

UPME actualiza plan de abastecimiento de gas natural 2023-2038

Con el propósito de identificar los proyectos necesarios para garantizar la seguridad de abastecimiento nacional y la confiabilidad del servicio de gas natural en el corto, mediano y largo plazo, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) convocó a los distintos agentes del sector energético a aportar su visión y recomendación para la actualización del Plan de Abastecimiento de Gas Natural 2023-2038.

“Es necesario replantear la política exploratoria y buscar escenarios de autoabastecimiento de gas natural para evitarle al país y a los usuarios problemas en el futuro”

Para el dimensionamiento de la infraestructura necesaria de gas natural en los próximos años, la UPME realizó el balance entre diferentes escenarios de oferta y de demanda de gas natural, acompañado del modelamiento de capacidades de transporte en una ventana de tiempo de 15 años.

En la actualización del Plan de Abastecimiento de Gas Natural 2023-2038, la UPME ha considerado 10 ejes estratégicos relacionados con marco normativo; análisis del contexto internacional del mercado de gas natural; escenarios de oferta, demanda y balance nacional y regional; contexto y proyección de los precios



de referencia; modelamiento del sistema nacional de transporte con la definición de flujos e infraestructura existente y requerida; estimación de costos indicativos y beneficios de principales proyectos de referencia, la descripción metodológica del enfoque territorial a tenerse en cuenta en cada uno de los proyectos, entre otros elementos.

La definición de los escenarios de oferta tiene como objetivo evaluar alternativas de crecimiento progresivo del potencial de este energético desde diversas fuentes de suministro *onshore* a nivel nacional y el aseguramiento de la demanda, mediante alternativas de importación.

La oferta de gas natural se obtiene a partir de las declaraciones de producción que hacen los agentes productores y comercializadores al Ministerio de Minas y Energía (MME), así como de la información reportada anualmente por la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), con la estimación de recursos

y reservas de gas natural y la demanda es proyectada directamente por la UPME.

Si bien uno de los escenarios, considera el potencial suministro de oferta proveniente de yacimientos *off-shore*, estos no se incluyeron dentro del ejercicio de simulación de transporte por la incertidumbre en la que se encuentran estos proyectos en la actualidad.

En ese sentido el escenario base, considera las cantidades estimadas con menor nivel de incertidumbre, mientras los siguientes contemplan la incorporación de nueva oferta, a partir de la ampliación del potencial de proyectos existentes, la entrada de recursos ya descubiertos, con diferentes requerimientos de inversión e infraestructura para su comercialidad, y la incorporación de alternativas de importación como medida de confiabilidad.

Se estima que a nivel de oferta nacional agregada al sistema a lo largo del período 2023-2038, entre los tres escenarios establecidos, se cuenta con cantidades totales que oscilan entre 2.876 Tera BTU para el caso base y 6.138 Tera BTU para el escenario de mayor oferta.

A nivel de demanda, partiendo del documento: *Proyección de la Demanda de Energía Eléctrica, Potencia Máxima y Gas Natural 2023-2037*, se busca evaluar el nivel de estrés del sistema bajo diferentes perspectivas de crecimiento, partiendo de un comportamiento tendencial de los diversos sectores de consumo, aunado con una mayor exigencia por efecto del fenómeno ‘El Niño’ y un escenario particular, a partir de un supuesto “que pasa si” la demanda de gas natural presentará un incremento a partir de la sustitución de combustibles líquidos hacia un escenario más descarbonizado.

A partir de estos insumos, se desarrollan análisis de balance y transporte de gas natural, encontrando que con nueva oferta nacional, aporte de gas importado e infraestructura de conexión, se contrarrestan los momentos de desabastecimiento a lo largo del periodo de análisis.

Teniendo en cuenta este escenario, la oferta adicional requerida para solventar situaciones operativas a nivel de posibles restricciones en el abastecimiento, como las presentadas a lo largo de 2023, requiere la implementación de acciones relacionadas con optimización de operaciones de producción y de eficiencia energética; conexión de campos aislados; desarrollo de recursos contingentes e incluso prospectivos y el aumento de capacidades y puntos de importación.

“ La UPME realizó el balance entre diferentes escenarios de oferta y demanda de gas natural, acompañado del modelamiento de capacidades de transporte en una ventana de tiempo de 15 años ”

Con base en los resultados del modelamiento desarrollado, se plantean medidas necesarias para asegurar la estabilidad y el abastecimiento eficiente de gas natural durante los próximos 15 años.

Particularmente, el desarrollo del potencial de oferta nacional descubierto en la costa norte y la disparidad entre la demanda y la oferta en el interior del país, resaltan la necesidad estratégica de ampliar y diversificar la conectividad entre ambas regiones, lo cual requiere a su vez señales, medidas normativas y de política pública por parte de organismos institucionales, que fortalezcan la aceleración y las inversiones para conectar los campos a las instalaciones de tratamiento y sistemas de transporte, así como las de iniciativas de importación vía regasificación de gas natural licuado (GNL) y conexión con sistemas internacionales, o la reconversión y expansión de la infraestructura de transporte existente.

Las diferencias observadas respecto al Estudio Técnico PAGN 2019-2028 en cuanto a la concentración actual de la oferta nacional, respecto a la localización del potencial futuro, demanda una serie de retos en la planeación que permitan materializar el desarrollo de la infraestructura necesaria para su interconexión con el Sistema Nacional de Transporte (SNT) hacia los principales centros de consumo.



Teniendo en cuenta lo anterior, los resultados de los análisis realizados respecto a los proyectos definidos por la UPME y adoptados por el MME mediante la resolución MME 40304 de 2020, ratifican la pertinencia y necesidad en términos de seguridad de abastecimiento y confiabilidad de gas natural.

Además del desarrollo de las fuentes nacionales, de manera general se propone incentivar la construcción y puesta en operación de iniciativas privadas de regasificación de GNL tanto en la Costa Pacífica como en la Costa Atlántica, así como, evaluar la viabilidad de ubicar un nuevo punto de importación en esta última región.

Además, se contempla la importancia de explorar nuevas alternativas para fortalecer la infraestructura de suministro y transporte como: interconexión de zonas aisladas, almacenamiento estratégico, reconversión de infraestructura existente, transporte por oleoducto multifásico, entre otras.

Por último, se resalta la necesidad de un acompañamiento interinstitucional con el fin de lograr que los mecanismos abiertos y competitivos que adelante la

UPME para la adjudicación de los proyectos identificados a lo largo de este documento, alcancen su eficiente desarrollo y puesta en operación.

Este acompañamiento debe realizarse de la mano con el proceso de diagnóstico a nivel territorial que aborde aspectos técnicos, ambientales, socio-culturales, entre otros, de tal forma que el entendimiento del territorio sea un pilar estratégico dentro de los objetivos de abastecimiento y confiabilidad del gas natural en Colombia.

ACIEM frente a plan de abastecimiento de gas natural

En calidad de Cuerpo Técnico Consultivo del Gobierno Nacional, ACIEM presentó a la UPME una serie de aportes y comentarios a la elaboración del *Plan de Abastecimiento de Gas Natural 2023-2038*, frente al mercado internacional del gas y los impactos en los precios internos; las futuras reservas del combustible; las proyecciones de demanda de gas natural; el balance de oferta y demanda y algunas consideraciones para el sector:

- a. Es evidente que se están agotando las reservas probadas de gas natural en el país, las cuales constituyen la base cierta para planificar el desarrollo del sector en el largo plazo, lo que pone al gas natural en una situación de alta incertidumbre con recursos de oferta en etapa de agotamiento y escenarios de demanda en decrecimiento.
- b. Es el momento de reevaluar la política exploratoria del país y abrir la posibilidad de nuevos contratos de exploración, al menos en las áreas con mayor prospectiva de gas natural. Los usuarios finales se verán afectados al acudir a esquemas de importación, con costos de abastecimiento que definitivamente son superiores a los resultantes de encontrar el recurso en nuestro subsuelo.
- c. Es necesario replantear la política exploratoria y buscar escenarios de autoabastecimiento de gas natural para evitarle al país y a los usuarios problemas en el futuro. ▲