

ORGANIZADO POR



5^{to} FORO

Transporte de Energía Eléctrica

Transmisión para la transición energética

El Papel de la Red de
Transmisión en la Transición
Energética

Ing. Jorge Guillermo Bedoya

EPR

Transmisión
de Electricidad

TRANSICIÓN ENERGÉTICA



Transmisión
de Electricidad

- La transición energética es la búsqueda de fuentes de energía limpias y sostenibles para el medio ambiente, que favorecen la baja en los costos de producción de la energía eléctrica que lleva como consecuencia beneficio para los consumidores finales.
- Fuentes de energía renovable disponible para explotación:
 - Hidráulica
 - Geotermia
 - Solar
 - Eólica



Fuentes de energía renovable disponible para explotación



Transmisión
de Electricidad

Hidráulica

Usado 1518 MW

Potencial 5000 MW

Geotermia

Usado 34 MW

Potencial 1000 MW

Solar

Usado 100 MW

Potencial 7000 MW

Eólica

Usado 107 MW

Potencial 700 MW



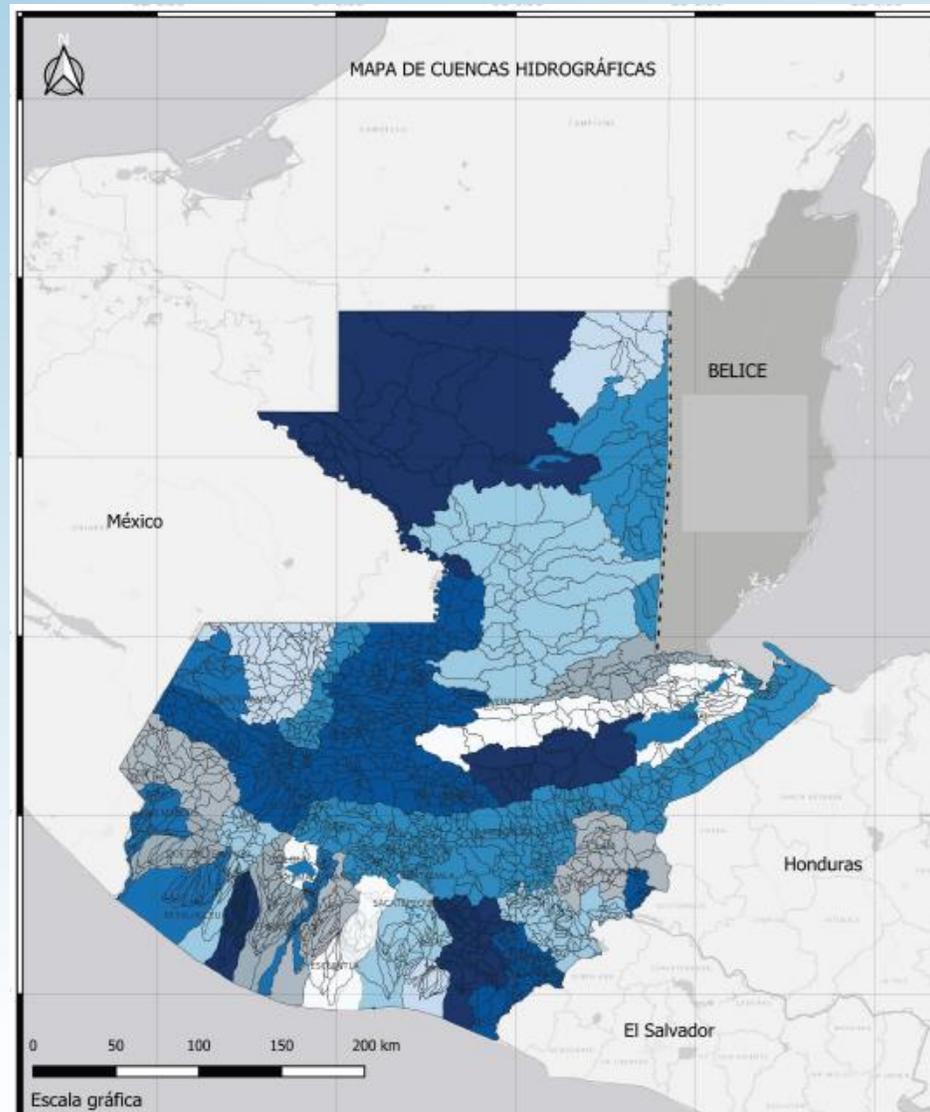
Fuente AGER

Potencial de fuentes de energía renovable disponible para explotación:

Los sitios en donde es posible acceder a dichas fuentes de energía disponible no siempre se encuentran en las cercanías de los centros de consumo y de las redes de transmisión para transportar dicha energía, es aquí donde las ampliaciones de la red de transporte toman un papel importante para proveer las carreteras para conducir la energía desde el centro de generación hasta los centros de consumo.



Mapa de potencial hidráulico en la República de Guatemala



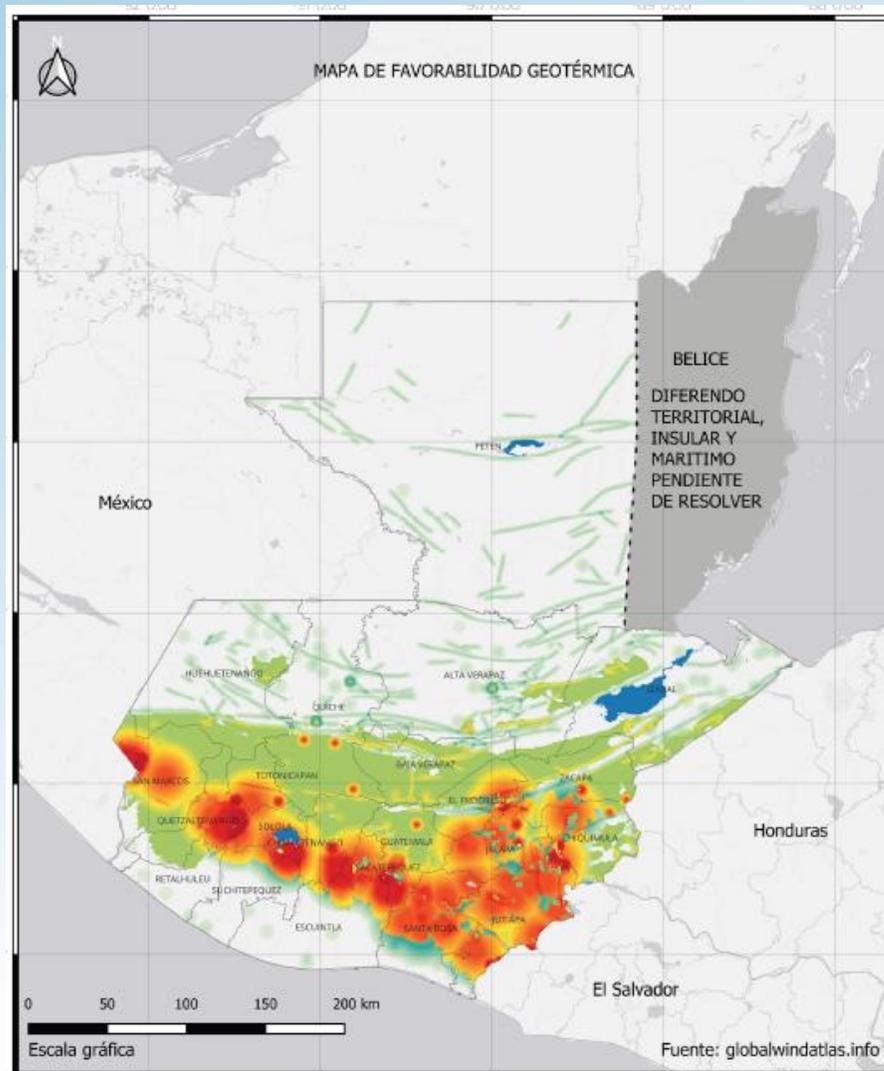
Mapa de potencial hidráulico en la República de Guatemala



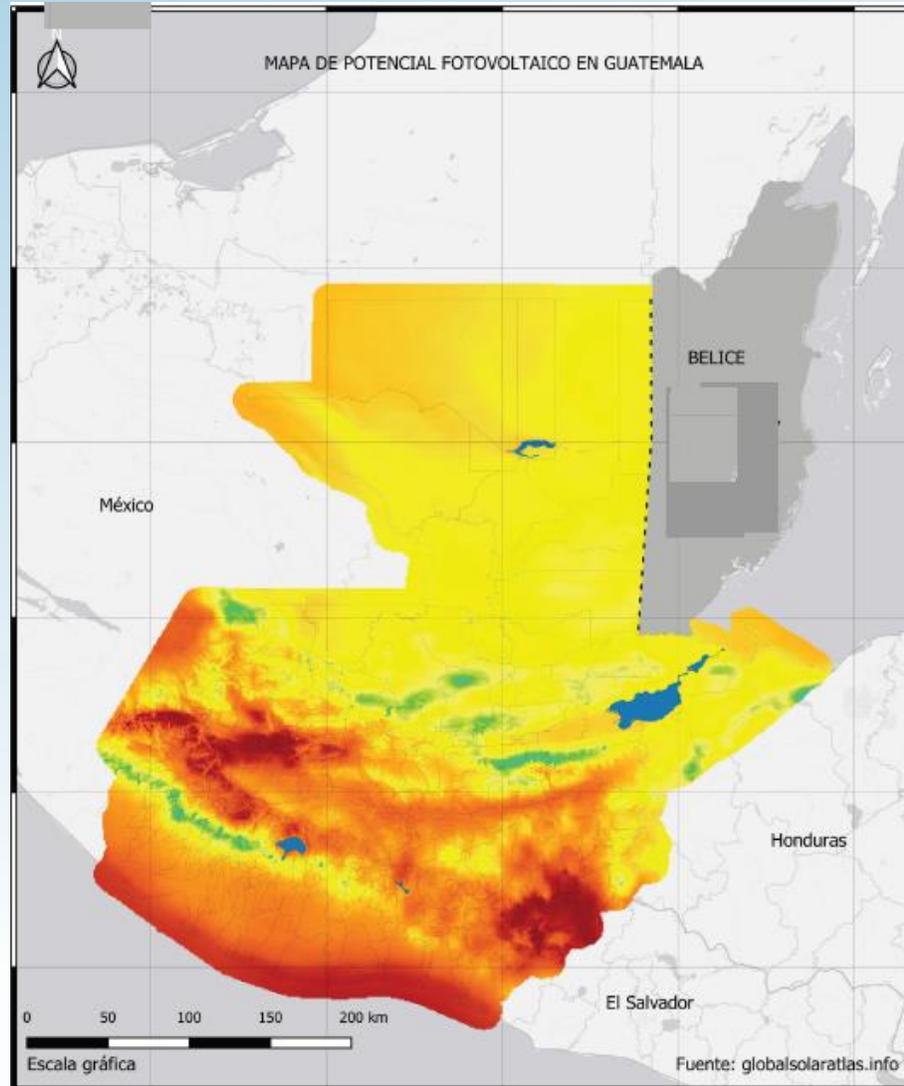
Transmisión
de Electricidad

Cuencas_50000 [2391]	Río Cuilco [56]	Río Ostúa Gúija [149]	Río Xacbal [49]	Río Naranjo [32]	Río Olopa [14]	Río Usumacinta [15]
Río Achiguate [35]	Río Grande de Zacapa [70]	Río La Pasión [46]	Río Mopán Belice [30]	Río Nentón [21]	Río Paz [116]	Río Polochic [16]
Río Acomé [8]	Río Pojóm [16]	Río Samalá [66]	Río Motagua [493]	Río Madre Vieja [52]	Río Selegua [53]	Río Los Esclavos [62]
Río Cahabón [12]	Río Hondo [14]	Río María Linda [61]	Río Nahualate [60]	Río Suchiate [48]	Río Salinas [428]	Río San Pedro [16]
Río Coatán [23]	Río Paso Hondo [22]	Río Moho [4]	Río Sarstún [42]	Río Ocosito [30]	Río Sis-Icán [45]	
Río Coyolate [51]	Río Ixcán [69]					

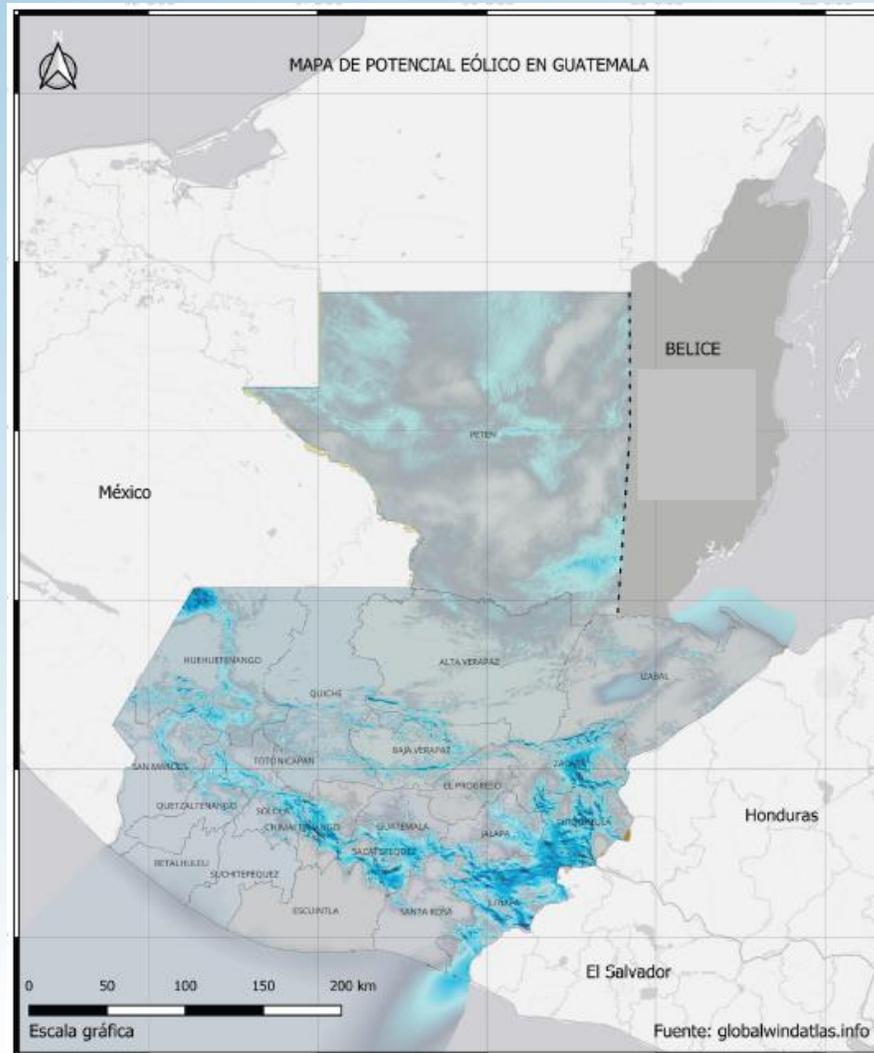
Mapa de potencial geotérmico en la República de Guatemala



Mapa de potencial solar en la República de Guatemala



Mapa de potencial eólico en la República de Guatemala





Red de Transmisión en 1999

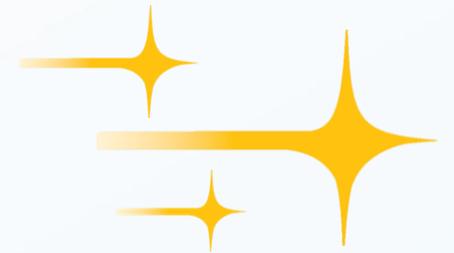


ORGANIZADO POR
AGTE
Asociación Guatemalteca de Transportistas de Electricidad

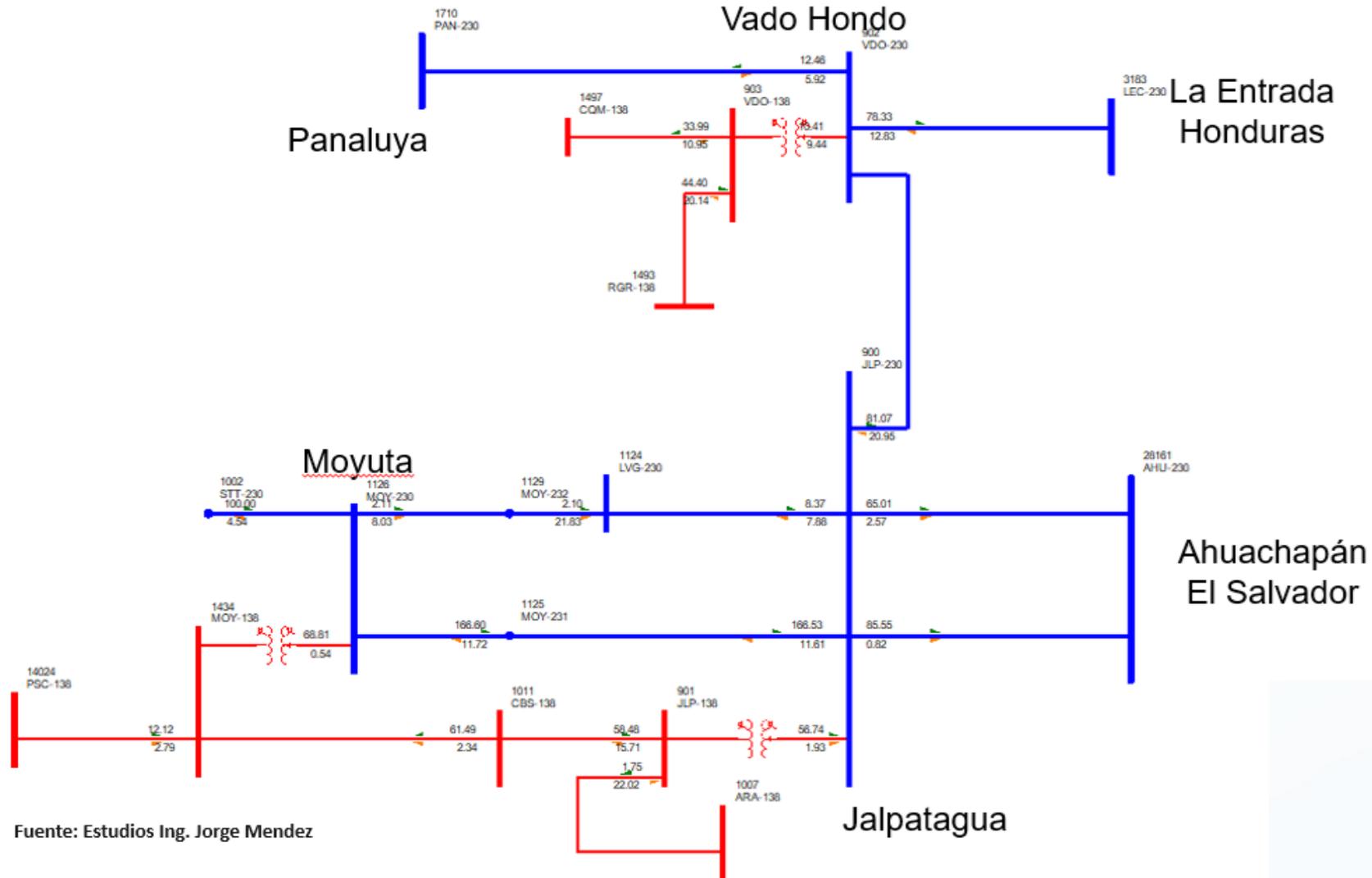
Plan de Expansión de la Transmisión:

Dentro del plan de expansión de la transmisión existe la propuesta del MEM para ampliar la capacidad de transmisión para permitir la evacuación de la generación de origen solar y eólico en el sur oriente de la República de Guatemala que incluye el segundo circuito La Vega-Jalpatagua y subestaciones nuevas, así como ampliaciones entre otras Jalpatagua, Moyuta, Vado Hondo, con estas ampliaciones en a red de transmisión se pretende evacuar cerca de 400 MW todos de energía renovable en voltajes de 230 KV para reforzar el área de influencia de esta generación y la red de 138 KV.

A futuro se propone ampliar esta red a 400 KV para potencia mayores.

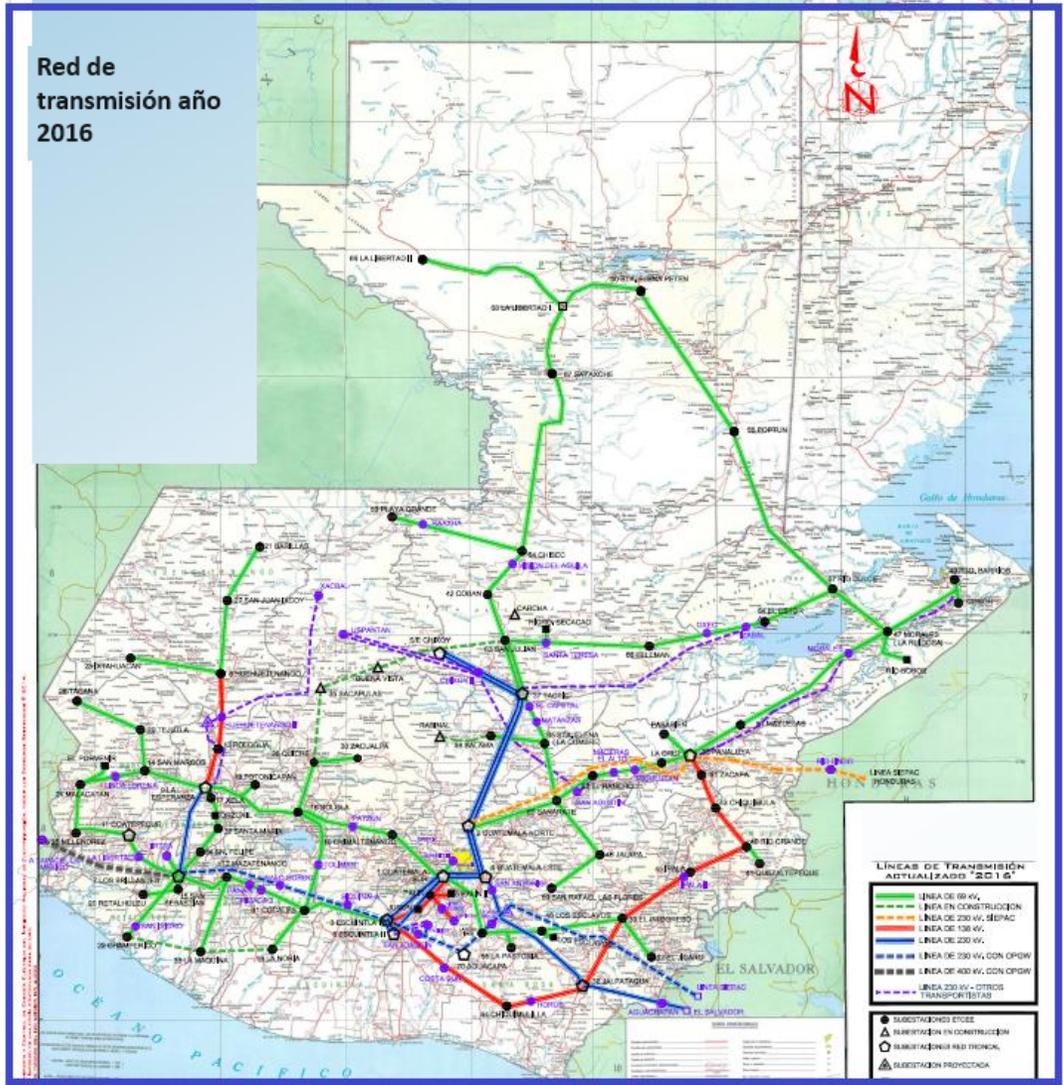


Anillo eólico solar:



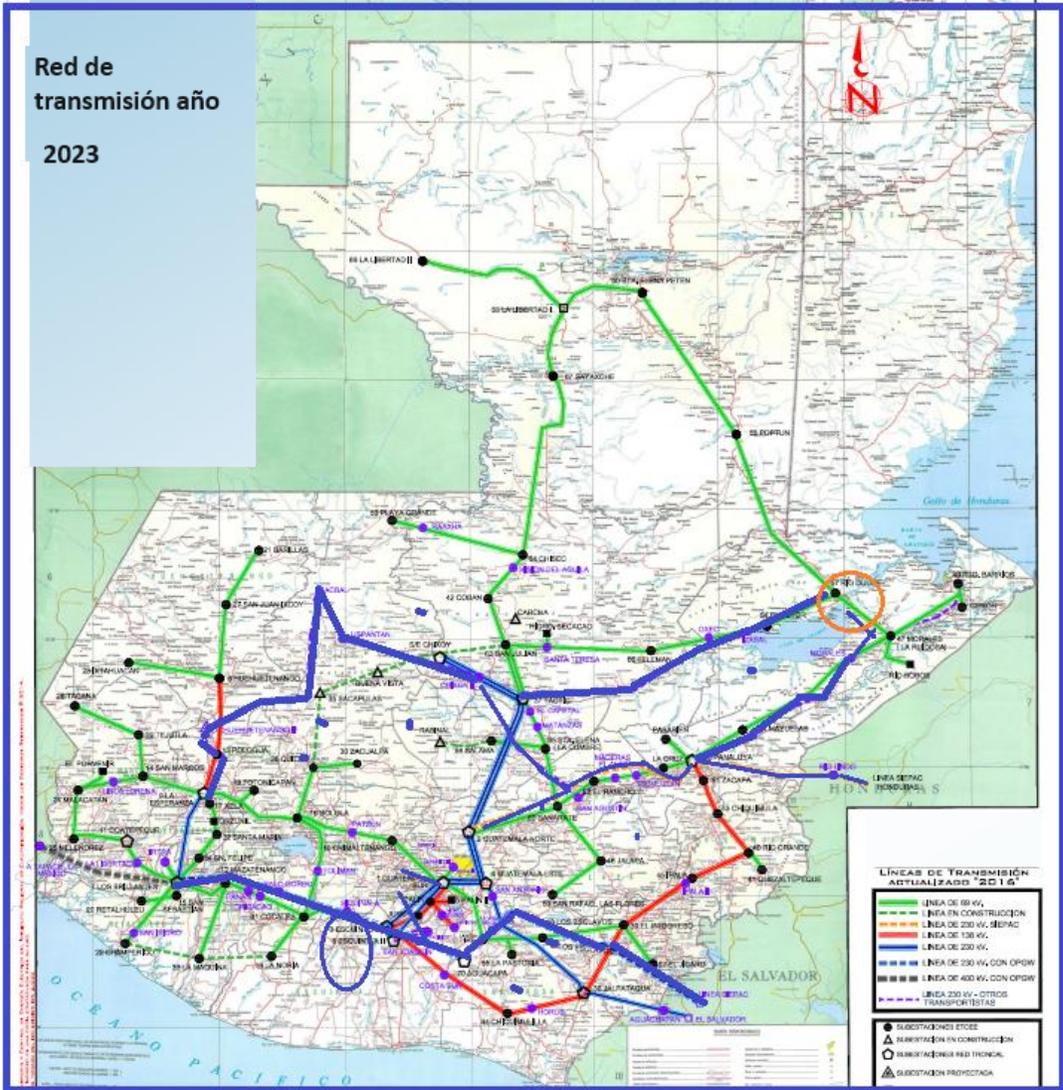


Transmisión 2012 a 2015





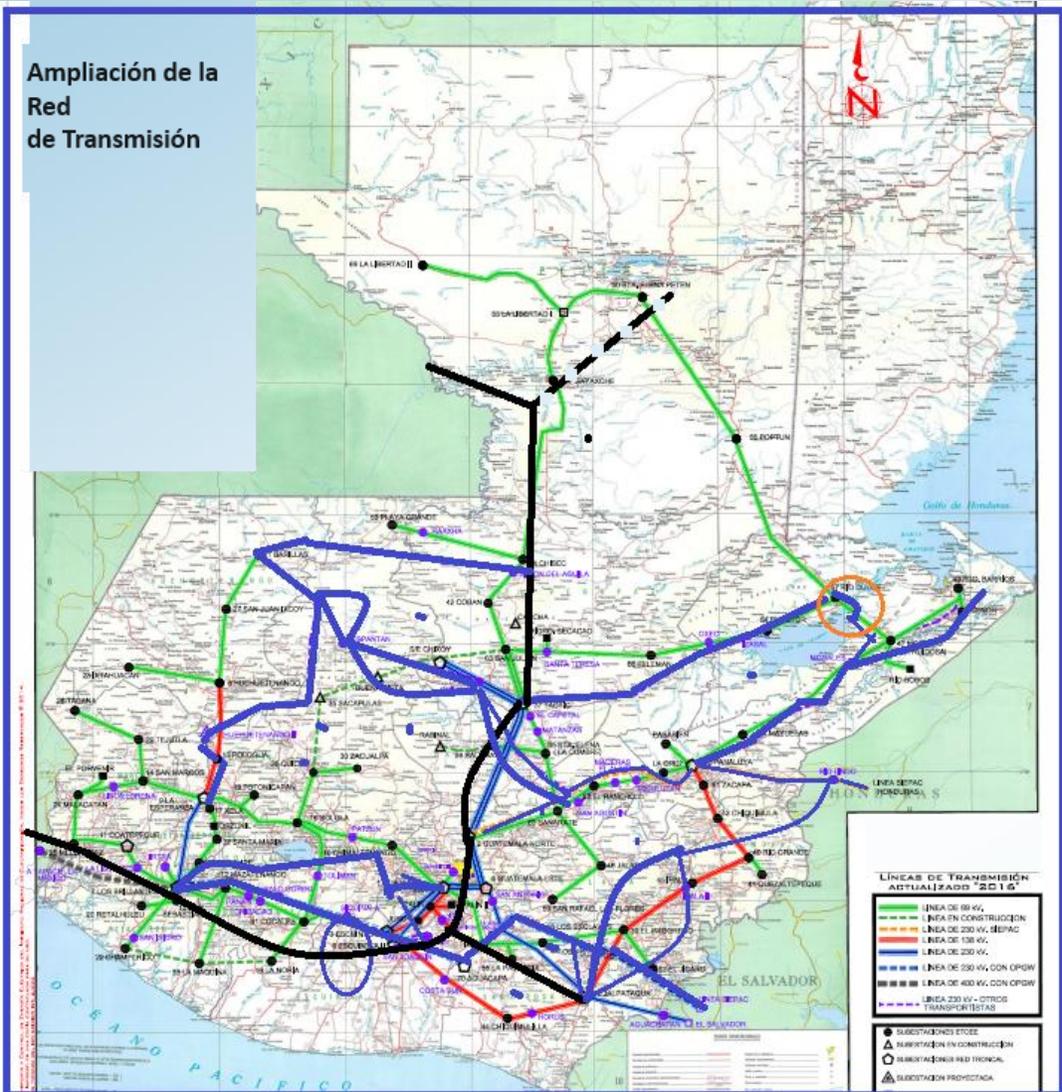
Transmisión 2015 a 2023





Transmisión 2023 a 2054

Ampliación de la Red de Transmisión



Retos para el desarrollo de la transmisión:

- Reconocer el carácter estratégico de los proyectos para el desarrollo del país y encadenarlos con las políticas de Estado.
- Que las actualizaciones tecnológicas que sea necesario implementar sean consideradas en las metodologías de reconocimiento de CAT y CANON para garantizar su remuneración.
- Los costos sociales asociados a la ejecución de infraestructura eléctrica sean reconocidos en el pliego tarifario o el acompañamiento del gobierno para socializar en todas las comunidades del país los beneficios del sistema de transporte.
- Garantizar la certeza jurídica en la regulación del subsector eléctrico.
- Simplificar las gestiones en las instituciones del Estado, para agilizar los trámites administrativos y optimizar los tiempos de ejecución de esta infraestructura de ampliación de la Transmisión.



Aspectos regulatorios:

Art. 50 RLGE – Modalidad de las ampliaciones.

- Es necesario impulsar la inversión en transmisión por iniciativa propia y a través de licitaciones públicas.

Art. 55 RLGE –

- Es necesario incentivar el desarrollo de infraestructura de transmisión a través de una adecuada remuneración.
- Es necesaria la revisión de las metodologías de remuneración de la actividad, velando por incentivar adecuadamente la inversión en la expansión del sistema eléctrico que permita cubrir la demanda de energía del país a mediano y largo plazo.



ORGANIZADO POR



5^{to} FORO

Transporte de Energía Eléctrica

Transmisión para la transición energética

GRACIAS

POR SU ATENCIÓN

CON EL APOYO DE:



Ministerio de Economía



ENERGY & INFRASTRUCTURE
Analysis Center



PATROCINADO POR:

PLATINO



ORO



PLATA



BRONCE

