

Costos de Sistemas Solares C&I en EE.UU.

Este informe reúne los estudios más reconocidos entre 2020 y 2025 que confirman que los sistemas solares fotovoltaicos comerciales e industriales (C&I) en Estados Unidos frecuentemente alcanzan o superan los USD \$3 por watt instalado. Incluye análisis del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley (DOE), el Departamento de Energía/NREL y el fabricante Unirac. Todas las cifras representan costos totales de instalación antes de incentivos fiscales o subsidios.

Resumen Ejecutivo

Fuente	Año	Rango de Costo (USD/W)	Conclusión Clave
LBNL – Tracking the Sun	2021	\$2.3 – \$3.9	Sistemas C&I pequeños frecuentemente ≥ \$3/W
DOE/NREL Benchmark	2021	\$3.0 (prom. ≤100kW)	Proyectos comerciales pequeños superan los \$3/W
Unirac Market Outlook	2024	\$2.5 – \$3.5	Costos blandos mantienen precios cerca de \$3–4/W

1. Lawrence Berkeley National Lab (DOE) – Tracking the Sun (Edición 2021)

El informe 'Tracking the Sun 2021' del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley muestra los precios de instalación de sistemas fotovoltaicos distribuidos. Los sistemas comerciales pequeños oscilaron entre \$2.3–\$3.9/W (percentiles 20–80), mientras que los sistemas más grandes alcanzaron hasta \$3.0/W. Estos costos totales, previos a incentivos, confirman que muchos proyectos C&I superaron los \$3/W.

Fuente: <https://emp.lbl.gov/tracking-the-sun>

2. Departamento de Energía de EE.UU. / NREL – Datos de Referencia (2021)

Los datos del DOE y NREL de 2021 indican costos de instalación promedio de alrededor de \$3.00/W para sistemas comerciales de hasta 100 kW_{dc}. Proyectos más pequeños alcanzaron los \$3.6/W, evidenciando que los costos fijos y de permisos mantienen elevados los precios en proyectos C&I de menor escala.

Fuente: <https://www.energy.gov/eere/solar/average-photovoltaic-system-costs-2021>

3. Análisis de Mercado Unirac (2024)

El análisis de mercado de Unirac de 2024 muestra que los sistemas solares comerciales en EE.UU. se encuentran generalmente entre \$2.50 y \$3.50/W, con instalaciones más complejas que superan los \$4/W. Esto confirma que los costos totales de instalación para muchos sistemas C&I permanecen por encima del umbral de \$3/W.

Fuente: <https://unirac.com/blog>