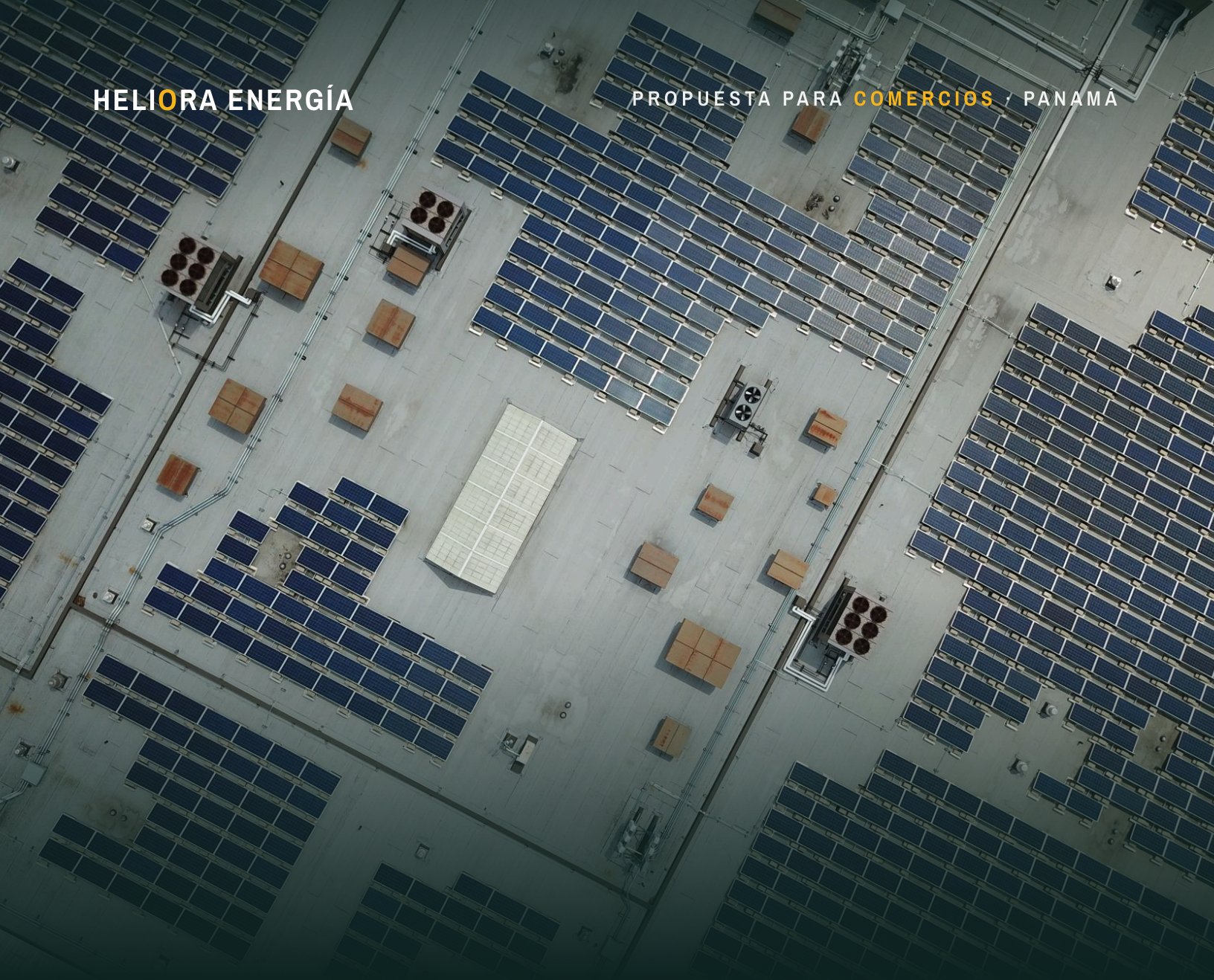


QUE EL SOL PAGUE LA FACTURA DE SU LOCAL

Paneles en el techo de su negocio que producen buena parte de la electricidad que hoy compra.

~75%
MENOS EN LA FACTURA DE ENERGÍA

5–6,5
AÑOS DE RECUPERACIÓN

25
AÑOS DE PRODUCCIÓN GARANTIZADA

EL COSTO REAL DE LA ELECTRICIDAD

SU LOCAL PAGA LA ENERGÍA MÁS CARA DE LA FACTURA

Cada kilovatio que pasa de los 750 al mes se cobra al precio más alto. Un comercio con aire acondicionado y neveras encendidas todo el día vive en ese último tramo.

EL TRAMO ALTO

Por encima de 750 kWh al mes, cada kWh cuesta hasta $0,27 en la tarifa vigente.

FRÍO CONTINUO

Aire acondicionado y neveras: el consumo no baja aunque las ventas sí.

TARIFA AJENA

La tarifa se revisa por períodos. El negocio no decide cuánto va a pagar.

TECHO VACÍO

Metros cuadrados que reciben sol todo el año y no producen nada.



EL CAMBIO

PANELES EN SU TECHO, CONECTADOS A LA RED

Los paneles producen de día; lo que el local no consume en ese momento pasa a la red y vuelve como crédito en la factura.

01 **AHORRO DESDE EL PRIMER MES**
La energía que produce el techo deja de comprarse, empezando por el tramo más caro.

02 **MEDICIÓN NETA**
Lo que sobra de día queda como crédito para las noches y los días nublados.

03 **SIN IMPUESTOS AL EQUIPO**
La Ley 37 de 2013 exonera paneles, inversores y accesorios solares.

04 **SOL DE SOBRA**
Panamá recibe más de 2.400 horas de sol al año.

05 **CASI SIN MANTENIMIENTO**
Una limpieza periódica y una revisión anual del sistema.

06 **SE VE EN EL MONITOR**
Una aplicación muestra cuánto produjo el techo cada día.

LOS NÚMEROS

LO QUE PAGA UN AÑO

Ejemplo: un comercio que consume 2.000 kWh al mes, con un sistema de 12 kWp que cubre cerca del 70% de ese consumo.

CONCEPTO	SIN PANELES	CON PANELES
Energía comprada al mes	2.000 kWh	**600 kWh**
Producción del techo al mes 12 kWp × 1.400 kWh por kWp al año, cifra conservadora para Panamá	—	**1.400 kWh**
Cargo de energía al mes Tarifa de baja tensión simple (BTS), 2026–2030	$502,76	**$128,20**
TOTAL ANUAL	**$6.033**	**$1.538**

$4.495 de ahorro **cada año** en el cargo de energía. Es una reducción del **74,5%**, y en 25 años suma **más de $100.000** aun con el desgaste normal de los paneles.

INVERSIÓN INICIAL

Sistema de 12 kWp instalado, a un rango de mercado de $1,85 a $2,45 por watt: **entre $22.200 y $29.400**.

RECUPERACIÓN

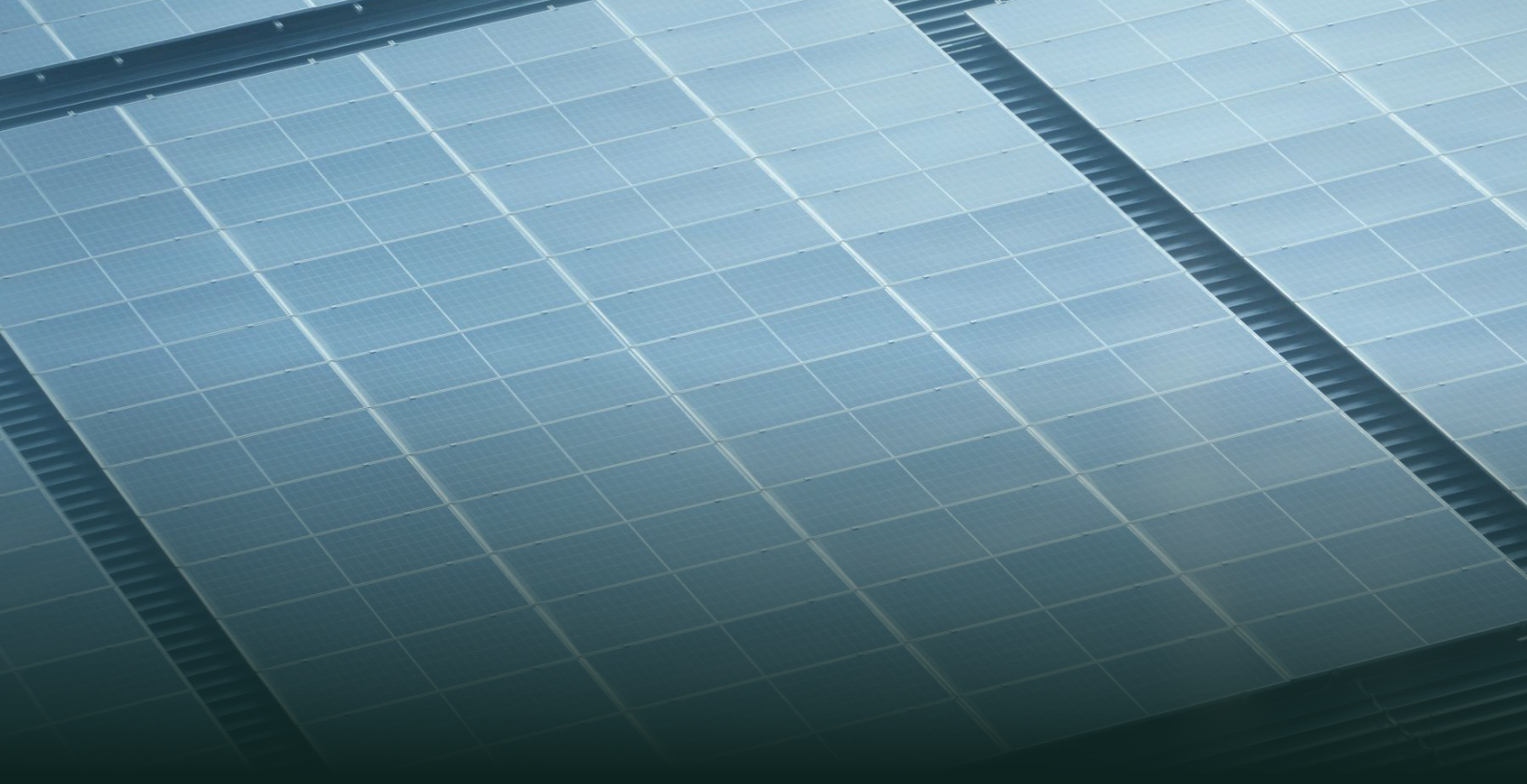
Con el ahorro del cargo de energía, el sistema se paga en **unos 5 a 6,5 años**. Después quedan cerca de **20 años** de producción.



EL EQUIPO

Unos 22 paneles, un inversor y un monitor de producción. Ocupa alrededor de 60 m² de techo y se instala sin cerrar el local.

Cifras de referencia en dólares. Tarifa BTS de ENSA vigente del 1-sep-2026 al 31-ago-2030 (cargo fijo $2,76; $0,17737, $0,24666 y $0,27005 por kWh según tramo), aprobada por la ASEP; solo cargo de energía, sin otros cargos ni impuestos. Producción: rango de 1,4 a 2,0 MWh por kWp al año según IRENA; se usa el valor bajo. Costo instalado: rango publicado por instaladores en Panamá. Desgaste de paneles: 0,5% al año. Incentivos: Ley 37 de 2013, modificada por la Ley 417 de 2023. La propuesta final se ajusta al consumo y al techo de cada local.



RESPALDO EN PANAMÁ

SIN TRÁMITES PARA USTED

Dos aliados acompañan el proyecto: uno instala y da mantenimiento, el otro se encarga de la conexión con la distribuidora.

Ribera Montajes

INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Estructura, paneles, inversor y la revisión anual del sistema.

Pauta Energía

TRÁMITES Y MEDICIÓN NETA

Solicitud de interconexión y medidor bidireccional ante la distribuidora.

1

SU FACTURA

Con las últimas doce facturas se calcula el sistema justo.

2

VISITA AL TECHO

Orientación, sombras y espacio disponible.

3

PROPUESTA A MEDIDA

Números con su consumo real, no con un promedio.

HELIORA ENERGÍA

Empresa ficticia · brochure de muestra

Diseño y cifras: Sigma Solutions
sigmasolutionspa.com · +507 6425-8505