

En su exposición, el exministro Tomás González planteó alternativas para impulsar no solo el sector eléctrico sino el de los hidrocarburos. FOTOS: MILTON DÍAZ / EL TIEMPO

Desarrollo

¿Cómo evitar que el país se quede sin energía?

Líderes empresariales analizaron con el exministro Tomás González el riesgo de apagón en el país entre 2026 y 2027. Se necesita 'un timonazo'.



En marzo de 1992 estalló en Colombia la crisis del apagón por causa del fenómeno de 'El Niño'. Durante prácticamente un año, hubo cortes de energía de hasta diez horas diarias en todo el país. "El costo, según algunos estimativos, fue de dos puntos del Producto Interno Bruto (PIB), unos 35 billones de pesos de hoy", explicó Tomás González, exministro de Minas y Energía y experto del Centro Regional de Estudios de Energía (CREE).

González fue el invitado especial al tercer encuentro del ciclo 2025 de "Líderes y empresas que construyen país", convocado por Casa Editorial EL TIEMPO para debatir temas de alto interés para Colombia.

El de la energía es, sin duda, uno de ellos, porque, como expresó González, es la "sangre del sistema": "nuevas industrias, bancos, buses, comercios, y también es indispensable en acueductos, colegios, hospitales y hogares".

"La energía es un factor absolutamente crítico para saber si podemos crecer al 2 o al 3% y más", dijo en la apertura de la reunión Felipe Bayón, expresidente de Ecopetrol, y conductor de los encuentros, junto a Ricardo Ávila, analista senior de EL TIEMPO.

Al presentar al invitado, Bayón, hoy presidente de GeoPark, multinacional del petróleo y gas, destacó que, mientras hoy en todo el sector petrolero colombiano la inversión anual está entre los 4.000 y 4.500 millones de dólares, solo en la zona de la provincia de Argentina, Neuquén, esta llegará a 15.000 millones de dólares.

Tener suficiencia energética le permitirá a ese país darles la bienvenida a inversiones como la de OpenAI (ChatGPT) de 25.000 millones de dólares, para centros de datos altamente demandantes de este servicio.

Bayón llamó a adoptar un plan similar y destacó que el trabajo del exministro González bien puede ser presentado a los candidatos presidenciales del 2026 como una hoja de ruta para que el país no se quede sin energía.

Una crisis bien resuelta

El apogeo del 92, dijo González, fue una crisis que el país supo aprovechar y lo hizo dejando atrás un sistema público, que fijaba tarifas con criterios políticos y no técnicos y tenía poca capacidad para invertir, y abriendo el sector a la inversión privada nacional y extranjera. Además, se generó una regulación técnica independiente y se crearon instituciones especializadas como la Comisión Reguladora de Energía y Gas (CREG) y la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME).

"Y nos ha ido bien. Pasamos de niveles de cobertura de 76% en 1995 a casi cobertura plena". El otro gran logro ha sido la coberturabilidad del sistema eléctrico, que no ha permitido que el país

se apague de nuevo pese a que ha habido "Niños" más intensos y prolongados que el de 1992. "No nos hemos apagado porque logramos que llegaran las inversiones de manera correcta, con la regulación correcta y los inversionistas correctos".

En ese lapso de treinta años largos, Colombia, en hidrocarburos, pasó de producir 450 mil barriles al día en promedio a más de un millón (2015), lo que después se ha mantenido en 780 mil barriles. "Tenemos más o menos un 80% más de producción y lo importante es que ese petróleo ha sido más impuestos, más reglas, más posibilidades de desarrollo", resaltó González.

Sin embargo, el gobierno actual llegó en 2022 con una promesa de disrupción en lo energético, concentrada en marchar los combustibles fósiles lo más rápido que se pudiera, aumentar la participación de las energías renovables en el sistema e introducir un componente social fuerte, sobre todo en materia de tarifas. Esto lo frenó de inversiones y puesto en riesgo "el flujo de sangre al sistema".

Timonazo necesario

Para cambiar el panorama, hay cuatro cosas que, según González, debe hacer el próximo Presidente. "Le guste o no le guste y sea cual sea su color político".

Lo primero es asegurar la cobertura universal. "Hay que arrancar por ahí porque no creo que sea sostenible todo lo que hay que hacer si mantenemos los niveles de exclusión". Los estudios indican que hay una relación fuerte entre tener acceso y consumir más energía y empezar a desarrollarla. Según datos de la UPME, hay 1,4 millones de viviendas sin el servicio. "Son 4,1 millones de colombianos, casi la mitad de Bogotá, sin acceso a la energía".

La solución más barata para el 29% es conectarla al sistema eléctrico; para otro 25% son las soluciones individuales (solares, normalmente) y para el resto, que es casi la mitad, las microrredes. En total, se necesitan 32 millones de pesos para cerrar esa brecha. Para González, es un número importante.

TOMÁS GONZÁLEZ
Exministro de Minas y Energía y experto en el sector



Tenemos que recuperar a Ecopetrol y volver a una junta directiva sin políticos y con gente independiente que entienda realmente el negocio".

te, pero no imposible, que se podría abordar con una "estrategia de escalera".

Asegurar la oferta

La segunda tarea indispensable es asegurar la oferta, en lo cual hay retos grandes, según el experto. Entre el 2026-2027 ya no se tendrá suficiente energía para atender toda la demanda, según datos de XM. "Esto nos dicen que si queremos cubrir la meta entre 2026 y 2027, vamos a tener que expandir el sistema como está previsto".

Los proyectos pendientes, sobre todo solares, deben entrar, pero también las técnicas deben poder funcionar a plena capacidad. "Con una agravante: las técnicas usan gas o carbón, y hoy hay déficit de gas, que estamos teniendo que importar, y el carbón es una 'súper mala palabra' en el contexto actual. ¿Quién le mete la inversión a una técnica, si no sabe cómo va a cambiar la regulación o políticamente vamos a seguir donde estamos?".

Pero la expansión no va bien. Un gráfico muestra que está entrando, en el mejor de los casos, el 25% de lo que debe entrar. Según González, la razón fundamental de esto son las dificultades con los permisos y acuerdos comunitarios necesarios para iniciar los proyectos.

Por otro lado, hay problemas con los cables: los proyectos de expansión de la transmisión tienen un nivel de retraso de casi cuatro años y medio.

Según González, el desafío en materia de expansión es de la generación y la transmisión es gigantesco, tanto con una transición energética rápida como con una lenta. Las proyecciones que presentó indican que las 21 gigas de generación de hoy habría que multiplicarla por cinco y media veces en el primer caso y por tres y media veces en el segundo. Las energías renovables, además, deberían alcanzar una participación de más del 50% de la oferta.

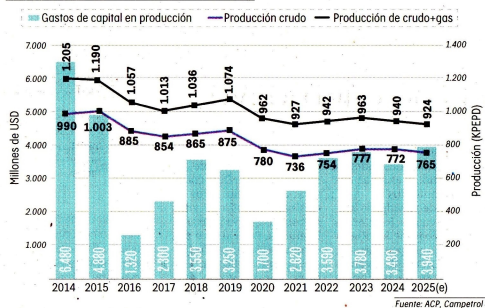
Otro tema crucial es la interconexión. Un ejercicio hecho con ISA y la Escuela de Ingeniería de Antioquia sobre el flujo de energía entre regiones muestra que, si hoy Antioquia es la zona de envío de energía al resto del país, en el futuro lo será la región Caribe con sus recursos solares.

"En ese escenario no podemos seguir dándonos el lujo de tener en esa zona solo una línea colectora de 500 (kV). Necesitaríamos entre 15 y 17 líneas de 500 o entre 39 y 43 de 230 a 2040, pero basta pensar en lo que sería eso en términos de permisos, consultas y tiempo de construcción. En total, se debe hacer 30 líneas de 500 en 15 años, "con atrasos de 4 años y medio".

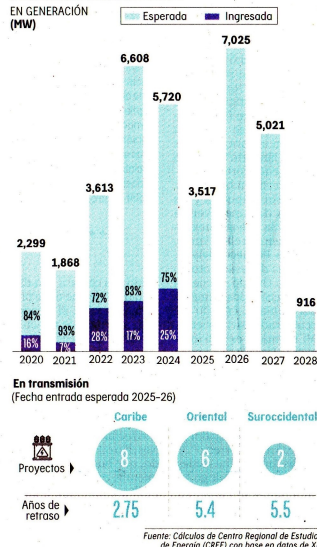
La inversión total necesaria para la expansión eléctrica podría llegar a unos 80.000 millones de dólares, según el experto. "El sector público, así quisiera,



INVERSIÓN Y PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Y GAS



ELECTRICIDAD: CÓMO VA LA EXPANSIÓN EN GENERACIÓN Y TRANSMISIÓN



nen en Java a las empresas Air y Afina, son una amenaza para el sistema. Esto, según el exministro, amerita hacer lo que se hizo en su momento con Medellín para que pudiera terminar el proyecto, destinando recursos de todo el país para superar el escollo. "Nosotaca ayudarle porque es mucho lo que tiene que hacer la Costa por el resto del país".

El balance fiscal del sector energético es delicado, pese a que aporta unos 63 billones de pesos, siendo Ecopetrol una pieza clave, que necesita mantener y ampliar sus posibilidades de inversión y producción. "Tenemos que recuperar a Ecopetrol y volver a una junta sin políticos, y con gente independiente que entienda el negocio".

Por otro lado, el exministro llamó la atención sobre los subsidios a los combustibles fósiles, que se llevaron casi 80 billones de pesos en los últimos 4 años. González explicó que, eliminando los que quedan del diésel (cuyo precio está por debajo del promedio regional), se generarían 8 billones de pesos para resolver las necesidades fiscales dentro del sector. Con esos recursos se podría mejorar la cobertura energética y ayudar al Caribe, por ejemplo. "La reforma tributaria está dentro del sector y no requiere pasar por el Congreso".

Finalmente, la cuarta prioridad planteada es "reponer la transición energética", partiendo de la imposibilidad de cumplir los compromisos en materia de reducción de emisiones para el 2030 y buscando que sea más realista y justa.

no puede hacer ese esfuerzo. Esto requiere del sector privado". Pero ese sector espera señales correctas que deberían incluir políticas responsables y menos riesgos sociales y de entorno.

Arreglar las cuentas

La tercera tarea urgente, explicó González, es evitar

el apagón financiero de las empresas del sector. Hoy se les deben 5,9 billones de pesos, de los cuales 2,5 billones son de alquileres de la pandemia, 2,1 billones de subsidios y 1,3 billones se relacionan con deuda oficial (hospitales, colegios, etc.).

Los problemas tarifarios en la región Caribe, que tie-



Ante crisis del gas, el fracking resurge como alternativa

EN CORTO TIEMPO Y A MENOS COSTO, ESTA TÉCNICA LE PERMITIRÍA AL PAÍS RECUPERAR SU PRODUCCIÓN.

Colombia ya no tiene suficiente gas para atender su demanda interna, no solo de industrias, comercios y hogares, sino de las generadoras térmicas. En el 2028, una tercera parte de las necesidades no se podrá cubrir con gas propio. Solo volvería a tener suficientes recursos al final de la década con los hallazgos del mar Caribe. Mientras tanto tendrá que importar a precios mucho más altos.

Sin embargo, si se usa el fracking, podría haber más gas y más barato en 18 o 24 meses. Felipe Bayón explicó que, con este método de fracturamiento hidráulico, la provincia argentina de Neuquén, donde está el yacimiento de Vaca Muerta, produce cuatro veces y medio lo de Colombia (3.500 millones contra 880 millones de pies cúbicos/día).

“El fracking puede estar en la mitad del tiempo y la mitad del precio de otras soluciones. El problema es que le dijimos ‘no’ sin evaluarlo, aunque hoy no está prohibido”, dijo el exministro Tomás González.

“Ha habido seis intentos de hacerlo, pero esa sería una mala decisión porque, si bien puede haber dificultades en algunas zonas, ya no es un riesgo inmanejable”, agregó González. En su criterio, podría haber restricciones puntuales, pero no prohibición total.

Contra el fracking se esgrimen argumentos relacionados con la contaminación de los cuerpos de agua, el manejo de los lodos que deja el proceso, la sismicidad y las emisiones de gases de efecto invernadero.

Sobre este último, Bayón dijo: “Con datos de 6 años de operación, el fracking llega a un nivel equivalente a 8 kilogramos de CO2 por barril y el del barril de Ecopetrol es de 50 kilogramos de CO2. Es mucho mejor ambientalmente hacer frac-

king que producir en los Llanos o el Magdalena Medio”. Bayón ve en este recurso tecnológico una oportunidad para darle vuelta a la realidad energética del país, como lo hizo Argentina, que se vio obligada a cortar sus exportaciones de gas en el año 2007 y hoy, casi 20 años después, están construyendo terminales para exportar gas en estado líquido.

En Colombia, recordó González, el camino hacia el fracking se empezó a gestar hace más de 15 años cuando la Agencia Nacional de Hidrocarburos trajo expertos norteamericanos y se armó una regulación ambiental rigurosa. “De hecho, hoy se podría pedir una licencia ambiental, pero nadie se atreve en el estado de cosas actual”, dijo.

No obstante, el ambiente de opinión no parece ser el mismo de hace unos años atrás y la posibilidad de obtener la ‘licencia social’ parece más clara. Incluso, algunas figuras políticas que rechazaban esta alternativa se han declarado dispuestas a revisar sus posiciones ahora que hay mejor información sobre la tecnología y el problema ha empezado a sentirse en el bolsillo.

Mientras llega un cambio, el gas que utilizan tantas industrias y llega a las casas seguirá encareciéndose. En los últimos 10 años, habíamos estado acostumbrados a pagar precios de 5 dólares por millón de BTU, pero ya en 2024 fueron del doble más o menos. “Este año tenemos precios como tres cuartas partes más altos, y, en cuanto al importado, estamos hablando de 15 dólares en promedio”. Pero hay grandes usuarios pagando más de 21 dólares, explicó el experto. Para González es claro que si se le dice de nuevo no al fracking, “seguro va a haber gas con algunos rezagos, pero más caro y eso no tiene sentido”.

Los líderes empresariales opinan

NATALIA GUTIERREZ

Presidenta de Acolgen

XM dijo que ya estamos en déficit de energía firme. El gobierno que llegue en 2028 no tendrá tiempo para aprender. Debe tener clarísimo qué hacer porque puede haber dificultades al prestar el servicio por falta de energía firme en el verano 2026-2027, según el mismo XM.



MARIO PARDO

Presidente de BBVA

El país necesita desarrollo económico y social, y lo que más contribuye a ello es la inversión privada, cuyo nivel depende de la competitividad del país. Y el costo de la energía es factor determinante de la competitividad de un país. La energía, por tanto, no solo es la sangre, sino el músculo de la economía.

LUIS C. ARANGO

Director de Colsubsidio

El sector energético vive un momento decisivo: avanzar hacia fuentes más limpias y sostenibles es impostergable, pero siempre con la responsabilidad de garantizar la continuidad y la seguridad del suministro. El reto es lograr una transición con innovación, confiabilidad y equidad.



ADRIANA SOLANO

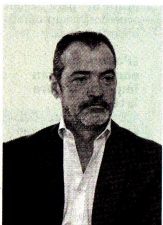
Presidenta del CCS

Debemos fortalecer la conciencia colectiva sobre el valor estratégico del recurso minero-energético, especialmente en los territorios donde su presencia impulsa el desarrollo. Su cuidado y su gestión responsable son un pilar para asegurar la energía y el progreso en Colombia.

JAVIER RODRÍGUEZ

Vicepresidente de Aecom

Más que cerrar la brecha social, lo que se necesita es abrir una brecha productiva, tener un país con una economía más grande. Existen mil millones de opciones para generarla. Un plan económico bien desarrollado llevará la electricidad a donde no llega.



CARLOS MAURICIO VÁSQUEZ

Director de Compensar

Necesitamos pensar en una lucha decidida contra la corrupción porque ahí tenemos un desangre significativo que deberíamos corregir como sociedad, para tener remanentes razonables que nos permitan dar recursos a renglones difíciles como la energía.

ÉRIKA ZARANTE

CEO LATAM Airlines Col.

Colombia tiene un rol estratégico en cuanto al combustible sostenible para aviación (SAF). Gracias a la iniciativa liderada por Latam, se está aprovechando la palma para producirlo y no solo satisfacer la demanda interna sino posicionar al país como exportador en la región.



GERARDO HERNÁNDEZ

Presidente de AV Villas

Para evitar una crisis energética en el país es crucial que haya estabilidad jurídica. Los reglamentos permiten alinear los incentivos con el sector privado para que vuelva a existir la inversión que el sector necesita.



La lista de los convocados

El grupo de dirigentes empresariales que están participando en las sesiones de cada mes está conformado por: Erika Zarante, CEO Latam Airlines Colombia; Carlos Mauricio Vásquez, director general de Compensar; Luis Carlos Arango, director general de Colsubsidio; Adriana Solano, presidenta del Consejo Colombiano de Seguridad (CCS); Gerardo Hernández, presidente del banco AV Villas; Mario Pardo, presidente ejecutivo del banco BBVA en Colombia; Mauricio Patiño, gerente general de Construcciones Planificadas; Javier Rodríguez, vicepresidente de Aecom; Natalia Gutiérrez, presidenta de Acolgen; Ana Milena López, presidenta de Corficolombiana; Juan Rafael Pérez, CEO de BTG Pactual; y María Lorena Gutiérrez, presidenta del Grupo Aval.

El exministro Tomás González destacó que un proyecto de fracking puede estar listo para la producción de gas en la mitad del tiempo y la mitad del precio de otras soluciones. “El problema es que le dijimos ‘no’ sin evaluarlo, aunque hoy no está prohibido”, destacó.

80.000

MILLONES DE DÓLARES

En esto se calcula la inversión total necesaria para la expansión eléctrica. Un esfuerzo de esa magnitud en el país requeriría la participación del sector privado.

4,1

MILLONES DE COLOMBIANOS

Esta cifra, equivalente a la mitad de la población de Bogotá, es la de quienes aún no tiene acceso a energía en el país. Se calcula que resolver esa brecha de cobertura podría costar unos 32 billones de pesos.

Tomás González dijo que no solo hay que asegurar la expansión de la generación con energías renovables sino mantener en toda su capacidad a las térmicas.

