

Perfil de la Red de Transmisión Eléctrica de Nueva Inglaterra, 2024–2025



El mercado regional de electricidad al por mayor asegura un suministro de electricidad confiable a precios competitivos y acomoda la red para hacerla una más limpia y sustentable.

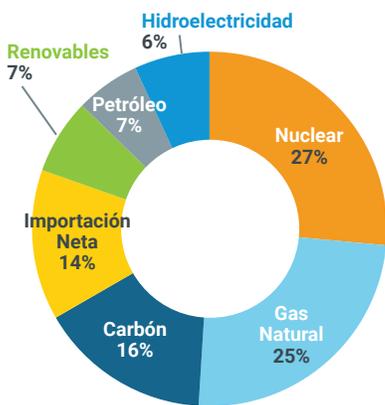
En Marcha Una Gran Transformación Energética

En Nueva Inglaterra, la electricidad generada por carbón y petróleo ha sido reemplazada por fuentes energéticas más limpias como el gas natural.

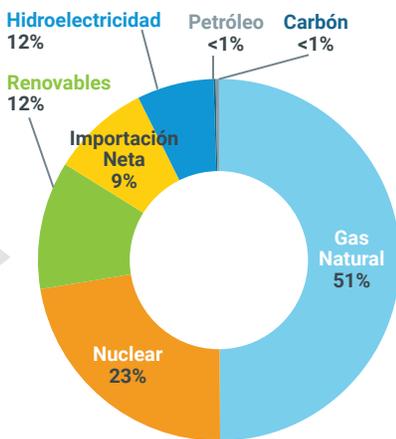
Hoy en día, la mayor parte de la producción eléctrica proviene de fuentes energéticas con emisiones menores.

La región transiciona a fuentes de energía limpia y renovable a gran escala.

RECURSOS ENERGÉTICOS, 2020



RECURSOS ENERGÉTICOS, 2024



MIRANDO AL FUTURO



Tecnologías de almacenaje usando baterías dominan el número de nuevas propuestas de fuentes energéticas: casi 18,000 MW propuestos



Nuevas propuestas de energía eólica/viento totalizan cerca de la mitad de los proyectos propuestos en la lista del ISO: más de 17,000 MW



La energía solar crece rápidamente: ISO-NE proyecta cerca de 13,500 MW dentro de la década



Nuevas propuestas de transmisión proveerían acceso a fuentes adicionales de energía limpia ó renovable en Nueva Inglaterra ó el Canadá Oriental

A la cantidad de electricidad producida por generadores en Nueva Inglaterra y la importada de otras regiones para satisfacer la demanda total residencial, comercial e industrial de Nueva Inglaterra se le conoce como la Demanda Energética Neta (NEL, por sus siglas en inglés)

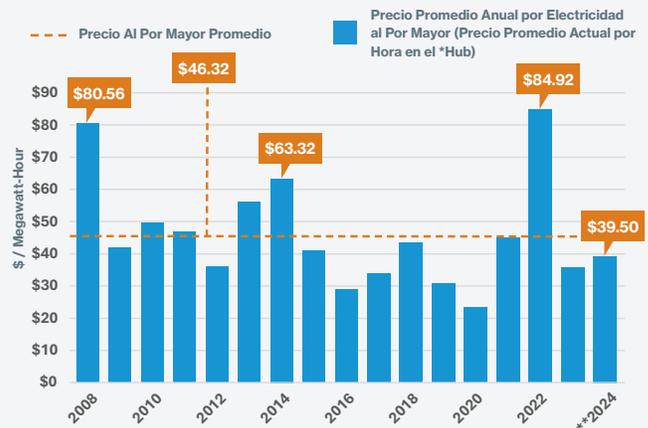
Gran Reducción de Emisiones Generadas

Las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) producto de la generación han disminuido al cambiar el carbón y el petróleo por gas natural.



Año tras año los precios al por mayor son significativamente más bajos

El costo del combustible es determinante al establecer el precio de la electricidad.



* TEI Hub es una muestra de 32 lugares en Nueva Inglaterra que representan lo que sería el precio de la electricidad sin sobrecarga.

**Datos al 2024 están sujetos a ajustes.

La Electrificación Mueve la Demanda Eléctrica



En Nueva Inglaterra, la demanda por electricidad aumenta durante el verano y es menor durante el invierno. Récords: 28,100 MW en el verano y 22,800 MW en el invierno.

Según se reduce la demanda debido a programas estatales de eficiencia energética (EE) y la instalación de sistemas solares fotovoltaicos (PV) detrás del medidor, el ISO proyecta que tanto el consumo como la demanda pico por energía en Nueva Inglaterra aumentarán ligeramente durante los próximos diez años. Esto se debe primordialmente a proyecciones de electrificación para vehículos eléctricos e instalación de bombas de calefacción por aire.

Proyecciones de crecimiento anual en Nueva Inglaterra hasta el 2033

	Sin eficiencia energética (EE) ó sistema solar fotovoltaico (PV)	Con eficiencia energética (EE) ó sistema solar fotovoltaico (PV)
DEMANDA PICO (50/50 PICO EN VERANO):	1.1%	1.1%
DEMANDA GENERAL:	2.0%	1.8%

La capacidad de generación eléctrica instalada en Nueva Inglaterra se acerca a los 30,000 megavatios (MW)

La mezcla de fuentes de generación eléctrica transiciona a una flota que se mueve con gas natural y energía renovable.

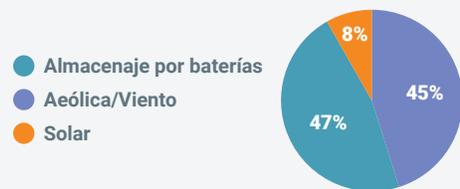
Generación Retirada

El 22 por ciento de la capacidad regional de generación y 2% de la electricidad generada en Nueva Inglaterra proviene de plantas que usan carbón y petróleo y que solo son activadas ocasionalmente durante períodos de demanda pico las cuales se están retirando.

Casi 8,000 MW de generación han sido retirados desde el 2013 y se vislumbra que esto continúe durante los próximos años.

Generación Propuesta

Desarrolladores han propuesto 38,474 MW de nuevas fuentes de generación a partir de enero del 2025.



Existen cerca de 9,000 millas de líneas de transmisión de alto voltaje a lo largo de los seis estados. El ISO trabaja con los estados de Nueva Inglaterra en la evaluación de necesidades futuras de transmisión para identificar la infraestructura de transmisión a gran escala necesaria para atender las políticas públicas energéticas, mandatos y/o requisitos legales de los estados de Nueva Inglaterra.

Electricidad Importada

Nueva Inglaterra importa electricidad neta anualmente por medio de interconexiones con sistemas eléctricos vecinos en Nueva York, Québec y New Brunswick.

Porcentaje de energía neta importada

Año	Porcentaje
2020	21%
2021	16%
2022	14%
2023	13%
2024	9%

Empresas de transmisión, utilidades eléctricas, y desarrolladores de energía renovable proponen varios proyectos para distribuir cerca de 10,600 MW en el mercado de Nueva Inglaterra utilizando fuentes energéticas cuyo volumen de emisiones de dióxido de carbono es bajo ó nulo.

Electricidad Aeólica/Viento

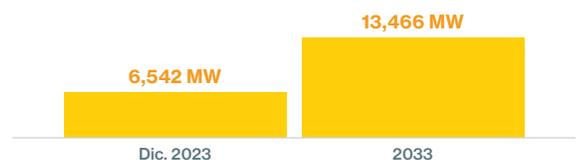
Alrededor de 1,500 MW de electricidad aeólica/viento fluyen en la región. Desarrolladores proponen sobre 17,000 MW de energía adicional generada por turbinas de viento instaladas en altamar al sur de Nueva Inglaterra.

Electricidad Solar

Políticas públicas estatales promueven el desarrollo de fuentes energéticas distribuidas, específicamente sistemas solares fotovoltaicos (PV) que operen detrás del medidor.

Electricidad Solar (PV) de ISO-NE al 2024

CAPACIDAD NOMINAL DE CORRIENTE ALTERNA (AC)



El añadir fuentes renovables ayudará a desplazar los combustibles fósiles así como a conseguir que los estados cumplan sus objetivos de política pública. Fuentes de rápida respuesta como el almacenaje de energía a gran escala serán necesarias para calibrar la variabilidad eléctrica de las fuentes renovables.



ABRIL 2025



Sobre ISO New England

Creado en el 1997, ISO New England es la corporación independiente sin fines de lucro responsable de la operación confiable de los sistemas de generación y distribución eléctrica regional, la fiscalización y justa administración de los mercados de electricidad al por mayor, y el manejo y planificación integral de la red eléctrica de la región.