2024-12-24

La industria solar estadounidense está de vuelta, y es grande > ya son los terceros del mundo en capacidad de fabricación de paneles fotovoltaicos

Autor: Redacción

Género: Nota Informativa

<https://ecoinventos.com/la-industria-solar-estadounidense-esta-de-vuelta-y-es-grande/>

Imagen: DragosCondreaW Depositphotos.

La fabricación solar estadounidense está de vuelta, y es grande. El éxito que está teniendo lugar en Estados Unidos es impresionante. 67 nuevas instalaciones de fabricación de energía solar y almacenamiento han entrado en funcionamiento debido a las políticas federales, y 48 instalaciones están en construcción. Estados Unidos ocupa ahora el tercer lugar en capacidad de fabricación de paneles solares.

Energía solar estratégica: Convierte fotones solares en electricidad limpia y utilizable.

Crecimiento industrial: EE. UU., tercer productor mundial de paneles solares fotovoltaicos desde 2022.

Componentes diversificados: Fabricación de inversores, seguidores solares y estructuras de montaje.

Cadena de suministro local: Nuevas fábricas de celdas fotovoltaicas, obleas y polisilicio en operación.

Impacto económico: \$36.000 millones invertidos; 44.000 nuevos empleos de calidad.

Alta demanda energética: Mayor consumo de electricidad desde la Segunda Guerra Mundial.

Políticas clave: Regulaciones federales impulsan la manufactura sostenible.

Futuro prometedor: EE. UU. liderará la reindustrialización verde global.

La industria solar en Estados Unidos: un modelo para el mundo

La industria solar de Estados Unidos ha experimentado un renacimiento notable en los últimos años, posicionándose como un líder emergente en la producción de paneles solares y tecnología asociada.

Este crecimiento no solo tiene implicaciones económicas y laborales, sino también un impacto positivo en los esfuerzos globales hacia un futuro más sostenible. El desarrollo de una cadena de suministro completamente integrada y localizada en territorio estadounidense marca un hito único en el sector de energías renovables.

La energía solar: clave para la independencia energética

La energía solar se ha convertido en una pieza fundamental de la estrategia para lograr la independencia energética. El principio detrás de esta tecnología es simple pero poderoso: la fusión nuclear del sol libera fotones que, al impactar sobre paneles solares, generan electricidad aprovechable.

Sin embargo, la adopción masiva de esta tecnología ha enfrentado desafíos significativos, particularmente en la competencia con otros países que invirtieron fuertemente en sus industrias solares domésticas.

Durante años, la manufactura de paneles solares fotovoltaicos en Estados Unidos quedó relegada, con una

producción limitada. Esto cambió drásticamente a partir de 2018 y se aceleró en 2022, cuando múltiples fábricas comenzaron a surgir en estados clave como Georgia, Texas y Carolina del Sur.

Hoy, Estados Unidos ocupa el tercer lugar en capacidad de fabricación de paneles solares, superando a países como Malasia, Tailandia y Vietnam.

El auge de la fabricación nacional

El crecimiento de la industria solar en Estados Unidos no solo ha sido acelerado, sino también diverso. Grandes empresas están invirtiendo miles de millones de dólares para construir instalaciones que abarcan varios kilómetros cuadrados.

Estas fábricas, combinadas con expansiones estratégicas, están ayudando a satisfacer casi la totalidad de la demanda interna de paneles solares.

Además, la fabricación de componentes esenciales como inversores, estructuras de montaje y seguidores solares está floreciendo. Los inversores solares, que convierten la corriente continua generada por los paneles en corriente alterna, ahora se producen en instalaciones repartidas por todo el país, desde Wisconsin hasta Florida.

Asimismo, los seguidores solares, que optimizan la orientación de los paneles para capturar más energía, son manufacturados en estados como Arizona y Nevada.

Avances en la cadena de suministro

La construcción de nuevas fábricas de paneles solares ha incentivado el desarrollo de partes críticas de la cadena de suministro.

Por ejemplo, la producción de celdas solares ha resurgido con fuerza: en 2024, Suniva reabrió su fábrica en Georgia, y otras plantas en Carolina del Sur e Indiana están en construcción. Estas instalaciones añadirán una capacidad de 12 gigavatios (GW) a corto plazo, con 34 GW adicionales anunciados.

En paralelo, la manufactura de obleas y polisilicio, materiales esenciales para la fabricación de celdas solares, también está ganando tracción. Empresas como QCells y REC Silicon están invirtiendo en nuevas plantas, marcando un paso importante para cerrar el círculo de la producción nacional.

Impacto económico y social

El renacimiento de la industria solar está generando beneficios tangibles para las comunidades locales. Se han anunciado inversiones por 36.000 millones de dólares en los últimos dos años, creando más de 44.000 empleos en manufactura de alta calidad.

Hasta la fecha, 67 nuevas fábricas de energía solar y almacenamiento han comenzado operaciones, con 48 instalaciones adicionales en construcción.

Este crecimiento responde a un aumento significativo en la demanda de electricidad, el mayor desde la Segunda Guerra Mundial.

Al mantener políticas federales favorables, Estados Unidos no solo garantizará el acceso a energía limpia y asequible, sino que también consolidará su posición como líder en el mercado global de energía renovable.

Mirando hacia el futuro

La expansión de la industria solar estadounidense es solo el comienzo. La combinación de políticas consistentes,

inversiones estratégicas y avances tecnológicos promete transformar la energía solar en un motor clave para la transición energética mundial.

A medida que más empresas se sumen a esta ola, se espera que Estados Unidos continúe liderando no solo en la producción de paneles solares, sino también en la innovación de tecnologías relacionadas.

La consolidación de una cadena de suministro robusta y sostenible es esencial para garantizar que este crecimiento se mantenga en el tiempo. Si se evitan retrocesos en las políticas actuales, Estados Unidos podría convertirse en el ejemplo más exitoso de reindustrialización verde del siglo XXI.

Vía seia.org

Si te ha gustado este artículo, compártelo con tus amigos en las redes sociales ¡Gracias!

Desde 2018, la capacidad de fabricación de paneles solares en el país ha crecido exponencialmente, ubicando a Estados Unidos como el tercer productor mundial.

Se analizaron 13 sistemas diferentes, incluyendo gas, biomasa (madera y pellets) y bombas de calor (aire, agua y geotérmica), con configuraciones adicionales como paneles solares y almacenamiento de hielo.

El material a base de hongos puede fabricarse a partir de residuos de la industria agrícola, destacándose por su alta eficiencia en el uso de recursos.

Qcells ha logrado un nuevo récord mundial, alcanzando un 28,6 % de eficiencia de células solares en tándem en una célula de tamaño M10 de área completa que se puede escalar para la fabricación en masa.

El panel aerotérmico solar de Nakoair es una excelente opción para quienes buscan reducir su impacto ambiental sin sacrificar el confort térmico en sus hogares.

El sistema de intercambio desarrollado por Janus Electric permite reemplazar baterías de dimensiones 2 metros por 1,2 metros en apenas cuatro minutos, lo que optimiza el tiempo de recarga y minimiza los tiempos muertos de operación.

La planta solar Huadian Xizang Caipeng en el Tíbet, con su primera fase operativa desde 2023 a 5.100 metros de altitud, suma ahora su segunda fase. Esta expansión aumentará significativamente la producción eléctrica, aliviando la escasez energética en invierno y primavera en la región central tibetana.

Instalaron 90 m² de paneles solares en el techo del autobús, algunos fijos y otros desplegados, logrando autonomía energética y reduciendo su dependencia de las infraestructuras eléctricas.

El proyecto se encuentra en el estado de Madhya Pradesh, en el centro de la India. Utiliza 213.460 módulos solares bifaciales de vidrio a vidrio.

Sistema modular e integrado: Combina desalación, generación de energía renovable, producción de hidrógeno y refrigeración en un único sistema.