



Reporte Energía

IPA Academic Advisor

2024-04-29

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: | Daimler Truck México |
| Dirección: | Carr. Santiago Tianguistenco 786 C.P 5263 Santiago Tianguistenco de Galeana MX |
| Responsable Planta: | Ing. Martín Vázquez |
| Correo: | @.com |

Tabla 2: Descripción Actividades Centro de Carga

| |
|---|
| Nombre del tablero, maquina o equipo que se está midiendo: Descripción general de la carga que se está midiendo (electrónica, sensible, fundición, motores, etc): |
|---|

Tabla 3: Información del Medidor PQ

| | |
|-----------|-------|
| Marca: | PQube |
| Clase: | A |
| Muestreo: | 5min |

Tabla 4: Datos de Medición en el Punto de Acoplamiento

| | |
|---|--------------|
| Nivel de tensión del suministro: | 23 kV, 60 Hz |
| Nivel de tensión del punto de medición: | 277/480 V |
| Demanda Contratada: | 1 MW |
| Corriente de Demanda Máxima I_L : | 1604.90 A |
| Corriente Máxima de Corto Circuito I_{cc} : | 2500 A |
| Transformador del Tablero: | 1 MVVA |
| Medición: | Mensual |
| Fecha de medición inicial: | 01/03/2024 |
| Fecha de medición final: | 31/03/2024 |

Diagrama Unifilar de Medición

Punto de Acoplamiento del Centro de Carga

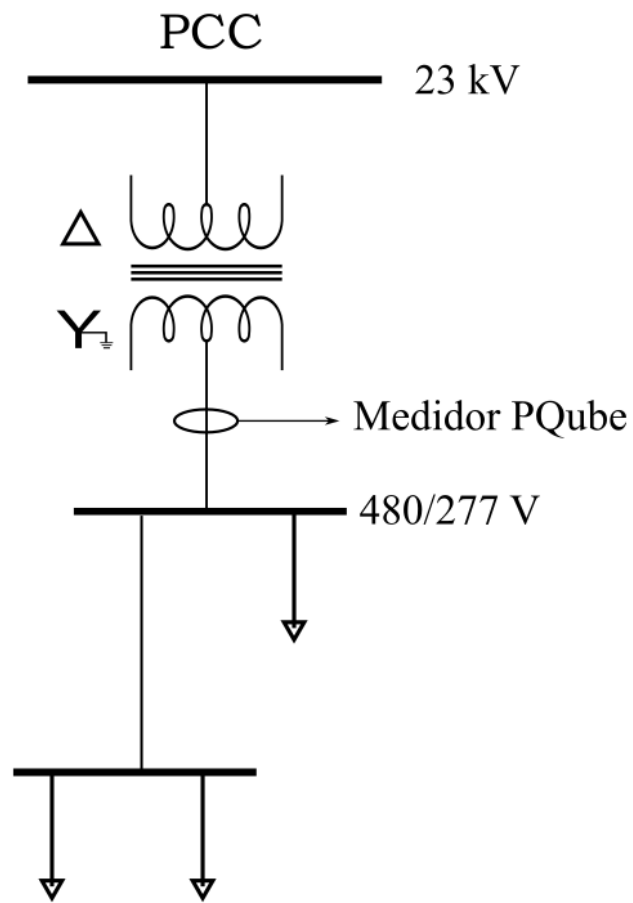


Figura 1: Diagrama Unifilar

Observaciones y Recomendaciones

Nota

- Se presenta demanda máxima de 640 kW entre semana y de 50 kW durante los fines de semana, indicando una jornada operativa los cinco días de la semana.

Tip

- Ninguno

Importante

- Se recomienda mejorar el factor de potencia, las mediciones indica un factor de potencia de 0.86, se recomienda llegar al menos a 0.90.

Precaución

- Revisar la facturación de energía y ver si se tiene una penalización por bajo factor de potencia, de ser así, se recomienda mejorarlo.

Advertencia

- Ninguna

Validó: 

MANUEL MADRIGAL MARTÍNEZ Ph.D.
IPA Academic Advisor
IEEE senior member



Resumen Mediciones

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

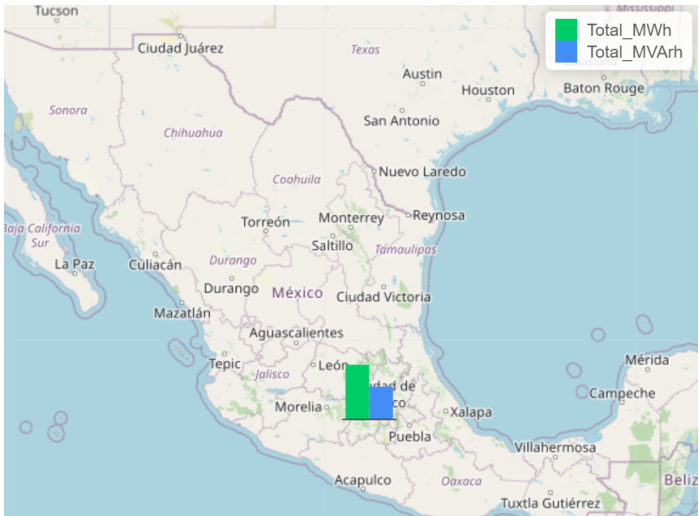
Tabla 5: Resumen Totales Energía

| | Totales |
|-----------------|---------|
| MWh | 296.86 |
| MVArh | 177.64 |
| FP | 0.86 |
| Factor de Carga | 0.63 |

Tabla 6: Resumen Totales Demandas

| | Máx. | Mín. | Prom. |
|------|------|------|-------|
| MW | 0.64 | 0 | 0.40 |
| MVAr | 0.45 | 0 | 0.24 |
| MVA | 0.78 | 0 | 0.46 |

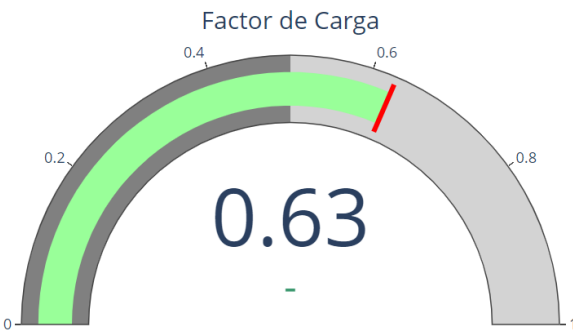
Mapa geográfico de Energías



Grafica FP

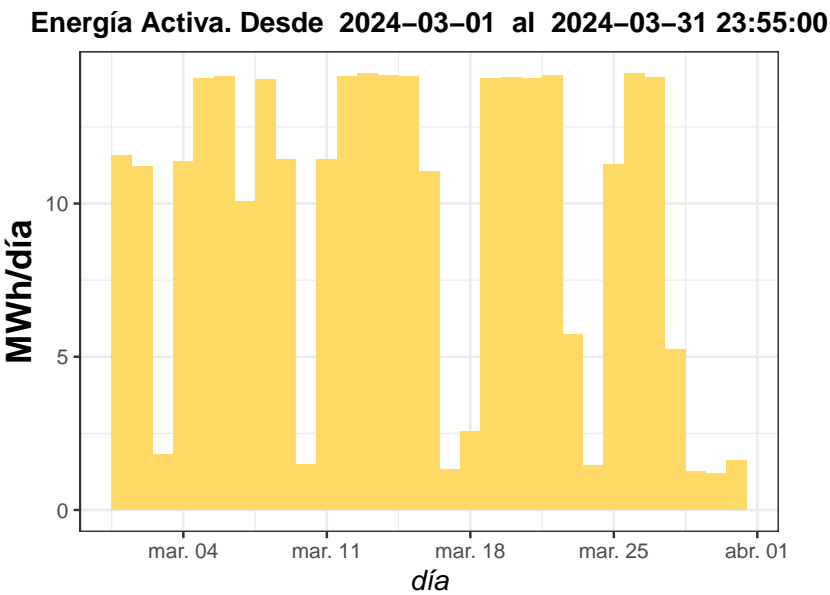


Grafica FC

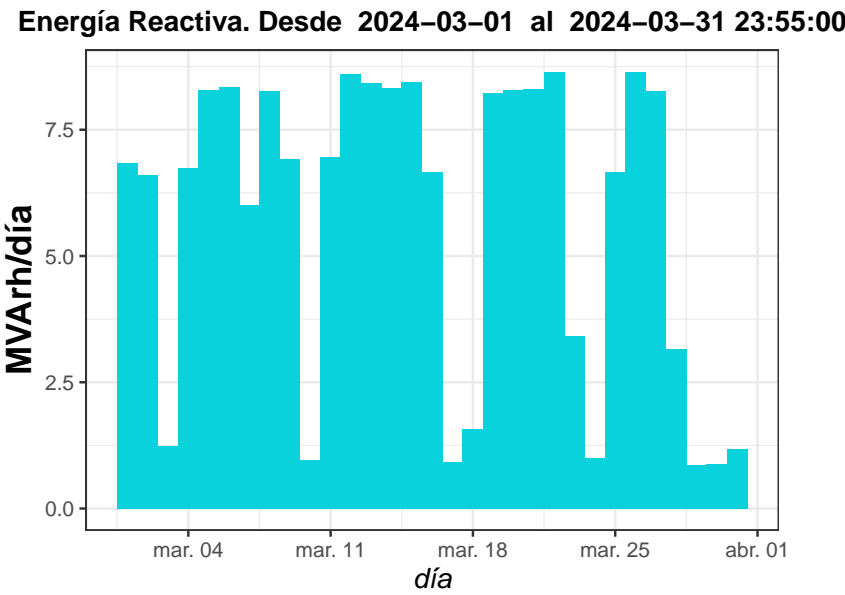


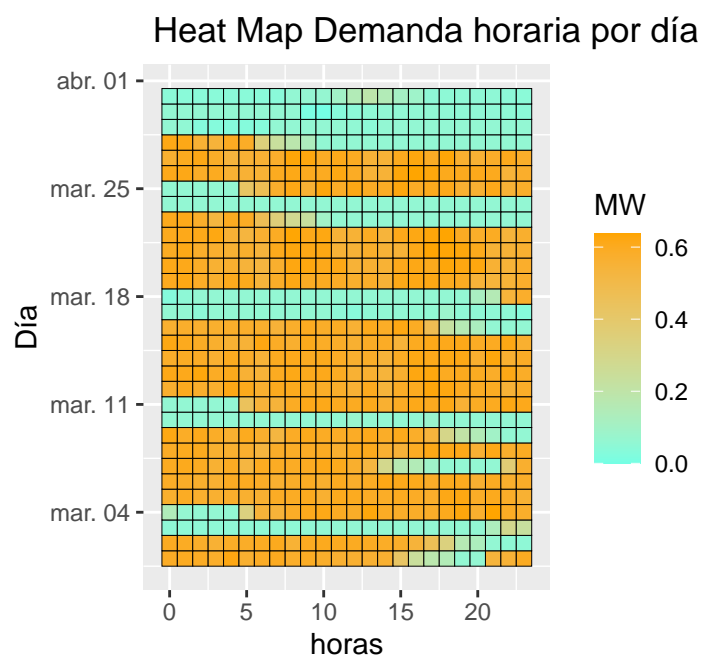
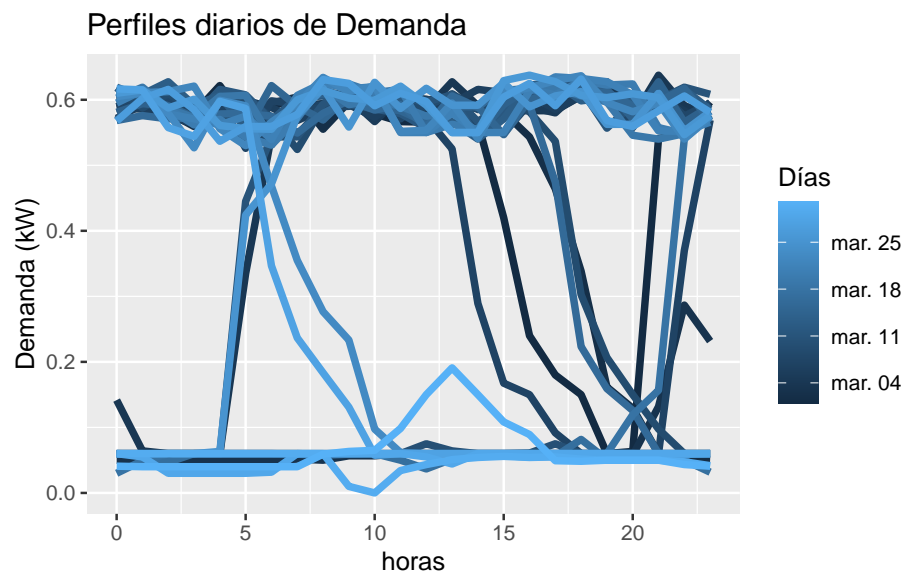
Sección: Energía y Demanda Eléctrica

Energía Activa



Energía Reactiva



Demanda diaria

Demanda 3D