

Plan Nacional de Adaptación (NAP) El Salvador

Impactos del Cambio Climático en Sectores Productivos del País



CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA

El cambio climático genera impactos directos e indirectos en el sector energético, al afectar la disponibilidad de recursos para la generación y aumentar la demanda de electricidad. Eventos como sequías, lluvias intensas y olas de calor impactan la infraestructura y la capacidad de generación, intensificando la presión sobre el sistema energético.

IMPACTOS	AMENAZAS CLIMÁTICAS				
	SEQUÍA	LLUVIA INTENSA Y TORMENTAS	INUNDACIONES	DESLIZAMIENTOS	AUMENTO DE TEMPERATURA Y OLA DE CALOR
Disminución de la capacidad de generación hidroeléctrica y mayor dependencia de fuentes térmicas	X				
Reducción de eficiencia de energías renovables (por ejemplo solares)					X
Incremento de la demanda de energía para enfriamiento y sobrecarga de redes eléctricas					X
Daños físicos a líneas de transmisión, subestaciones e instalaciones energéticas		X	X	X	X
Interrupciones en el subministro eléctrico	X	X	X	X	
Afectaciones a sistemas de distribución en zonas urbanas y rurales		X	X	X	X

CONSECUENCIAS SISTÉMICAS

- Incremento de costos de energía
- Reducción de la productividad económica por interrupciones en el suministro eléctrico
- Mayor vulnerabilidad de sectores dependientes de energía e interrupción de servicios esenciales (agua, salud, telecomunicaciones, transporte, entre otros)
- Afectación al suministro de agua potable por fallas en sistemas de bombeo
- Incremento de desigualdades en el acceso a energía
- Mayor dependencia de fuentes energéticas más costosas y contaminantes
- Impactos en la calidad de vida y bienestar de la población

Esta tarjeta forma parte de las herramientas de análisis sectorial del Plan Nacional de Adaptación –NAP El Salvador.

DATOS CLAVE



Alrededor del 66% de la electricidad en El Salvador proviene de fuentes renovables, incluyendo energía hidroeléctrica (28.17%), geotérmica (19.63%), solar fotovoltaica (8.24%), biomasa (7.10%) y eólica (2.33%), lo que fortalece la sostenibilidad del sistema¹, pero también lo hace sensible al cambio climático y sus impactos por ejemplo las sequías, cambio de temperaturas y vientos, entre otros.



La demanda máxima de energía en El Salvador ha alcanzado niveles históricos (superando los 1,200 MW) y continúa en aumento, **impulsada por el crecimiento del sector construcción**, el mayor uso de equipos de enfriamiento durante periodos de altas temperaturas y la incorporación de nuevas tecnologías, lo que incrementa la presión sobre el sistema energético².



El Salvador forma parte del Sistema de Interconexión Eléctrica para los países de América Central (SIEPAC), lo que permite importar y exportar energía según la disponibilidad y demanda regional³.



Sobre la demanda, según el Censo 2024, **el 89% de las viviendas ocupadas cuentan con energía eléctrica proveniente de uso público**, aunque también se identifican el 0.35% y el 0.001% que utilizan paneles solares y energía eólica respectivamente⁴.



¿QUIÉNES SON LOS MÁS AFECTADOS?

- En El Salvador, **los impactos en el sector energético afectan especialmente a hogares de bajos ingresos y comunidades rurales con acceso limitado a electricidad**. También son vulnerables los sistemas de agua y salud, así como pequeños negocios, quienes dependen del suministro eléctrico y tienen menor capacidad para enfrentar interrupciones y aumentos en los costos de la energía.

OPORTUNIDAD DE ADAPTACIÓN



Fortalecer la seguridad energética



Integrar la gestión del riesgo climático en la planificación del sector



Impulsar la diversificación de fuentes renovables y el aumento de generación de energía de dichas fuentes



Impulsar la generación distribuida (por ejemplo, con sistemas solares en hogares y empresas)



Desarrollar infraestructura resiliente que generen menos consumo energéticos y promover soluciones basadas en la naturaleza; entre otros

Fuentes:

- Unidad de Transacciones. (2025). Boletín estadístico anual 2025. <https://www.ut.com.sv/anual>
- El Economista. (2025, noviembre 19). Crece un 13% la demanda máxima de energía desde 2022 en El Salvador. <https://www.eleconomista.net/economia/Crece-un-13-la-demanda-maxima-de-energia-desde-2022-en-El-Salvador-20251119-0003.html>
- Proyecto Mesoamérica. (2014). Gobierno de El Salvador y la Empresa Propietaria de la Red (EPR) inauguran red eléctrica del proyecto SIEPAC tramo El Salvador. <https://www.proyectomesoamerica.org/index.php/noticias/20-noticias/articulos-noticias/609-gobierno-de-el-salvador-y-la-empresa-propietaria-de-la-red-epr-inauguran-red-electrica-del-proyecto-siepac-tramo-el-salvador>
- Banco Central de Reserva de El Salvador (BCR). (2024). VII Censo de Población y VI de Vivienda El Salvador 2024. <https://censo2024.bcr.gob.sv/>

