

---

2022



# El mercado de la energía renovable en Puerto Rico

Oficina Económica y Comercial  
de España en Puerto Rico

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

icex



ESTUDIO  
DE MERCADO

14 de diciembre de 2022  
San Juan de Puerto Rico

Este estudio ha sido realizado por  
Pelayo Alcántara Domínguez

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial  
de España en San Juan de Puerto Rico

<http://puertorico.oficinascomerciales.es>

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E.

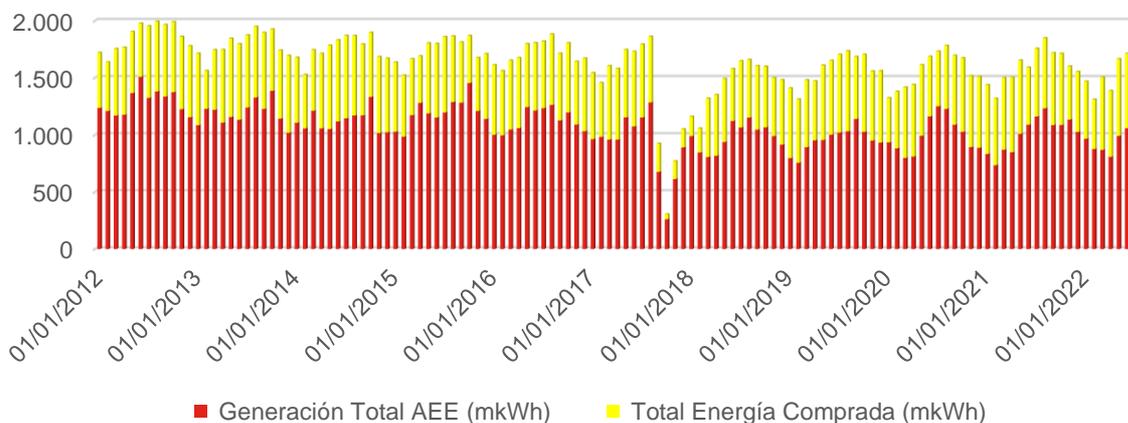
NIPO: 114-22-014-8

El sector de la energía renovable a gran escala, principalmente solar, está experimentando un crecimiento sin precedentes en Puerto Rico desde la aprobación del Plan Integrado de Recursos (PIR). Este Plan es la hoja de ruta que ha aprobado el Gobierno de Puerto Rico, en la que se establecen las estrategias aplicables en función de la evolución de diversos factores. Fija un ambicioso objetivo de generar un 40 % de energía de fuentes renovables para 2025 y un 100 % para 2050. En 2022, sólo un 5 % de la energía de la isla es considerado de origen renovable. Puerto Rico espera instalar 1.800 MW de energía renovable en los próximos cinco años y otros 1.800 antes de 2050. Además, espera instalar 1.500 MW en baterías, de los cuales 920 MW en los próximos cinco años. En el mercado residencial, el presidente Biden ha firmado (a falta de ratificación por el Congreso) una asignación de 3.000 millones de USD para financiar la instalación de paneles solares y baterías en hogares de bajos recursos.

Tras años de una operativa ineficiente que llevó a la quiebra a la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE), en el año 2021 se privatizó la operación, gestión y mantenimiento de la red de transmisión y distribución eléctrica. Se espera que en 2023 se cierre el proceso para privatizar también la gestión y mantenimiento de los activos públicos de generación de energía. Estos activos generaron, durante todo el mes de julio de 2022, un total 1.144,3 mkWh<sup>1</sup>, el 67,7 % del total generado en la isla.

### GENERACIÓN DE ENERGÍA MENSUAL 2012-2022

(mkWh)



Fuente: [Generación, consumo, costo, ingresos y clientes del sistema eléctrico de Puerto Rico](#) – Indicadores.pr (2022)

En 2022, la principal fuente de generación de energía fue el petróleo o sus derivados con un 49 %, el gas natural generó un 35 % de la energía de la isla, el carbón un 11 %, los sistemas fotovoltaicos un 4 % y los eólicos un 1 %.

<sup>1</sup> 1 mkWh = 1 GWh.



La demanda máxima histórica de Puerto Rico es de 3.250 MW y el National Renewable Energy Laboratory (NREL) de Estados Unidos estima la capacidad de generación potencial solar de Puerto Rico en 40.000 MW, de los cuales la mitad sería en energía distribuida y el resto en fincas solares. Actualmente hay 151 MW instalados en fincas solares y 375 MW en energía solar distribuida.

Puerto Rico cuenta con dos parques eólicos con una capacidad total conjunta de 101 MW, pero uno de ellos no está operativo desde 2017 a raíz del paso de un huracán. Se estima que Puerto Rico tenga una capacidad potencial de más de 45.000 MW entre eólica terrestre y marina.

Existen 98 MW de capacidad de generación hidroeléctrica instalados en Puerto Rico en 6 centrales. Ninguna está ahora en funcionamiento por obsolescencia y falta de mantenimiento, aunque existen proyectos para rehabilitarlas y así diversificar las fuentes de energía.

Al igual que la generación, la distribución y transmisión eléctrica está también obsoleta y poco cuidada. El Gobierno de Estados Unidos ha asignado cerca de 14.000 millones de USD a la reconstrucción de la red eléctrica.

La demanda energética sufre cierta estacionalidad y ha bajado en los últimos diez años por el decrecimiento de la población y desconexión de la red de parte del sector industrial (que ha optado por instalar sus propias centrales energéticas debido al alto precio e inestabilidad de la energía suministrada por la red). El Gobierno de Puerto Rico ha tomado medidas para evitar el éxodo de su población a Estados Unidos y ha conseguido desde 2019 estabilizar la población.

### CONSUMO ENERGÉTICO MENSUAL 2012-2022

(mWh)



Fuente: [Generación, consumo, costo, ingresos y clientes del sistema eléctrico de Puerto Rico](#) – Indicadores.pr (2022)

Por tipo de clientes, el comercial es el principal consumidor de energía con un 45 %, le sigue el residencial con un 43 %, el industrial con un 11 % y el alumbrado público con un 1 %.

El coste de la energía en Puerto Rico ha registrado un gran incremento y es más de tres veces superior al *Levelized Cost of Electricity* (LCOE) de los proyectos solares que ya se han planteado en la isla. El coste de la energía es de dos a tres veces mayor que en Estados Unidos, dependiendo del estado y el tipo de cliente.

### COSTE MEDIO DE LA ENERGÍA EN PUERTO RICO HISTORICO

(en centavos de USD/kWh)



Fuente: [Generación, consumo, costo, ingresos y clientes del sistema eléctrico de Puerto Rico](#) – Indicadores.pr (2022)

En Puerto Rico existen numerosos beneficios tributarios para empresas que decidan implantarse en la isla con proyectos de energía renovable. Ello aumenta la rentabilidad de dichos proyectos y está atrayendo la atención de empresas internacionales.

La imagen de España en el sector de las renovables es muy positiva. España es uno de los principales líderes en generación e instalación de renovables. Varias empresas españolas del sector ya se encuentran en el mercado puertorriqueño, y su número sigue creciendo.

Algunas de las barreras de entrada al mercado puertorriqueño son los aranceles a las placas solares chinas que ha impuesto el Gobierno de Estados Unidos, la escasez de mano de obra o la dificultad de financiación de ciertos proyectos.

Las principales ventajas y oportunidades del mercado puertorriqueño son la seguridad de cobro, ya que los contratos están avalados por la Junta de Supervisión Fiscal (JSF), la gran disponibilidad de fondos del Gobierno de Estados Unidos para la reconstrucción, y contar con el dólar estadounidense como moneda local.

# ICEX

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

**Ventana Global**

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)  
informacion@icex.es

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

[www.icex.es](http://www.icex.es)

