



## Reporte Energía

IPA Academic Advisor

2025-10-14

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         |
| <b>Sección: Facturación CFE-SSB</b>                            | <b>11</b> |
| Consumo Energías CFE-SSB . . . . .                             | 11        |
| Energía Activa CFE-SSB . . . . .                               | 11        |
| Energía Bloques Horarios . . . . .                             | 11        |
| Demandas CFE-SSB . . . . .                                     | 12        |
| Costos de Facturación CFE-SSB . . . . .                        | 13        |
| Pago Total Facturación Mensual . . . . .                       | 13        |
| Desglose Cargos Facturación . . . . .                          | 14        |
| Tarifa Integrada ALL-IN . . . . .                              | 14        |
| Totales Acumulados por Año Móvil . . . . .                     | 15        |
| Desglose de facturación durante los últimos 12 meses . . . . . | 15        |

**Información General del Centro de Carga****Información Punto de Medición**Tabla 1: **Información del Centro de Carga**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Empresa:            | DEMO  |
| Dirección:          | AV. # |
| Responsable Equipo: | ***** |
| Correo:             | @.com |

Tabla 2: **Descripción Actividades Centro de Carga**

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Nombre del punto de medición:    | Acometida |
| Descripción general de la carga: |           |

Tabla 3: **Información del Medidor PQ**

|           |         |
|-----------|---------|
| Marca:    | SEL-735 |
| Clase:    | A       |
| Muestreo: | 10min   |

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: | 23 kV        |
| Medición:                               | Mensual      |
| Fecha de medición inicial:              | 23/08/2025   |
| Fecha de medición final:                | 23/09/2025   |

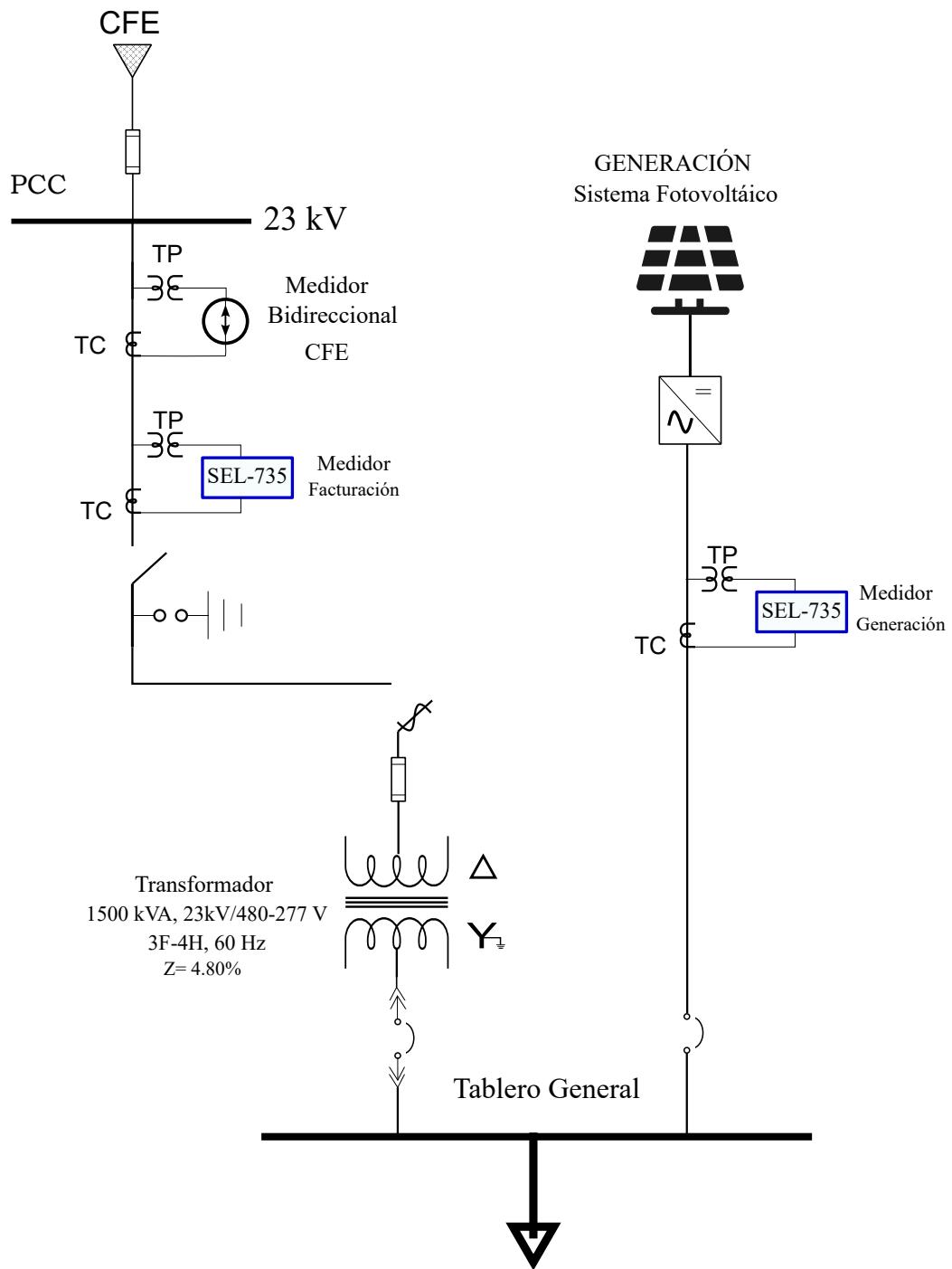
**Diagrama Unifilar de Medición**

Figura 1: Diagrama Unifilar

## Observaciones y Recomendaciones

### 💡 Nota

- En este periodo de medición del 23/08/2025 al 23/09/2025, el consumo de energía fue de 32,939.40 kWh y de 28,812.11 kVArh, con un factor de potencia calculado a partir de las energías de 0.75 en atraso.
- Entre las 08:00 y las 15:00 h se registró inyección de potencia activa hacia la red, ya que la generación fotovoltaica superó la demanda del centro de carga. Esta inyección se compensó en el balance mensual sin superar el consumo total, por lo que no representa un problema operativo.
- La demanda máxima fue de 157.89 kW y la mínima de -213.34 kW (inyección por fotovoltaico), con una demanda promedio de 44.21 kW y un factor de carga de 0.28.
- La potencia reactiva presentó un máximo de 77.11 kVAr, un mínimo de 23.90 kVAr y un promedio de 38.67 kVAr, sin evidencia de inyección de reactivos a la red.

### ❗ Importante

- En la facturación de CFE del periodo 31/07/2025 al 31/08/2025, se registraron 30,161 kWh y 12,587 kVArh, con un factor de potencia de 0.9229 en atraso.
- Con base en las mediciones actuales, la facturación del periodo 31/08/2025 al 30/09/2025 podría incluir penalización por bajo factor de potencia.
- Recomendación: Mantener el consumo de energía reactiva mensual por debajo de 10,000 kVArh para evitar sanciones por bajo factor de potencia.

### 🔥 Precaución

- No se identificaron incidencias relevantes durante el periodo.



## 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             | 32,939.40 |
| kVArh           | 28,812.11 |
| FP              | 0.75      |
| Factor de Carga | 0.28      |

Tabla 6: Resumen Totales Demandas

|      | Máx.   | Mín.    | Prom. |
|------|--------|---------|-------|
| kW   | 157.89 | -213.34 | 44.21 |
| kVAr | 77.11  | 23.90   | 38.67 |
| kVA  | 216.28 | 35.38   | 98.50 |

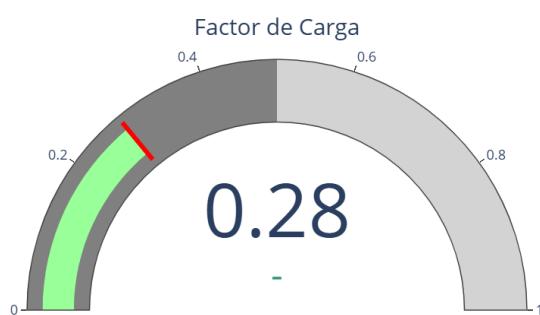
## Mapa geográfico de Energías

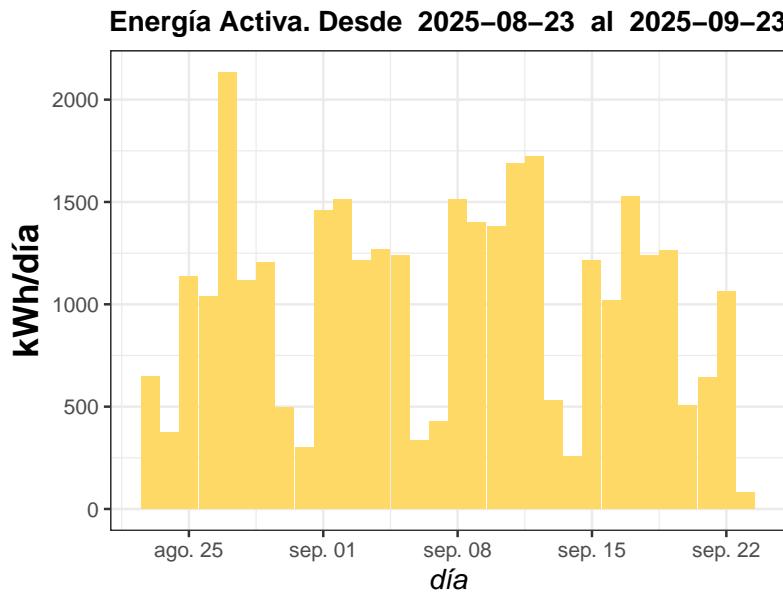
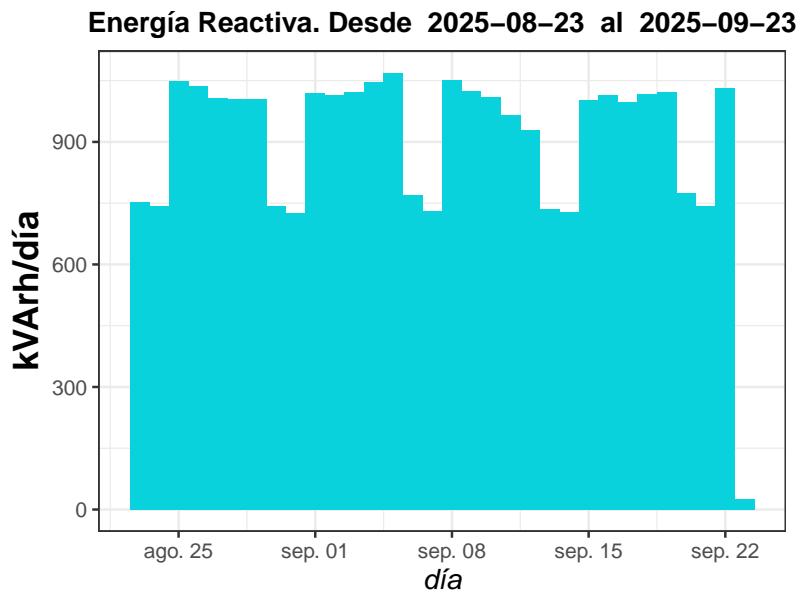


**Grafica FP**



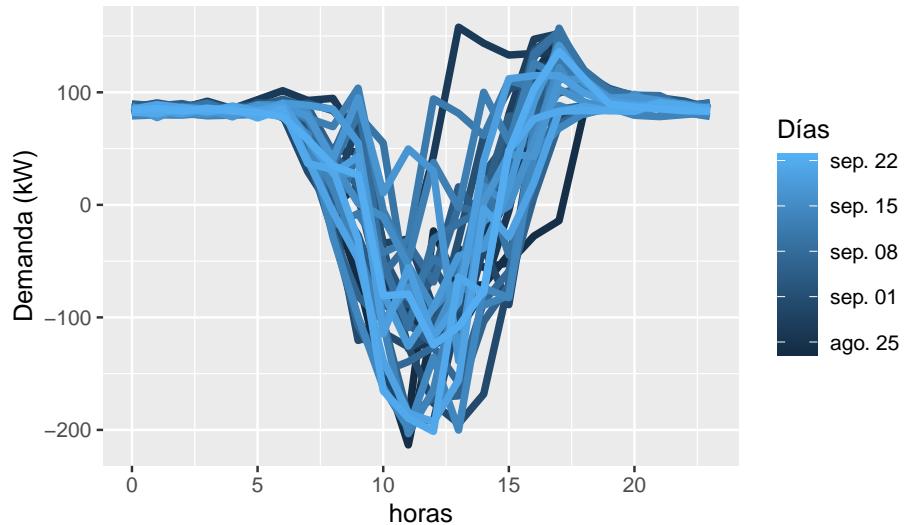
**Grafica FC**



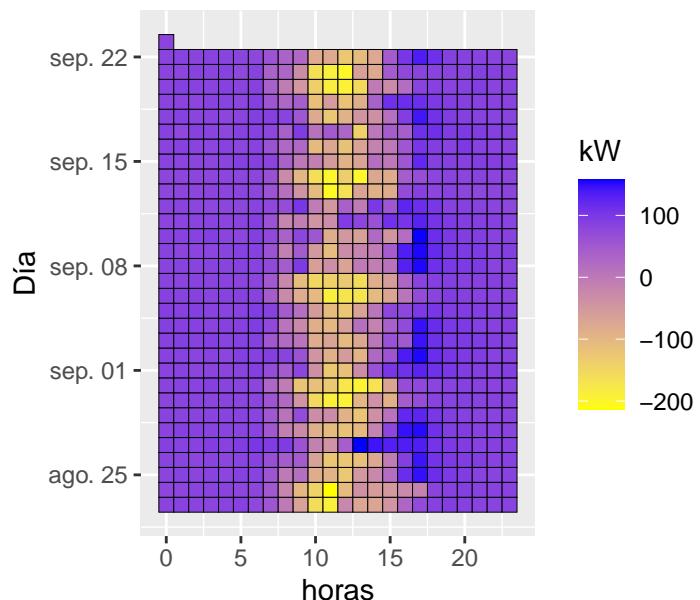
**Sección: Energía y Demanda Eléctrica****Energía Activa****Energía Reactiva**

**Demandा diaria**

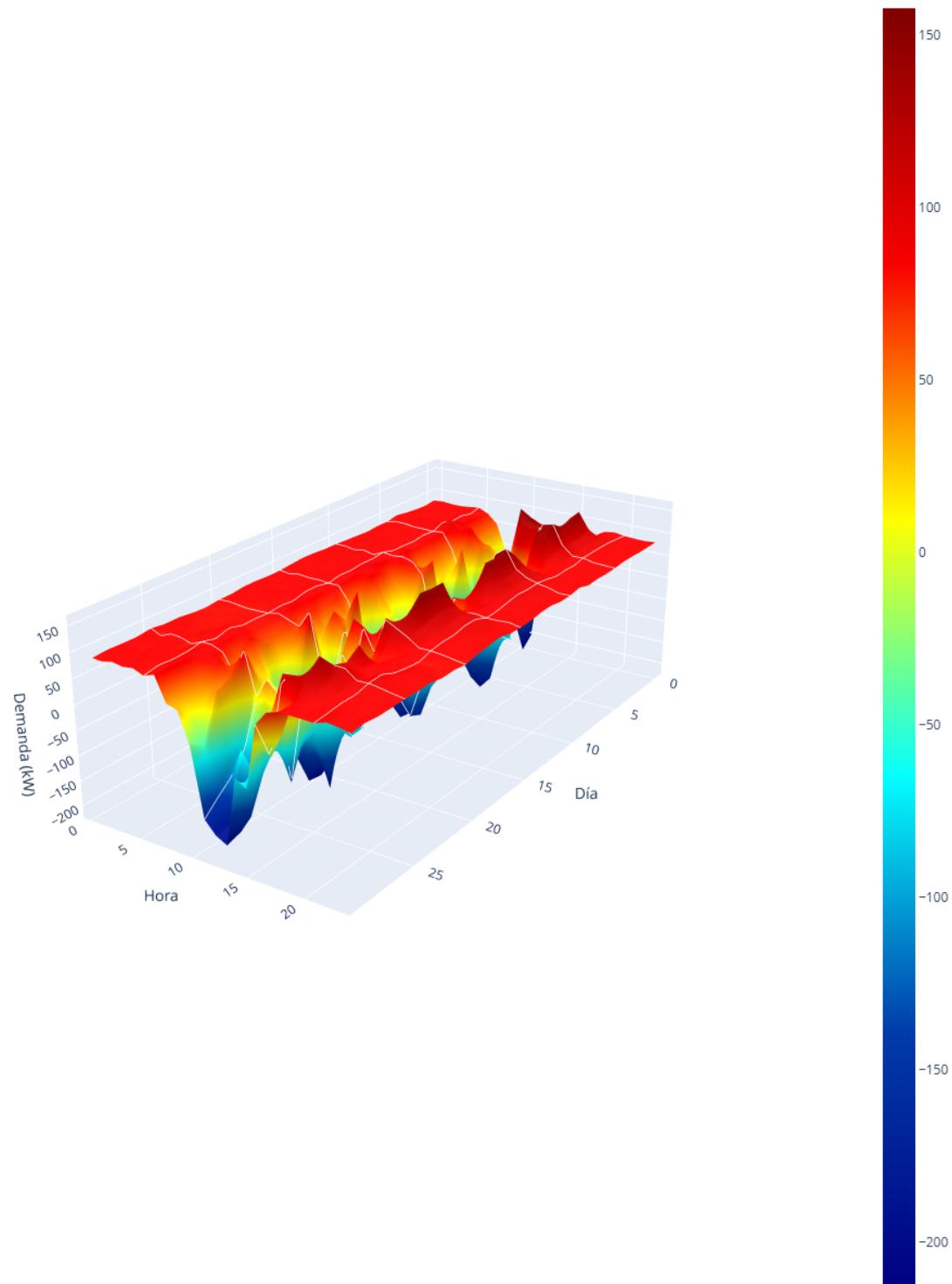
Perfiles diarios de Demanda



Heat Map Demanda horaria por día



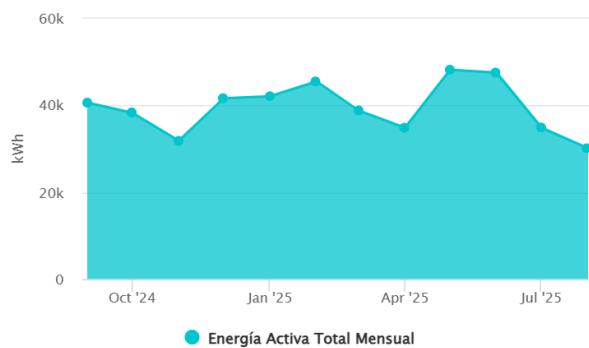
## Demand 3D



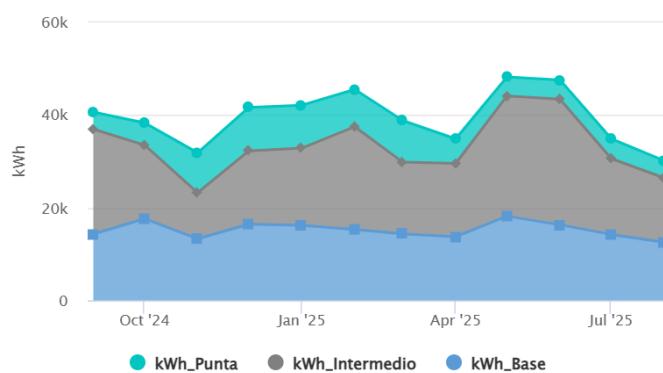
## Sección: Facturación CFE-SSB

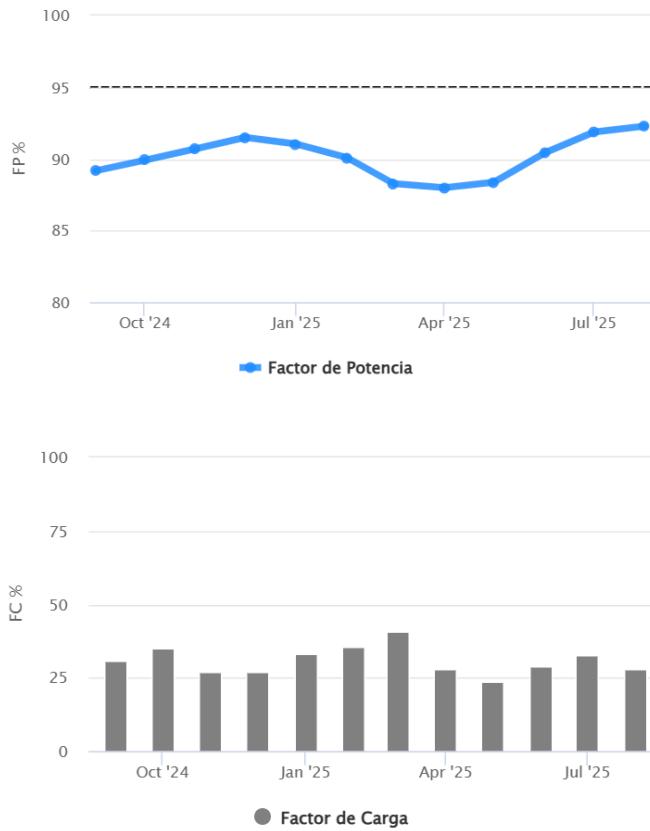
### Consumo Energías CFE-SSB

#### Energía Activa CFE-SSB

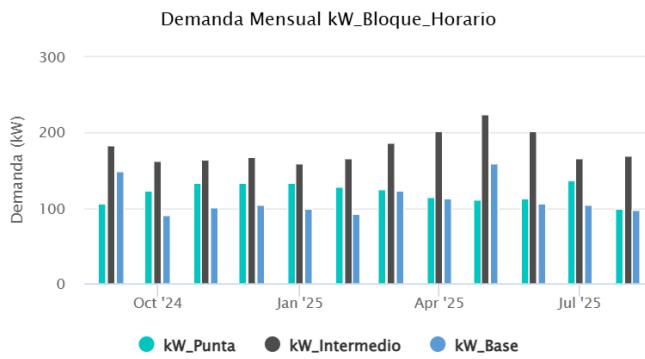


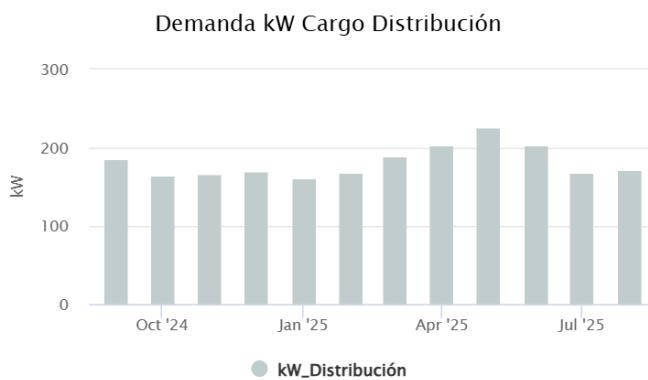
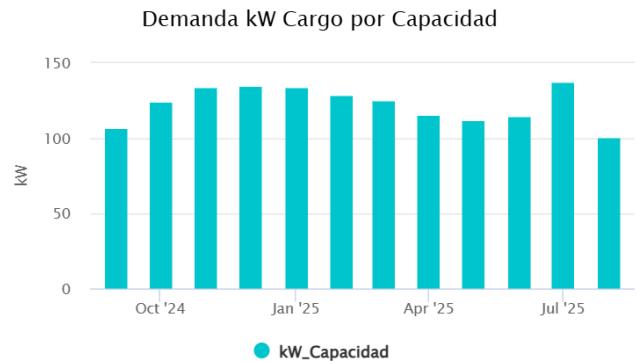
#### Energía Bloques Horarios





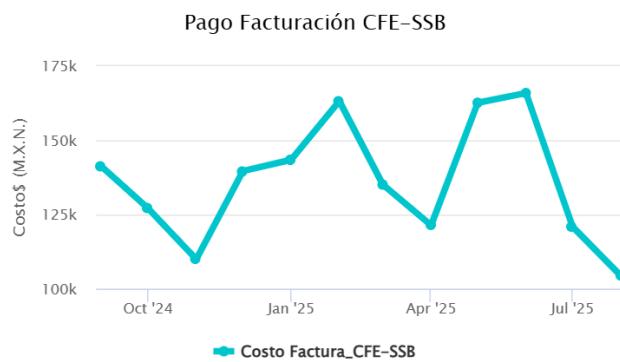
## Demandas CFE-SSB



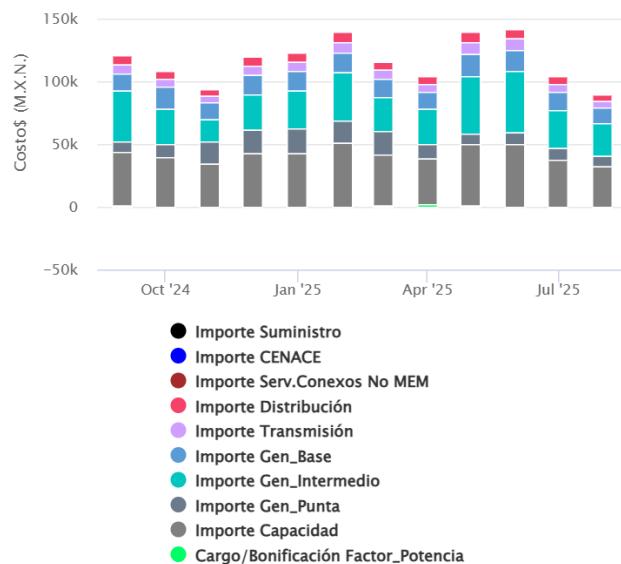


## Costos de Facturación CFE-SSB

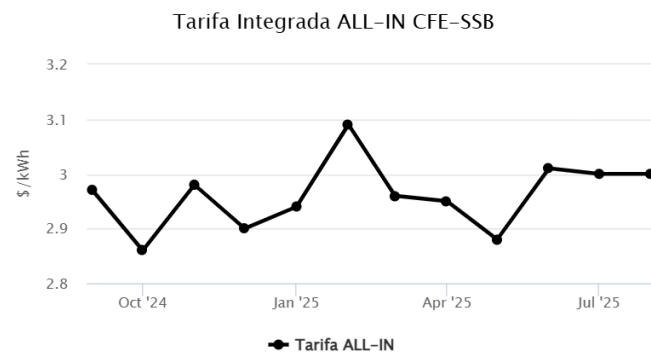
### Pago Total Facturación Mensual



## Desglose Cargos Facturación

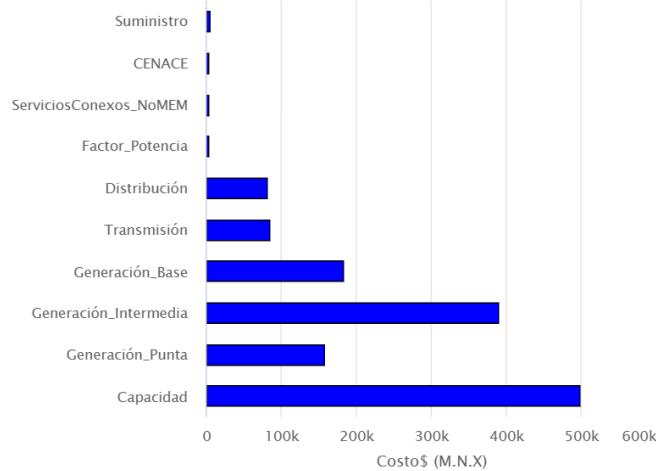


## Tarifa Integrada ALL-IN



**Totales Acumulados por Año Móvil****Desglose de facturación durante los últimos 12 meses**

Desglose Importes Anuales por Concepto Tarifa GDMTH



Desglose en Porcentajes Conceptos Tarifa GDMTH

