

Reporte de generación de energía vs consumo en planta Aguilar García Rodolfo

Equipos instalados:

- 4 Microinversores Hoymiles 1500 W-220VAC
- 11 Módulos fotovoltaicos 540W Canadian Solar
- Lugar de instalación: Puerto Escondido, Oaxaca.

Antecedentes: El usuario reporto un incremento en su facturación en los últimos dos bimestres:

- 04 Marzo 2025 – 05 Mayo 2025; **358 Kwh** - \$494.00 pesos
- 05 Mayo 2025 – 03 Julio 2025; **130 Kwh** - \$156.26 pesos

En los últimos 10 bimestres se observa que el sistema fotovoltaico genero la suficiente energía para mantener la facturación del usuario solo con el cargo fijo como se muestra en la siguiente imagen.

Período	kWh	Importe	Pagos	Pendientes de Pago
del 04 MAR 25 al 05 MAY 25	358	\$494.00	\$494.00	
del 03 ENE 25 al 04 MAR 25	0	\$66.00	\$66.00	
del 04 NOV 24 al 03 ENE 25	0	\$66.00	\$66.00	
del 02 SEP 24 al 04 NOV 24	0	\$64.00	\$64.00	
del 03 JUL 24 al 02 SEP 24	0	\$58.00	\$58.00	
del 03 MAY 24 al 03 JUL 24	0	\$57.00	\$57.00	
del 04 MAR 24 al 03 MAY 24	0	\$60.00	\$60.00	
del 03 ENE 24 al 04 MAR 24	0	\$63.00	\$63.00	
del 03 NOV 23 al 03 ENE 24	0	\$62.00	\$62.00	
del 04 SEP 23 al 03 NOV 23	0	\$59.00	\$59.00	
del 04 JUL 23 al 04 SEP 23	0	\$55.00	\$55.00	

A continuación se muestra una tabla donde se resume la producción de energía mensual en los últimos tres años (2023, 2024, 2025) del sistema fotovoltaico de acuerdo con la plataforma de monitoreo.

Mes/Año	Año 2023	Año 2024	Año 2025
Enero	659 kwh	523 kwh	604 kwh
Febrero	577 kwh	626 kwh	630 kwh
Marzo	567 kwh	746 kwh	818 kwh
Abril	722 kwh	583 kwh	713 kwh
Mayo	760 kwh	665 kwh	769 kwh
Junio	698 kwh	574 kwh	515 kwh
Julio	751 kwh	714 kwh	751 kwh
Agosto	730 kwh	716 kwh	
Septiembre	727 kwh	586 kwh	
Octubre	635 kwh	720 kwh	
Noviembre	558 kwh	634 kwh	
Diciembre	516 kwh	589 kwh	
Promedio Mensual	658.33 kwh	639.66 kwh	685.71 kwh

Observamos que el sistema siempre ha mantenido una generación promedio mensual de **640 Kwh**.

De acuerdo a los datos climáticos en Huatulco el sistema instalado (11 Módulos de 540W) 5.94 Kw, debe generar en promedio 647 KWH mensuales.

Si observamos la tabla podemos ver que en los últimos 7 meses del presente año el sistema ha generado una cantidad similar de energía que en los mismos meses de los años anteriores, 2023 y 2024, excepto por el mes de Junio.

Comparación de energía en monitoreo VS recibo de luz en el año 2024

Bimestre Facturado en el año 2024	Energía Generada por el sistema	Facturación del cliente.
03 Enero 03 Marzo	1,234 kwh	\$ 66.00 (Cargo fijo)
04 Marzo – 05 Mayo	1,531 Kwh	\$ 494.00
06 Mayo – 03 Julio	1,284 KW	\$ 156.00

CONCLUSIÓN:

En la tabla anterior se observa claramente que los últimos dos bimestres facturados en 2024 en los cuales el usuario tubo un cargo por consumo de energía de 494 y 156 pesos respectivamente, el sistema fotovoltaico genero mas energía que en el primer bimestre cuando el cliente no tuvo cargos por consumo de energía, con esto se descarta que **el cargo del por consumo de energía del cliente no es ocasionado por baja producción del sistema.**

Posibles causas de cargos en recibo de luz por consumo de energía.

1. El usuario incremento su consumo de energía agregando mas equipos electrónicos en su hogar o haciendo uso de estos por un tiempo mayor al habitual.
2. Existe una falla eléctrica en el inmueble que provoque fugas de energía.

AGENCIA DE ENERGÍA
DEL PACÍFICO