

DIVERSIFICACIÓN ENERGÉTICA EN BOLIVIA: INSTITUCIONALIDAD, INVERSIÓN Y COMPETITIVIDAD PARA UN NUEVO MERCADO ELÉCTRICO

Del subsidio energético a un mercado eléctrico capaz de atraer inversión privada y financiamiento sostenible

INTRODUCCIÓN: UNA SEÑAL ECONÓMICA QUE TAMBIÉN ES ENERGÉTICA

El Decreto Supremo N°5676 constituye una señal relevante dentro de la nueva etapa económica que enfrenta Bolivia. La norma establece transitoriamente un precio referencial de Bs. 18 por litro para el diésel destinado a grandes consumidores, mientras se define el mecanismo definitivo de determinación del precio. Más allá de su alcance específico, puede interpretarse como un paso hacia una asignación más transparente de los costos energéticos y hacia una reducción progresiva de distorsiones derivadas de subsidios generalizados.

El siguiente paso lógico del debate energético consiste en preguntarse si esta lógica debería extenderse gradualmente a otros energéticos, incluido el gas natural utilizado para generación eléctrica. No se trata de plantear una eliminación abrupta de subsidios ni de trasladar automáticamente costos a los usuarios. Se trata de reconocer que, **cuando un energético se remunera muy por debajo de su costo económico, se distorsionan las decisiones de consumo, inversión y asignación de recursos**. La política pública debe avanzar hacia subsidios transparentes, focalizados y fiscalmente sostenibles.

1. EL PUNTO DE PARTIDA: UNA MATRIZ ELÉCTRICA TODAVÍA DEPENDIENTE DEL GAS

Bolivia construyó durante décadas un sistema eléctrico sustentado en la disponibilidad de gas natural y en una estructura tarifaria que incorporó el beneficio de un combustible doméstico de bajo precio. Este modelo permitió estabilidad tarifaria y acompañó la expansión de la demanda, pero también redujo el incentivo económico para incorporar con mayor rapidez fuentes alternativas.

La situación actual es diferente. El declino de las reservas y de la producción reduce el margen para sostener indefinidamente el modelo anterior. A medida que la oferta disminuye, Bolivia enfrenta inevitablemente, la necesidad de importar gas en un par de años, a un precio muchas veces mayor que el subsidiado.

Esto cambia la naturaleza del problema: el gas utilizado en generación eléctrica ya no debe evaluarse solamente por su precio administrado, sino por su costo de oportunidad. Cada unidad consumida

internamente para producir electricidad representa también un volumen que podría destinarse a otros usos productivos o, cuando corresponda, a mercados de exportación. Sustituir progresivamente generación térmica por renovables puede desplazar el encuentro de las curvas de oferta y demanda, reducir la exposición del sistema al declino gasífero y liberar moléculas para usos de mayor valor económico.

2. DIVERSIFICAR NO ES DESCARBONIZAR SOLAMENTE: ES PROTEGER LA SEGURIDAD ENERGÉTICA

La diversificación de la matriz debe entenderse como una política de seguridad energética. Bolivia dispone de recursos solares, eólicos, hidroeléctricos y de biomasa que pueden complementar al gas natural y reducir la concentración tecnológica y de combustible del Sistema Interconectado Nacional.

Los estudios recientes de la CAF reconocen el potencial de una transición que incorpore mayor participación renovable, acompañada de inversiones en transmisión, almacenamiento y flexibilidad, y señalan oportunidades de desarrollo y eventual exportación de energía limpia.

La NDC 3.0 de Bolivia plantea alcanzar al 2035 un 75% de generación eléctrica proveniente de fuentes renovables, con solar y eólica liderando la expansión en el SIN. Alcanzar esa meta exige pasar de proyectos puntuales a un programa sistemático de incorporación de nueva capacidad.

3. EL VERDADERO DESAFÍO: QUIÉN PAGA Y, SOBRE TODO, QUIÉN FINANCIA

La transición energética no es gratuita. Las plantas solares y eólicas pueden presentar costos operativos competitivos, pero requieren capital inicial, transmisión, almacenamiento, sistemas de control y respaldo. Por ello, la pregunta «¿quién pagará?» debe complementarse con otra: «¿quién financiará?».

Existen cuatro fuentes principales: inversión pública; usuarios, mediante tarifas que reflejen gradualmente costos eficientes; capital privado, mediante contratos de largo plazo y mecanismos competitivos; y financiamiento climático y de desarrollo. El desafío consiste en combinarlas de forma tal, que el Estado no asuma riesgos que el mercado puede gestionar, pero tampoco transfiera al usuario riesgos que corresponden a una política pública.

El contexto cambiario vuelve esta discusión aún más relevante. Los proyectos renovables dependen de equipos importados y tienen exposición significativa a moneda extranjera. La estabilidad macroeconómica, la disponibilidad de divisas y la previsibilidad de los mecanismos de remuneración afectan directamente el costo de capital y la bancabilidad.

4. EL TRADE-OFF: ESTABILIDAD TARIFARIA VERSUS INCENTIVO A LA INVERSIÓN

La política eléctrica enfrenta un equilibrio delicado. Tarifas artificialmente bajas pueden proteger al consumidor en el corto plazo, pero reducir el atractivo de nuevas inversiones, si no permiten recuperar adecuadamente el capital. En el extremo opuesto, una corrección abrupta puede generar impactos sociales y productivos difíciles de absorber.

La solución requiere gradualidad y focalización. La protección social debería dirigirse al usuario vulnerable, mientras que las señales económicas para nuevas inversiones deberían reflejar costos eficientes. Así se separan dos objetivos que con frecuencia se confunden: proteger a quien necesita protección y subsidiar indiscriminadamente el consumo, tal como se lo hace hasta ahora.

Una eventual reducción progresiva del subsidio al gas natural destinado a generación debería acompañarse de una estrategia explícita de transición. Parte del ahorro fiscal y económico podría orientarse a transmisión, almacenamiento, eficiencia energética y mecanismos de reducción de riesgo para proyectos renovables.

5. SUBASTAS: ACELERAR LA INCORPORACIÓN DE RENOVABLES CON DISCIPLINA DE MERCADO

El nuevo proyecto de Ley de Electricidad y Energías Renovables incorpora subastas públicas, apertura a inversión privada, contratos de largo plazo y una nueva institucionalidad regulatoria.

Las subastas permiten transformar una necesidad de capacidad en una señal concreta de inversión. La autoridad define volumen, tecnologías o atributos requeridos, horizonte de contratación, condiciones de conexión y estándares; los desarrolladores compiten por ofrecer el precio más eficiente.

El BID identifica las subastas como uno de los instrumentos más utilizados en América Latina para movilizar inversión privada en renovables mediante contratos de largo plazo.

Para Bolivia, el diseño será determinante. Una primera ronda podría priorizar capacidad renovable de rápida implementación, particularmente solar y eólica, complementada con almacenamiento cuando sea necesario. Los contratos deberían ser bancables, con reglas claras sobre indexación, moneda, garantías de pago, conexión, curtailment, fuerza mayor y solución de controversias. Una mala subasta puede adjudicar precios bajos, pero proyectos que nunca alcanzan cierre financiero; una buena subasta transforma competencia en capacidad efectiva.

6. INSTITUCIONALIDAD, SEGURIDAD JURÍDICA Y RIESGO REGULATORIO

La inversión energética requiere horizontes de recuperación de veinte a treinta años. Por ello, una ley técnicamente moderna no será suficiente si no está acompañada por instituciones capaces de sostener las reglas en el tiempo.

La propuesta de crear una Entidad Reguladora de Electricidad independiente, constituye una oportunidad relevante. La independencia debe traducirse en autonomía técnica, transparencia, capacidades profesionales, reglas claras de designación y estabilidad presupuestaria. El objetivo no debe ser crear otra entidad administrativa, sino reducir el riesgo regulatorio percibido por quienes financian infraestructura.

La seguridad jurídica debe complementarse con seguridad fiscal y contractual. Los inversionistas necesitan conocer no solo cuánto pueden ganar, sino bajo qué reglas podrán recuperar su inversión. Cada incremento de incertidumbre eleva la prima de riesgo y, por tanto, el costo de la electricidad.

7. EL PAPEL DE BID, CAF Y LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL: CATALIZAR, NO SUSTITUIR

Bolivia ya cuenta con una base importante de cooperación internacional en materia energética. El BID aprobó en julio pasado, un programa de inversión para la transición energética del Norte Amazónico Boliviano, orientado a diversificar la generación, fortalecer infraestructura y mejorar la eficiencia de la distribución; además, mantiene cooperación técnica para modernizar el mercado eléctrico y promover competencia e inversión privada.

La CAF ha desarrollado análisis específicos sobre los caminos de transición energética de Bolivia hacia 2050, incluyendo brechas, costos y alternativas de descarbonización. La cooperación de BID, CAF, Banco Mundial, KfW y GIZ puede desempeñar un papel catalizador mediante asistencia técnica, estructuración de proyectos, garantías, financiamiento concesional y fortalecimiento institucional.

La premisa debería ser clara: el financiamiento multilateral no debe sustituir al capital privado, sino ayudar a crear las condiciones para movilizarlo. Cada dólar concesional debería procurar generar inversión adicional, reduciendo riesgos que el mercado por sí solo no puede absorber.

8. UNA HOJA DE RUTA POSIBLE

En el corto plazo, corresponde establecer señales económicas claras, transparentar los costos de los energéticos y preparar subastas competitivas de capacidad renovable y almacenamiento. En el mediano plazo, será necesario modernizar transmisión, incorporar flexibilidad, consolidar la institucionalidad regulatoria y desarrollar mecanismos de financiamiento y garantías. En el largo plazo, el objetivo debería ser un mercado eléctrico diversificado, competitivo y capaz de integrarse regionalmente.

Esta hoja de ruta debe vincular política energética, fiscal y climática. La sustitución de gas en generación no debe considerarse únicamente una política ambiental: puede mejorar la seguridad energética, reducir la exposición a combustibles importados, liberar gas para usos de mayor valor y contribuir a las metas climáticas del país.

CONCLUSIÓN: LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA NECESITA CONFIANZA

El DS N°5676 puede representar una señal inicial de un cambio de paradigma: pasar progresivamente de precios energéticos determinados por subsidios generalizados, hacia señales más transparentes y compatibles con la realidad económica. Extender esta lógica, de manera gradual y socialmente focalizada, al gas natural utilizado en generación eléctrica, permitiría reconocer mejor su costo de oportunidad y mejorar las señales para la inversión.

La transición energética boliviana no debería plantearse como una sustitución abrupta del gas por renovables. Debe entenderse como una **diversificación planificada** que utilice el gas como combustible de transición mientras acelera la incorporación de generación renovable, almacenamiento y redes modernas.

Bolivia tiene una oportunidad concreta: convertir la necesidad de reducir la dependencia del gas en una estrategia de inversión, competitividad y desarrollo sostenible. Para lograrlo será indispensable articular tres elementos: señales económicas correctas, instituciones confiables y mecanismos competitivos que permitan incorporar rápidamente nueva capacidad.

Por último, la transición energética será tan sólida como la confianza que el país logre generar. La confianza, en este contexto, no es un concepto intangible: es una infraestructura económica que reduce el riesgo, baja el costo del capital y convierte el potencial energético de Bolivia en proyectos reales.

REFERENCIAS:

- Estado Plurinacional de Bolivia. Decreto Supremo N°5676 (2026).
- Ministerio de Hidrocarburos y Energías (2026). Nueva Ley de Electricidad y Energías Renovables.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2026). Programa de Inversiones para la Transición Energética del Norte Amazónico Boliviano (BO-L1238).
- Banco Interamericano de Desarrollo (2026). Fortalecimiento del Sector Energético para el abastecimiento confiable y sostenible en Bolivia (BO-T1485).
- Banco Interamericano de Desarrollo (2020). Guía para el diseño de contratos de energías renovables adquiridos mediante subastas.
- CAF (2024). La transición energética de América Latina y el Caribe: contexto actual y caminos para el futuro en Bolivia.
- Estado Plurinacional de Bolivia (2025). Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC 3.0), 2026–2035.

AUTOR

Gastón Acebey Barrientos