

www.gtoenergy.com

20250017 - SOLAR FV 4.17 kWp (STD)

## PROPUESTA SOLAR FOTOVOLTAICA 4.17 kWp - RUBA DESARROLLOS SA DE CV

SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp Fecha: Mayo 08, 2025 Energía Solar Fotovoltaica

SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

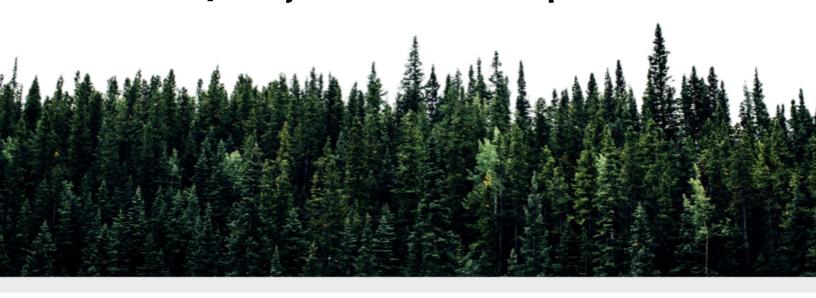
## **Quienes somos**

GTO Energy inició como una alianza entre entusiastas con más de 25 años de experiencia generando energía en México, Estados Unidos y Latino América, todo inicio con el sueño de poder ayudar al medio ambiente y nuestro planeta a través de la energía renovable, volviéndola accesible para todos.



## "UNETE AL MOVIMIENTO VERDE"

¡Protejamos nuestros bosques!



SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

## Sistema propuesto

En GTO Energy garantizamos la calidad, todos los productos utilizados son de las mejores marcas a nivel mundial para diseñar sistemas que duren de 30 a 40 años. Esta propuesta considera todos los elementos necesarios para el funcionamiento óptimo de sistema fotovoltaico solar.



#### Sistema Solar FV4.17 kWp

(completamente instalado)

## MX\$ 80,399.46

Inversión total del sistema

- 7x paneles solares fotovoltaicos Trina Solar 595W (4.17 kWp).
- 1x inversor central Growatt (5 kW total).
- Soportería en aluminio
- Sistema de monitoreo compatible con iOS, Android & web.
- Soporte 24/7 por parte del equipo técnico de GTO Energy.
- Se requiere una superficie en techo de aprox.19.6 m2 para la instalación.

## 7x paneles Trina Solar 595W | 4.17 kWp

Garantía del producto: 12 años
Garantía de producción: 25 años
https://www.trinasolar.com/es

# 1x inversor Growatt [5 kW total]

Growatt es una empresa que fabrica inversores solares y sistemas de almacenamiento energético. Sus productos se utilizan en instalaciones residenciales, comerciales e industriales.

 Garantía del producto: 5 años https://latam.growatt.com





SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

## Análisis de consumos y ahorros

Se realiza el análisis del consumo eléctrico de acuerdo al recibo histórico de CFE. El consumo y la generación estimada queda de la siguiente manera:

# RUBA DESARROLLOS SA DE CV

NO. DE SERVICIO: 063230902749

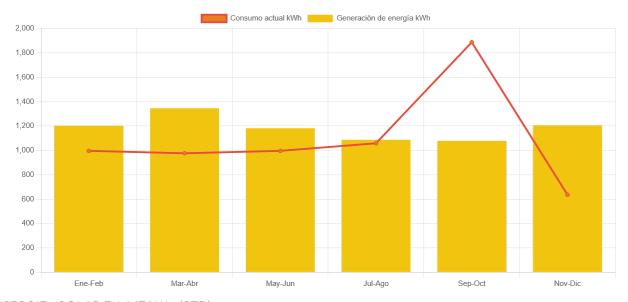
PERIODO FACTURADO: 2024-12-09 - 2025-02-07

DEMANDA CONTRATADA kW: 0.00
TARIFA: PDBT
MULTIPLICADOR:
NO HILOS: 2

|   | Consumo estimado - recibo CFE. (anual) |                |         |           |               |         |  |
|---|--|----------------|---------|-----------|---------------|---------|--|
|   | PERIODO DEMANDA                        |                | CONSUMO | PRECIO    | COBRO         |         |  |
| # | Bimestre/Año                           | kW             | kWh     | MX \$/KWH | MX\$ (CON IVA |         |  |
| 1 | Diciembre - Febrero                    |                | 996     | 4.5       | \$4,526       |         |  |
| 2 | Febrero - Abril                        |                | 636     | 4.6       | \$2,915       |         |  |
| 3 | Abril - Junio                          |                | 1,887   | 4.5       | \$8,512       |         |  |
| 4 | Junio - Agosto                         |                | 1,058   | 4.5       | \$4,803       |         |  |
| 5 | Agosto - Octubre                       |                |         | 996       | 4.5           | \$4,526 |  |
| 6 | Octubre - Diciembre                    |                | 976     | 4.5       | \$4,436       |         |  |
|   | TOTAL ANUAL                            |                | 6,549   |           | \$29,718      |         |  |
|   | PROMEDIO                               |                | 1,092   |           | \$4,953       |         |  |
|   | Potencia Solar pa                      | ra cubrir 100% | 3.9     | 3.9 kWp   |               |         |  |
|   | Potencia Solar                         | r Propuesta    | 4 17    | 106.9%    |               |         |  |

| Sistema FV (anual) |                |  |  |  |  |  |  |
|--------------------|----------------|--|--|--|--|--|--|
| GENERACIÓN         | AHORRO SSFV    |  |  |  |  |  |  |
| SSFV 4.17 kWp      | 4.17 kWp       |  |  |  |  |  |  |
| kWh                | MX\$ (CON IVA) |  |  |  |  |  |  |
| 1,203.01           | \$4,457        |  |  |  |  |  |  |
| 1,345.34           | \$2,846        |  |  |  |  |  |  |
| 1,181.58           | \$8,443        |  |  |  |  |  |  |
| 1,086.77           | \$4,734        |  |  |  |  |  |  |
| 1,078.48           | \$4,457        |  |  |  |  |  |  |
| 1,206.10           | \$4,367        |  |  |  |  |  |  |
| 7,101.28           | \$29,304       |  |  |  |  |  |  |
| 1,183.55           | \$4,884        |  |  |  |  |  |  |

A continuación observamos su consumo tradicional anual, así como el gastos derivado de dicho consumo. Una planta fotovoltaica puede diseñarse para satisfacer la mayor necesidad de energía. La generación es más eficiente que CFE y por lo tanto más económica.





SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

# Rentabilidad del proyecto

Se realiza un cálculo del flujo financiero en los próximos 10 años en efectivo con deducción fiscal:

| CONTADO - FC en los próximos 10 años  | Año 0      | Año 1       | Año 2     | Año 3                    | Año 4    | Año 5    | Año 6     | Año 7     | Año 8     | Año 9     | Año 10    |
|---|------------|-------------|-----------|--------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Consideraciones del Flujo de Caja:  TO [Inversión del Proyecto] (MX\$) T1 [Ahorro Neto Anual VPN] (MX\$)  VPN - Valor Presente Neto (MX\$)  TIR (Tasa Interna de Retorno)  36.4 % | (PESOS ME  | XICANOS - N | 1X\$)     | \$11,076                 | \$44,039 | \$78,320 | \$113,973 | \$151,052 | \$189,614 | \$229,719 | \$271,428 |
| Repago en años (Payback) 2.7 SIR (Savings-to-Investment Ratio) 8.0  | \$-80,399  | \$-51,095   | \$-20,619 | <b>V</b> 1 1, <b>U</b> 1 |          |          |           |           |           |           |           |
| MX\$ - PESOS MEXICANOS / MONTOS CON IVA   | Año O      | Año 1       | Año 2     | Año 3                    | Año 4    | Año 5    | Año 6     | Año 7     | Año 8     | Año 9     | Año 10    |
| Inversión Inicial + Gasto/Ahorro Total  | - \$80,399 | \$29,304    | \$30,476  | \$31,695                 | \$32,963 | \$34,282 | \$35,653  | \$37,079  | \$38,562  | \$40,105  | \$41,709  |
| Incentivo Fiscal (MX\$)   | \$0        |             |           |                          |          |          |           |           |           |           |           |
| Flujo de Caja Anual (MX\$)  | \$-80,399  | \$29,304    | \$30,476  | \$31,695                 | \$32,963 | \$34,282 | \$35,653  | \$37,079  | \$38,562  | \$40,105  | \$41,709  |
| Flujo de Caja Acumulado (MX\$)  | \$-80,399  | \$-51,095   | \$-20,619 | \$11,076                 | \$44,039 | \$78,320 | \$113,973 | \$151,052 | \$189,614 | \$229,719 | \$271,428 |
| Factor de descuento (Fd)  | 1          | 0.96        | 0.92      | 0.89                     | 0.85     | 0.82     | 0.79      | 0.76      | 0.73      | 0.70      | 0.68      |
| Valor Actual (Cifras al T=0)  | - \$80,399 | 28,177      | 28,177    | 28,177                   | 28,177   | 28,177   | 28,177    | 28,177    | 28,177    | 28,177    | 28,177    |
| VPN - Valor Presente Neto (MX\$)  | \$201,370  |             |           |                          |          |          |           |           |           |           |           |
| TIR (Tasa Interna de Retorno)   | 36.4%      |             |           |                          |          |          |           |           |           |           |           |
| Ke (Inflación)  | 4%         |             |           |                          |          |          |           |           |           |           |           |
| Recuperación en años (Payback)  | 2.7        |             |           |                          |          |          |           |           |           |           |           |

#### 1. Considera efectos de inflación del 4% anual

Te ofrecemos las mejores garantías y un apoyo constante para mejorar su rentabilidad durante toda la vida de tu equipo



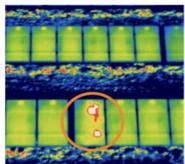
**Soporte**Servicio post-venta durante
la vida del sistema



**Monitoreo Remoto**Monitoreo de tu producción 24/7.
Información histórica y en tiempo real.



**Revisión**Mantenimiento preventivo y reactivo.



**Garantías**Protección completa con garantías de fabricantes.

SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

## **Propuesta**

León, Guanajuato, México, Mayo 08, 2025

#### Estimado cliente:

Le agradecemos por estar interesado en las soluciones energéticas que tenemos para Ud., con mucho gusto le comparto la cotización de Suministro e instalación de paneles solares fotovoltaicos interconectados a la red eléctrica, con una capacidad total de 4.17 kWp

| #   | Concepto   | Cantidad     | Unidad   | Total MXN   |  |  |  |  |
|-----|--|--------------|----------|-------------|--|--|--|--|
| 1   | Suministro e instalación del sistema paneles solares fv de 16.52 kWp, el sistema contempla lo siguiente: |              |          |             |  |  |  |  |
| 1.1 | Paneles solares fotovoltaicos de 595W mca Trina Solar o similar  | 7            | Pza      |             |  |  |  |  |
| 1.2 | inversor mca Growatt 5 kW 2F-240V o similar  | 1            | Pza      |             |  |  |  |  |
| 1.3 | Sistema de montaje especial para paneles solares fotovoltaico  | 1            | Lot      | \$69,309.88 |  |  |  |  |
| 1.4 | Sistema de monitoreo de energía Growatt portal   | portal 1 Ser |          |             |  |  |  |  |
| 1.5 | Tramites de interconexión con CFE y medidor bidireccional  | 1            | Lot      |             |  |  |  |  |
|     |  |              | Subtotal | \$69,309.88 |  |  |  |  |
|     |  |              | IVA      | \$11,089.58 |  |  |  |  |
|     |  |              | Total    | \$80,399.46 |  |  |  |  |

## A. Términos y condiciones:

- I. Moneda. Los precios están expresados en pesos mexicanos MXN
- II. Fianzas. La presente propuesta no incluye ningún tipo de fianza.
- III. Pago de contado. 80% de anticipo, el 10% al instalar el equipo en el domicilio y el restante 10% y se liquida al quedar instalado el medidor BIDIRECCIONAL. El cliente se compromete a cubrir el 100% del costo del sistema a la cuenta de GTO Energy al terminar los trabajos y tramites.
- IV. Tiempos de entrega: Suministro e Instalación de paneles solares: 1 a 2 semanas, Tramites e Interconexión (CFE): 8 a 10 semanas.
- V. El tiempo de tramites e interconexión puede variar dependiendo de la carga de trabajo de CFE y sus dependencias locales.
- VI. Garantías de fábrica. Las Garantías serán tramitadas por GTO Energy o sus Representantes. Se limitan a las garantías establecidas por las empresas fabricantes de los equipos. Las garantías NO aplican para: robo, vandalismo, catástrofes meteorológicas o climáticas, ventarrones o ráfagas, granizo, rayos, huracanes, etc.
- VII. Generacion, Monitoreo y Consumo. El ahorro depende del consumo que tenga el cliente en su domicilio, GTO Energy garantiza una producción promedio, GTO Energy No se hace responsable del Consumo en el domicilio. La información de ahorros, producción y consumo son promedios anuales basados en estadística de la NASA. Para un correcto monitoreo se requiere buena calidad de señal y el modem esté en un rango cerca al inversor.
- VIII. Seguros. En caso de solicitarlo, el seguro de protección será tramitado por GTO Energy. Se recomienda al cliente mantener el seguro de cobertura posterior al año.
- IX. Facturación y Servicio al Cliente. En el caso de requerir factura por favor enviar correo con sus datos fiscales a info@gtoenergy.com (en el mismo mes de su Pago). La vía de comunicación oficial es info@gtoenergy.com .
- X. La presente cotización tiene vigencia de 30 días hábiles.

#### CONSTRUYENDO UN FUTURO MÁS VERDE

## PROPUESTA SOLAR FOTOVOLTAICA 4.17 kWp - RUBA DESARROLLOS SA DE CV

SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

#### **B. Alcances:**

La presente oferta INCLUYE los siguientes servicios:

- I. Desarrollo de la ingeniería del proyecto.
- II. Mano de obra.
  - Entrega e instalación del sistema de montaje.
  - Entrega e instalación de estructura.
  - Entrega e instalación de módulos fotovoltaicos.
  - Entrega e instalación de inversores.
  - Trabajos eléctricos, incluido el suministro de canalizaciones, cableado y protecciones de corriente directa y alterna al requerido por el proyecto en cumplimiento con la NOM-001-SEDE-2012.
  - Sistema de monitoreo remoto para visualización de información de generación y posibles fallas en el sistema.
  - Trabajos eléctricos, incluido el suministro de canalizaciones y cableado.
- III. Viáticos del personal instalador.
- IV. Entrega de carpeta de cierre.
- V. Puesta en marcha del Sistema Fotovoltaico.
- VI. Gestión del contrato de interconexión.
- VII. Medidor bidireccional entregado por CFE.
- VIII. Canalizaciones AC desde inversores al punto de interconexión.
- IX. Canalizaciones desde los módulos fotovoltaicos hasta los inversores.

#### C. Garantías:

La presente oferta INCLUYE los siguientes garantías:

| I. Panel solar      |  |
|---------------------|--|
|                     |  |
| III. Montaje        | 5 años de garantía en defectos de montajo  |
| IV. Instalación     |  |
| V. Servicio directo | Las garantías serán tramitadas por nosotro |
| VI. Producción      |  |
|                     | Atentamente                                |
|                     | Guillermo Ronzon                           |
|                     | Gerente Comercial                          |
|                     | GTO Energy   Energía Solar                 |

SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

#### Adquiere tus paneles mediante financiamiento

#### ¿Cómo se pagan los sistema de generación con los ahorros?

Mediante pagos mensuales menores a los costos de energía de CFE



#### Financiamiento -fondos verdes

Te apoyamos a evaluar y elegir la institución financiera que mejor se adopte a tu proyecto de ahorro energético, resolvemos dudas, te mostramos los pros y contras.

#### Asesoría financiera especializada

En GTO Energy te ayudamos y asesoramos en la búsqueda del **financiamiento ideal** para tus proyectos **de ahorro**, **generación y eficiencia de energía**, buscando siempre la mejor tasa para que puedas implementar soluciones sin afectar tus finanzas personales.



SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

## **NUESTROS SERVICIOS**

### **QUE OFRECEMOS**

!SOMOS UNA EMPRESA LÍDER EN VENTA DE ENERGÍA SOLAR, TE AYUDAMOS A IMPLEMENTAR TUS PROYECTOS FOTOVOLTAICOS!

TE AYUDAMOS CON EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE:

#### **PANELES SOLARES**



#### ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA CON BATERÍAS





SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

## **NUESTRO PROCESO**

### **ES MUY SENCILLO**





SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

### NUESTROS SERVICIOS

### PROCESO DE DISEÑO

## **CONSULTORÍA** especializada

Nuestros consultores están capacitados para analizar la tendencia de consumo más habituales y compararlos con los recibos de CFE de cada uno de nuestros clientes, recomendando la solución más adecuada de acuerdo a su necesidad y buscando maximizar el desempeño de cada sistema.

### **INGENIERÍA** profesional

Una pieza central en el diseño de un sistema solar fotovoltaico es el análisis y entendimiento a detalle de las variables que afectan el desempeño de una planta solar.

## **INSTALACIÓN** profesional

Todos nuestros proyectos son diseñados y construidos con la más alta calidad y por personal capacitado en el ramo fotovoltaico, con el objeto de brindar seguridad en la operación y construcción de los sistemas de nuestros clientes.











SOLAR FOTOVOLTAICO 4.17 kWp

## **CASOS DE EXITO**

## **ENERGÍA SOLAR**

| GIRO      | PIRO NOMBRE COMERCIAL |     | CAPACIDAD /<br>PANEL | kWp   |
|-----------|-----------------------|-----|----------------------|-------|
| COMERCIAL | LA MANZANA            | 182 | 550 W                | 100.1 |









#### Solicita una cita

y con gusto visitaremos tu hogar u oficina para revisar esta propuesta o explorar otras oportunidades en eficiencia y generación energética.

#### **Israel Palomares**

Proyectos Fotovoltaicos GTO Energy | Energía Solar t. +52 4778694304 d. Manuel J. Clouthier 304, Piso 4, Jardines del Campestre, León, Gto.



## CONSTRUYENDO UN FUTURO MÁS VERDE





Energía Solar Fotovoltaico

www.gtoenergy.com

All trademarks are the property of their respective owners. The information provided is subject to change without prior notice.

©2023 GTO Energy | Energía Solar