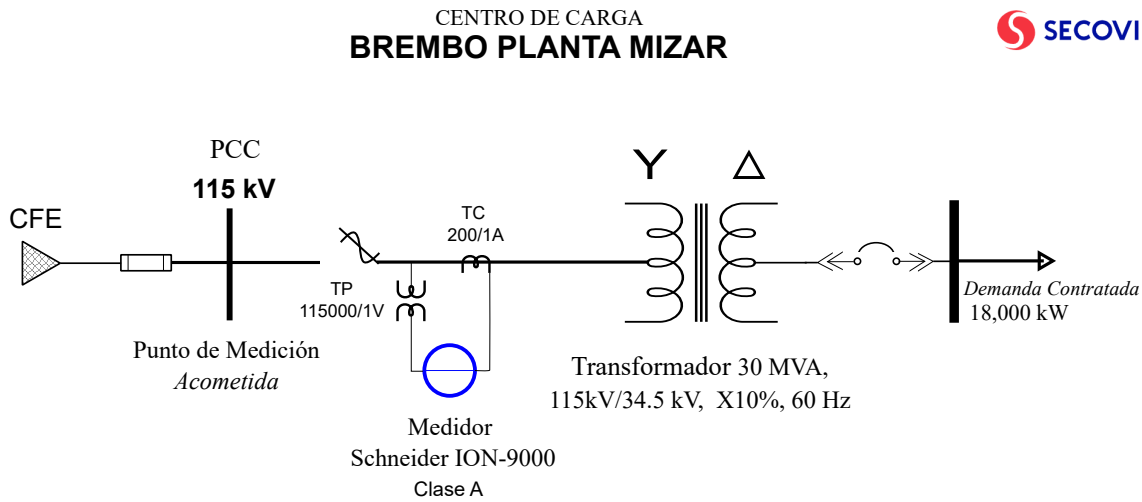


Figura 1: Diagrama Unifilar

Observaciones y Recomendaciones

i Nota

- La planta registró una demanda máxima de 22,405.15 kW y un promedio de 14,746.73 kW, con un factor de carga de 0.66, similar al mes anterior.
- El factor de potencia promedio, calculado a partir de las energías, fue de 0.96 (frente a 0.97 el mes pasado). Sin embargo, no se mantuvo constantemente en atraso durante el periodo de medición, lo cual es inadecuado.
- El consumo promedio diario de energía fue de 353,921.55 kWh, ligeramente menor al mes anterior.

! 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 1,500 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	10,617,646.78
kVArh	2,978,747.90
FP	0.96
Factor de Carga	0.66

Tabla 6: Resumen Totales Demandas

	Máx.	Mín.	Prom.
kW	22,405.15	1,354.43	14,746.73
kVAr	8,438.03	-1,393.21	4,137.15
kVA	23,776.23	1,365.18	15,482.14

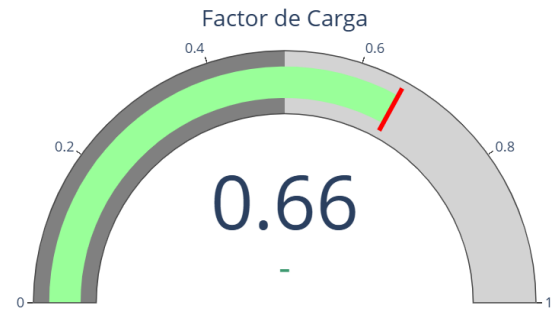
Mapa geográfico de Energías



Grafica FP

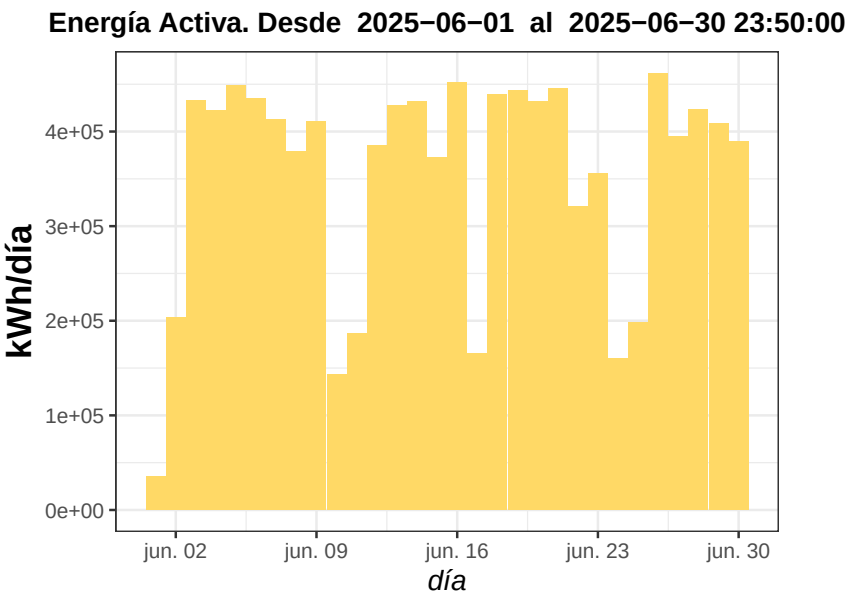


Grafica FC

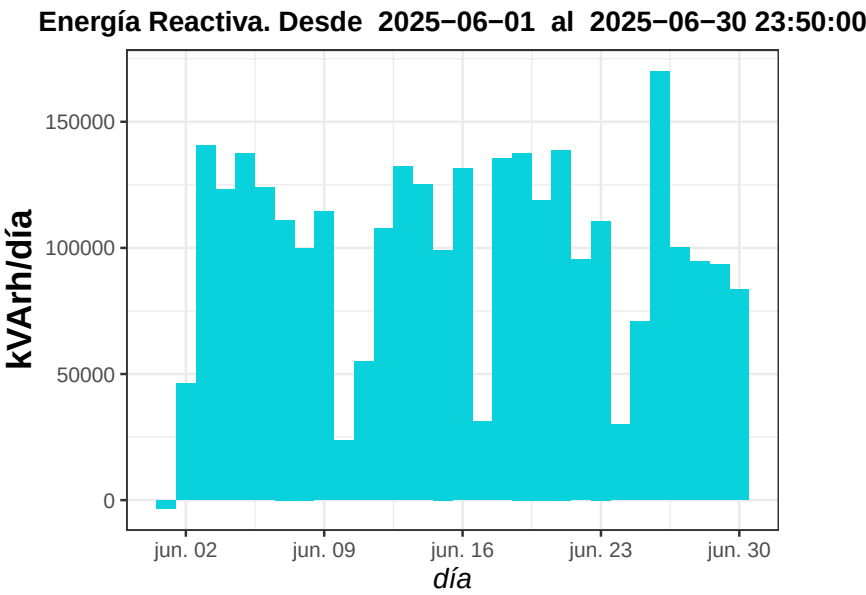


Sección: Energía y Demanda Eléctrica

Energía Activa

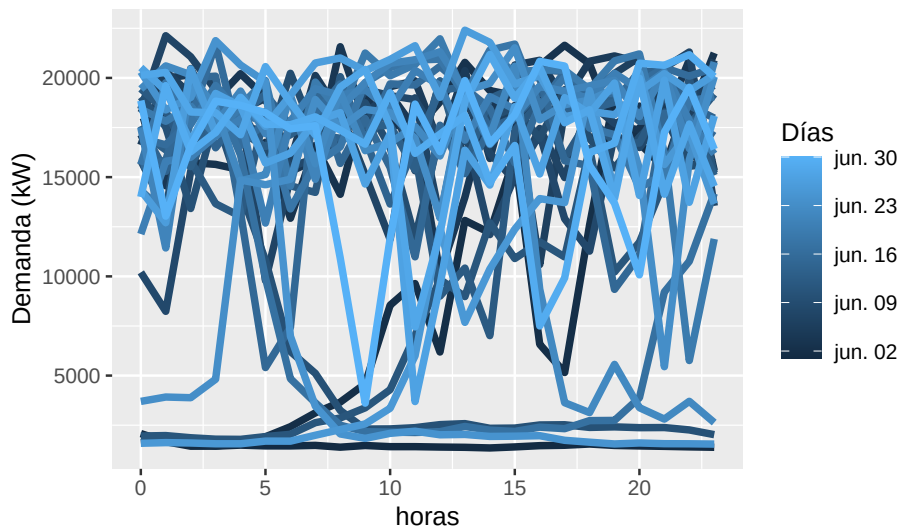


Energía Reactiva

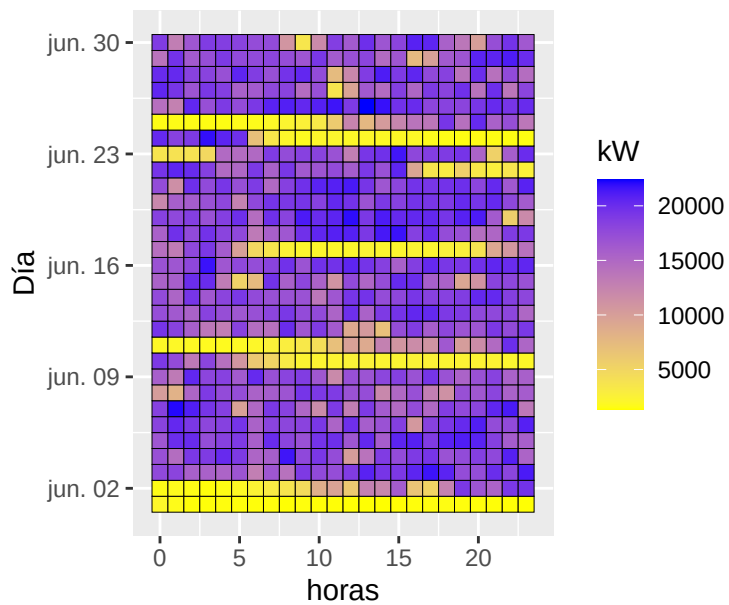


Demanda diaria

Perfiles diarios de Demanda



Heat Map Demanda horaria por día



Demanda 3D