Geotérmicas



# ¿Cómo opera en Guatemala el suministro de energía eléctrica?

- En Guatemala es libre la generación, distribución y transporte de energía eléctrica, cuando para ello no sea necesario el uso de bienes de dominio público.
- Los precios por prestación de servicios son libres, con excepción de los servicios de transporte y distribución, que son establecidos por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica en un pliego tarifario cada 5 años.
- Guatemala está conectada al Mercado Eléctrico Regional (MER) a través del Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC).
   Guatemala se ha posicionado como el mayor exportador al MER.
- Los grandes usuarios pueden optar por contratar su suministro eléctrico directamente con el distribuidor.
- Los proyectos de energía renovable gozan de incentivos fiscales, económicos y administrativos según Decreto Número 52-2003 – Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable.
- Capacidad efectiva de generación de energía eléctrica de 3,385.14 MW y una demanda máxima de 2,121.80 MW.
- En el 2024, el **53**% de la energía producida provino de fuentes renovables.
- En 2024, el promedio anual del precio Spot fue de: 116.46 USD/MWh.

# 1.055%

# 2.865%

13.012%

15.989%

5.424%

3.033%

41.856%

# Turbinas de gas

# Turbinas de gas

# Cogeneración

Figura 1: Capacidad efectiva marzo 2025



## Entidades del sistema nacional eléctrico:

- Ministerio de Energía y Minas (MEM), es la institución pública que establece la visión de largo plazo del subsector.
- Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) órgano técnico del MEM.
- Administrador del Mercado Mayorista (AMM) operador del sistema.



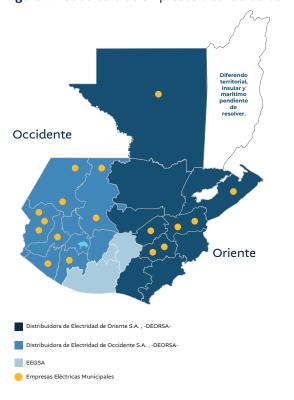
## Participantes del mercado mayorista:

- Generadores: al menos 5 MW de potencia.
- Transportistas: capacidad de transmisión de al menos 10 MW
- **Distribuidores:** Son los únicos que pueden vender energía eléctrica a los usuarios regulados y deben tener por lo menos 15,000.
- Comercializadores: intermediarios especializados. Comercializan al menos 5MW en bloque.
- Grandes Usuarios: usuarios consumidores de energía eléctrica que contratan una potencia de al menos 100 kW.
- **Generadores Distribuidos Renovables:** plantas que generan un máximo de 5 MW y que están conectadas a la red de distribución.

Figura 2: Cobertura de empresas distribuidoras

Fotovoltaica

Eólicas





## Licitación Abierta de Generación Eléctrica PEG-5-2025:

- Contratación de hasta mil cuatrocientos megavatios (1,400.00 MW) de Potencia Garantizada como Oferta Firme Eficiente para cubrir Demanda Firme y de hasta ciento cincuenta megavatios (150.00 MW) de Potencia Instalada, a fin de asegurar el suministro a los usuarios del servicio de distribución final.
- Las Plantas de Generación Nuevas pueden ofrecer su inicio de suministro para el 1/mayo/2030, el 1/mayo/2031, el 1/mayo/2032 o el 1/mayo/2033. La adjudicación solo puede ser por 15 años.
- Las fuentes energéticas permitidas en la presente Licitación son: Plantas de Generación Nuevas con las tecnologías de generación con recursos renovables reconocidas conforme la Ley de Incentivos para el Desarrollo de Proyectos de Energía Renovable y su reglamento. Plantas de Generación Nuevas con las tecnologías de generación con recursos no renovables cuyas fuentes tienen factores de bajas emisiones de Dióxido de Carbono (CO2) del Gas Natural, etano y propano, según el informe 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volumen 2: Energía
- Se establece el siguiente escalonamiento en la Potencia Garantizada y Potencia Instalada que se contratará en la presente Licitación:

Inicio	Potencia Garantizada Bloque Base (MW)	Potencia Garantizada Bloque Complementario (MW)	Potencia Garantizada Total (MW)
1 de mayo 2030	500	500	1,000
1 de mayo 2031	500	500	1,000
1 de mayo 2032	600	700	1,300
1 de mayo 2033	700	700	1,400

Inicio	Potencia Garantizada (MW)	Potencia Instalada (MW)	Potencia Total (MW)
1 de mayo 2030	1,000	150	1,150
1 de mayo 2031	1,000	150	1,150
1 de mayo 2032	1,300	150	1,450
1 de mayo 2033	1,400	150	1,550





## Cronograma del proceso

Desde la publicación de la convocatoria hasta un día antes de la fecha de Presentación de Ofertas

Aquisición de las Bases de Licitación

## A partir de abril 2025

Reuniones informativas.

#### 10 de octubre de 2025

Fecha límite para entregar solicitudes de aclaraciones a las bases de Licitación.

## 31 de octubre de 2025

Fecha límite para dar respuestas a las solicitudes de aclaración de las bases de Licitación o preguntas y para la emisión de Adendas a las Bases de Licitación.

#### 21 de noviembre 2025

Fecha de presentación y apertura de Ofertas Técnicas.

## 15 de enero de 2026

Fecha de evaluación Económica de las Ofertas.

## 30 de enero de 2026

Fecha de adjudicación.

# Hasta 3 meses posteriores a la adjudicación.

Fecha límite para la suscripción de cada Contrato de Abastecimineto.



## Licitación Pública Del Sistema De Trasporte De Energía Eléctrica PET-3-2025

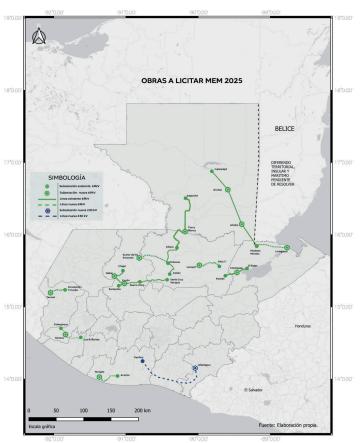
Durante el año 2025, el Ministerio de Energía y Minas de la República de Guatemala, en conjunto con la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, lleva a cabo el proceso de la Licitación Pública del Sistema de Transporte de Energía Eléctrica PET-3-2025 1,

El proceso de la licitación es realizado bajo la modalidad de proyecto integral. Cada oferente podrá ofertar por el lote (conjunto de subestaciones y líneas de transmisión) que considere conveniente y será adjudicado por un valor de canon anual por proyecto de transporte de energía eléctrica.

El tiempo máximo considerado para la ejecución y puesta en operación comercial de las obras a licitar es de 5 años, a partir de la fecha de suscripción de los contratos. El adjudicado recibirá una remuneración durante el período de Amortización, de 15 años.

Las obras incluidas en el proceso de licitación se encuentran definidas como necesarias en los próximos dos años para el Sistema Nacional Interconectado:

- 01 subestación eléctrica 230/138 kV
- 06 subestaciones eléctricas 69/34.5 kV
- 07 subestaciones eléctricas 69/13.8 kV
- 108 kilómetros de líneas de transmisión en 230 kV
- 393 kilómetros de líneas de transmisión en 69 kV



Fuente: Unidad de Planeación Energético Minero. 1PET: Plan de Expansión del Sistema de Transporte



## Cronograma del proceso

## 23 de abril de 2025

Publicación de la convocatoria

> Desde la publicación de la convocatoria hasta el 29 de septiembre de 2025

Adquisición de las Bases de Licitación

## A partir de abril de 2025

Reuniones informativas

## 31 de julio de 2025

Último día para entregar solicitudes de aclaraciones a las Bases de Licitación

#### 14 de agosto de 2025

Último día para dar respuestas a las solicitudes de aclaración de las bases de Licitación y preguntas

## 25 de agosto de 2025

Último día para la emisión de Adendas a las Bases de Licitación

## 9 de octubre de 2025

Presentación de Ofertas y apertura de la Oferta Técnica

## 22 de octubre de 2025

Apertura y Evaluación de la Oferta Económica

#### 24 de octubre de 2025

Calificación de las Ofertas

## 30 de octubre de 2025

Adjudicación por parte del Ministerio .

## A los treinta días siguientes de la Adjudicación

Fecha límite de suscripción de cada contrato