

Informe Tecnico - Kit Solar Off-Grid Trifasico 45kW

Ubicación: Santiago, Chile

Fecha: Julio 2025

1. Componentes del Sistema:

- 72 Paneles solares de 620 Wp (44.640 Wp total)
- Inversor trifásico Victron de 45 kW
- 12 Baterías de litio de 5.000 Wh (60 kWh total)
- Sistema Off-grid trifásico
- Inclinação de paneles: 30° (óptimo para Santiago)

2. Generación Solar Estimada:

- Irradiación promedio diaria: 5,2 kWh/m²
- Generación diaria promedio: 185,4 kWh/día
- Generación mensual estimada: 5.562 kWh/mes
- Generación anual estimada: 66.750 kWh/año

3. Autonomía y Uso:

- Capacidad útil de baterías: 60 kWh
- Autonomía sin sol: 24h a 2,5 kW / 12h a 5 kW

4. Ahorro Estimado:

- Tarifa eléctrica: \$250 CLP/kWh
- Ahorro mensual: \$1.390.500 CLP
- Ahorro anual: \$16.686.000 CLP

5. Generación Mensual (ver gráfico adjunto)

6. Vida útil estimada:

- Paneles: 30 años
- Inversor: 15 años
- Baterías: 15 años

7. Recomendaciones:

- Instalar sistema de monitoreo
- Área segura y ventilada para las baterías
- Ideal para consumos trifásicos desconectados de la red

