

Competitiveness and Sustainable Development Institute

Voceros de los gremios del sector Energía: otra vez repitiendo lo mismo, e insistiendo con incrementar el consumo del gas de Camisea como combustible de las termoeléctricas. Pero ... las reservas confirmadas (desarrolladas) se agotarán en una década.

Por considerar de interés nacional y de debate, transcribimos el siguiente artículo publicado recientemente.

NOTA: el resaltado y añadidos en color rojo en el artículo es nuestro asi como los comentarios al final del presente.



Reforma del sector eléctrico debe construirse sobre terreno técnico y económico

Un sistema eléctrico robusto se sostiene en tres pilares: confiabilidad, sostenibilidad y competitividad.



nción. Tanto el gas natural como la genera ión hidroeléctricapermiten que cerca del 90% de nuestra lectricidad pronga de fuen

Imercada regulado

n las últimas semanas se ha venido discutiendo, sin matices ni evidencias, el proyecto de reglamento de la Ley Nº 32249 que regulará las licitaciones de energía renovable (solar y eólica) por bloques horarios para el mercado de usuarios regulados, planteando una visión idealizada sobre su capacidad para reducir tarifas eléctricas y asegurar un sistema eléctrico sostenible y confiable. Sin embargo, es importante devolver el debate al plano técnico y económico, desmitificando ciertos argumentos que, por su falta de sustento empírico, pueden inducir a errores regulatorios

en las decisiones de política energética nacional, 1. Las licitaciones por bloques horarios no garantizan eficiencia: Se ha afirmado que licitar energía por bloques horarios es más eficiente porque refleja la variación de la demanda durante el día. Sin embargo, en mercados como el chileno, donde se ha aplicado esta lógica, se ha observa-do que licitar por tramos desconectados puede resultar en precios más altos por unidad de energía, ya que se pierde la posibilidad de optimizar el costo total del suministro eléctrico durante todo el día.

La separación entre potencia y energía se quiere imple

mentar principalmente para favorecer la entrada masiva de centrales solares, las cuales, por su naturaleza intermitente, no generan energía durante las horas de mayor demanda.

 La confiabilidad no es un atributo de las energías renovables intermitentes: El reglamento propuesto fo-menta la entrada de energías renovables variables como la solar y eólica, las cuales no pueden garantizar confia-bilidad por sí solas, debido a su carácter intermitente y difícilmente predecible. Esta limitación obliga a comple-mentar su generación con centrales diésel, en ausencia del gas natural, las cuales son significativamente más costosas y contaminantes que otras fuentes de energía, encareciendo así el costo final del servicio eléctrico. Recordemos que, entre los años 2022 y 2024, Por ejemplo, en el país el sobrecosto de generación a diésel asumido por los usuarios entre los años 2022 y 2024, debido a la variabilidad climática, asciende a US\$ 4,000 millones. Un sistema eléctrico robusto se sostiene en tres pilares: confiabilidad, sostenibilidad y competitividad. Las renovables sólo cubren parcialmente los dos últimos. Por tanto, tecnologías como el gas natural o las centrales hidráulica: de embalse, que pueden proveer potencia firme en cual-

quier momento del día, son indispensables para equilibrar el sistema eléctrico y asegurar la continuidad del servicio. Dejar de reconocer este principio técnico, básico en el reglamento, pondrá en riesgo la estabilidad del suministro eléctrico para el país.

3. Los costos ocultos de las renovables: el caso de los "costos sombra": En diversos países, el ingreso acelerado de renovables intermitentes en los últimos años en diversos países ha generado costos adicionales que rara vez se discuten, denominados "costos sistémicos" o "costos sombra". Estos se relacionan principalmente con la necesidad de reforzar las redes de transmisión para transportar la energía intermitente producida desde zonas alejadas hacia los centros de consumo. Estos costos no son asumidos por los generadores renovables, sino que son trasladados al sistema eléctrico y finalmente a las tarifas eléctricas que pagan los usuarios. La literatura internacional señala que la entra-da de tecnologías intermitentes requiere inversiones que oscilan entre US\$ 10/MWhy US\$ 40/MWh, dependiendo de la geografía y la condición de los sistemas eléctricos. Además, a nivel internacional, se sabe que para que las centrales renovables sean competitivas frente a fuentes más económicas ha sido necesario brindarles subsidios directos o implícitos. Según información del Osinergmin, entre 2010 y 2024 en el Perú se han destinado aproximadamente US\$ 1,800 millones en subsidios a estas fuentes, lo que ha contribuido al aumento de las tarifas eléctricas en ese período.

4. El rol estratégico del gas natural en la transición energética: El Perú posee una ventaja estructural: abundantes reservas de gas natural, una fuente eficiente, competitiva y con una baja huella de carbono. Según Perupetro, el Perú cuenta con reservas de gas natural para 15 años. Sin embargo, existen recursos disponibles por explorar en la zona de influencia de Camisea en Cusco y Madre de Dios que podrían añadir unos 25 años adicionales de reservas de gas para el país, con lo cual seria posible atendre la demanda parágnal más allá del año 2060

der la demanda nacional más allá del año 2060. Asimismo, tanto el gas natural como la generación hi-droeléctrica permiten que cerca del 90% de nuestra elec-tricidad provenga de fuentes limpias. A diferencia de otros países que aún dependen del carbón o el diésel, el Perú ha logrado descarbonizar su matriz eléctrica sin sacrificar la confiabilidad del suministro de energía. Además, el sector eléctrico sólo representa el 7% de las emisiones de gases de efecto invernadero del país de acuerdo con el Ministerio del Ambiente, muy por debajo de los sectores de transporte yagricultura.

A nivel internacional, se sabe que para que las centrales

renovables sean

a fuentes más

competitivas frente

económicas ha sido

necesario brindarles

subsidios directos o

En conclusión, el verdadero riesgo no es que se retrase la implementación del reglamento de la Ley 32249, sino que este se apruebe sin ajustes fundamentales que corrijan su sesgo tecnológico, su visión parcial de la eficiencia, y su desdén por la confiabilidad del abastecimiento de energía. La reforma del sector eléctrico debe mirar hacia adelante, sí, pero con los pies firmemente puestos sobre el terreno técnico y económico que ha permitido al Perú construir un sistema energético competitivo y seguro.

Las opiniones vertidas en esta columna son de exclusiva responsabilidad del autor.

Los argumentos presentados en el artículo, ya fueron rebatidos en los debates en la Comisión de Energía y Minas por cerca de un año y que finalmente el Pleno del Congreso aprobó por amplia mayoría y de casi todas las bancadas, el proyecto presentado por el Ejecutivo (VME-MINEM) previa aprobación unánime del Consejo de Ministros (que se promulgó como ley 32249, en enero del presente año). Solo falta que el propio Ejecutivo (MINEM) promulgue el Reglamento de la ley 32249, ya que se han vencido todos los plazos y ampliaciones, consulta pública, reuniones, respuestas y aclaraciones. Es responsabilidad del actual titular de MINEM cumplir con lo correspondiente, escuchando además a la representación nacional que responde a la demanda de la población.

Los voceros del sector gremial siguen opinando en contra, como en el artículo que reproducimos;

ahora dicen que, existen reservas bajo tierra pero <u>hay que explorar</u> (es decir, hay que hallar el recurso) y, no consideran el <u>factor tiempo y los recursos financieros</u> para hallar y confirmar el volumen del recurso y, que previamente se tienen que obtener los permisos correspondientes; luego, invertir en las instalaciones para la explotación y...la construcción del gasoducto para transportar el gas seco y el poliducto para transportar los líquidos. Entonces, la confiabilidad, sostenibilidad y competitividad del sistema eléctrico peruano, depende de que se explore y descubran nuevas reservas de gas (¿recuerdan a un famoso cómico mexicano?).

También, siguen confundidos con la ley 32249, que está vinculada solo al <u>mercado de servicio público</u> (mercado regulado) y cuyo objetivo principal es promover mayor competencia con la participación de las nuevas y más eficientes tecnologías con RRE.EE. renovables (solar, eólico y otros) para que el precio de la electricidad de los 34 millones de pequeños consumidores (residencial, comercial y peq. industrias) baje progresivamente.

Realmente, están preocupados por los grandes consumidores (representados por sus gremios) que además son los actuales beneficiarios (con las termoeléctricas) de un precio regulado (subsidio implícito) del gas de Camisea y, negocian el precio de la electricidad en el Mercado Libre que desde hace 15 años es, en promedio aprox, 40% menor que precio en barra correspondiente al mercado regulado.

Lima, 08 de setiembre 2025

Dr. Jaime E. LUYO