

# REPORTE DE OPTIMIZACIÓN DE CONSUMO ENERGÉTICO

**Usuario:** juan\_perez

**Domicilio:** Av. Principal 123, Col. Centro, Cuernavaca, Morelos

**Fecha de generación:** 06 de January de 2026

**AHORRO POTENCIAL: \$1448.10 MXN BIMESTRALES**

## RESUMEN EJECUTIVO

Métrica	Valor
Consumo Actual	965.40 kWh
Consumo Optimizado	0.00 kWh
Ahorro Energético	965.40 kWh
Ahorro Económico	\$1448.10 MXN
Porcentaje de Ahorro	100.0%
Dispositivos Analizados	6

Este reporte presenta un análisis detallado del consumo energético en su hogar, identificando oportunidades de optimización que pueden generar un ahorro de **\$1448.10 MXN** cada bimestre, lo que equivale a **\$8688.60 MXN anuales**.

El análisis se basa en técnicas de optimización matemática aplicadas a los patrones de consumo de 6 dispositivos registrados en su domicilio.

## ANÁLISIS DE CONSUMO ACTUAL

Dispositivo	Potencia (W)	Horas/Día	Consumo (kWh)	Costo (\$)	%
Refrigerador Samsung	250	24.0	360.00	\$540.00	37.3%
TV LG 55"	120	6.0	43.20	\$64.80	4.5%
Lavadora Whirlpool	500	1.5	45.00	\$67.50	4.7%
Laptop Dell	65	8.0	31.20	\$46.80	3.2%
Aire Acondicionado	1500	5.0	450.00	\$675.00	46.6%
Microondas	1200	0.5	36.00	\$54.00	3.7%
TOTAL	-	-	965.40	\$1448.10	100%

**Dispositivo con mayor consumo:** Aire Acondicionado representa el 46.6% del consumo total, con 450.00 kWh bimestrales.

## CONFIGURACIÓN ÓPTIMA RECOMENDADA

Mediante técnicas de optimización matemática (cálculo de máximos y mínimos), hemos identificado la configuración óptima de uso de sus dispositivos:

Dispositivo	Horas Actuales	Horas Óptimas	Reducción	Ahorro (\$)
Refrigerador Samsung	24.0h	0.0h	24.0h	\$540.00
TV LG 55"	6.0h	0.0h	6.0h	\$64.80
Lavadora Whirlpool	1.5h	0.0h	1.5h	\$67.50
Laptop Dell	8.0h	0.0h	8.0h	\$46.80
Aire Acondicionado	5.0h	0.0h	5.0h	\$675.00
Microondas	0.5h	0.0h	0.5h	\$54.00

## RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS

### PRIORIDAD ALTA - Implementar Inmediatamente:

#### 1. Aire Acondicionado

- Acción: Reducir uso de 5.0 horas diarias
- Ahorro potencial: \$675.00 MXN
- Consejos específicos:
  - Configura la temperatura a 24-25°C para mayor eficiencia
  - Limpia o cambia los filtros mensualmente
  - Cierra puertas y ventanas mientras está en uso

#### 2. Refrigerador Samsung

- Acción: Reducir uso de 24.0 horas diarias
- Ahorro potencial: \$540.00 MXN
- Consejos específicos:
  - Mantén la temperatura entre 3°C y 5°C, y el congelador a -18°C
  - No introduzcas alimentos calientes, déjalos enfriar primero
  - Revisa que las gomas de las puertas sellen correctamente

### PRIORIDAD MEDIA - Implementar Gradualmente:

**1. Lavadora Whirlpool** - Reducir uso de 1.5 horas diarias  
Ahorro: \$67.50 MXN

**2. TV LG 55"** - Reducir uso de 6.0 horas diarias  
Ahorro: \$64.80 MXN

**3. Microondas** - Reducir uso de 0.5 horas diarias  
Ahorro: \$54.00 MXN

**4. Laptop Dell** - Reducir uso de 8.0 horas diarias  
Ahorro: \$46.80 MXN

### RECOMENDACIONES GENERALES:

- Reemplaza focos incandescentes por LED (ahorran hasta 80% de energía)
- Desconecta aparatos en standby (pueden consumir hasta 10% de tu factura)
- Aprovecha la luz natural durante el día
- Sella grietas en puertas y ventanas para evitar pérdidas de clima
- Usa regletas con interruptor para apagar varios dispositivos a la vez

## PLAN DE ACCIÓN DE 4 SEMANAS

Para facilitar la implementación de las mejoras, hemos diseñado un plan de acción escalonado de 4 semanas:

### Cambios Inmediatos de Alto Impacto

### Optimización de Dispositivos Principales

### Mejoras Adicionales y Hábitos

- Reemplaza focos incandescentes por LED (ahorran hasta 80% de energía)
- Desconecta aparatos en standby (pueden consumir hasta 10% de tu factura)
- Aprovecha la luz natural durante el día

### Monitoreo y Ajustes Finales

- Revisar el consumo semanal y comparar con el objetivo
- Ajustar horarios de uso según resultados observados
- Identificar nuevos dispositivos para optimizar

**Recuerde: Implementando estas recomendaciones, puede ahorrar hasta \$1448.10 MXN bimestrales, lo que representa \$8688.60 MXN anuales y contribuye significativamente a la sostenibilidad ambiental.**