



MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

RESOLUCIÓN NÚMERO

40304 DE

15 OCT 2020

Por la cual se adopta el Plan de Abastecimiento de Gas Natural y se adoptan otras disposiciones

EL MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA

En uso de las facultades legales y en especial las dispuestas en el artículo 2.2.2.2.28 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Minas y Energía, 1073 de 2015, y

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia, los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es deber de este asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Que de conformidad con lo previsto en los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 142 de 1994, la distribución de gas combustible y sus actividades complementarias constituyen servicios públicos esenciales y el Estado intervendrá en los mismos a fin de, entre otros, garantizar la calidad del bien y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, así como su prestación continua, interrumpida y eficiente.

Que mediante el Decreto 2345 de 2015 se adicionó el Decreto 1073 de 2015, en relación con los lineamientos orientados a aumentar la confiabilidad y seguridad de abastecimiento de gas natural en el país.

Que el Artículo 4 del referido Decreto 2345 de 2015, modificó el Artículo 2.2.2.2.28 del Decreto 1073 de 2015, estableciendo que: "[c]on el objeto de identificar los proyectos necesarios para garantizar la seguridad de abastecimiento y la confiabilidad del servicio de gas natural, el Ministerio de Minas y Energía adoptará un Plan de Abastecimiento de Gas Natural para un período de diez (10) años, el cual tendrá en cuenta, entre otros, la información de que tratan los artículos 2.2.2.2.19, 2.2.2.2.20 y 2.2.2.2.21 y el parágrafo 1 del artículo 2.2.2.2.37 de este Decreto(...)".

Que el artículo primero de la Resolución 40052 de 2016 "[p]or la cual se desarrolla el artículo 2.2.2.2.28 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, modificado por el artículo 4° del Decreto 2345 de 2015 en relación con el plan de abastecimiento de gas natural, y se dictan otras disposiciones", estableció que para la adopción del Plan de Abastecimiento de Gas Natural, el Ministerio de Minas y Energía tendrá en cuenta el estudio técnico que deberá elaborar la Unidad de Planeación Minero Energética-UPME. Además, señaló los elementos mínimos que debería contener el estudio técnico elaborado por la UPME.

Que mediante Resolución 40006 del 4 de enero de 2017, el Ministerio de Minas y Energía adoptó el Plan Transitorio de Abastecimiento de Gas Natural, presentado por la



Unidad de Planeación Minero Energética-UPME con radicado 2016080095 del 28 de noviembre de 2016.

Que con radicado Ministerio de Minas y Energía 1-2020-034304 14 de julio de 2020 y 1-2020-034608 15 de julio de 2020, la UPME presentó el documento "Estudio Técnico para el Plan de Abastecimiento de Gas Natural 2019-2028", mediante el cual presenta la descripción de los proyectos recomendados a ser incluidos en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural.

Que el estudio técnico mencionado anteriormente tuvo en cuenta, de conformidad con el artículo 2.2.2.2.28. del Decreto 1073 de 2015, la información de que tratan los artículos 2.2.2.2.19, 2.2.2.2.20 y 2.2.2.2.21 y el parágrafo 1 del artículo 2.2.2.2.37 de dicho decreto, así como los costos de racionamiento y la información de las cantidades de gas importadas y/o exportadas y, con fundamento en tal información presentó, entre otros, los siguientes aspectos i) La descripción de los proyectos recomendados a ser incluidos en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, ii) la identificación de los beneficiarios de cada proyecto y iii) el análisis de costo-beneficio de los proyectos recomendados para un horizonte de planeamiento de 10 años.

Que según los análisis del Estudio Técnico en mención, existe la posibilidad de un fenómeno del niño hacia el 2024, considerando que: "[e]l ONI que se proyecta predice un Niño moderado hacia el 2021 y uno considerable hacia el 2024, como puede verse en la Gráfica 2-7; dados los patrones que podemos ver en la viabilidad de la predicción el Niño de 2024 puede ser altamente probable. Es por esta razón que es necesario que la Planta de Regasificación de Buenaventura entre hacia esta fecha dado el alto consumo de gas que se proyecta."

Que de acuerdo con la comunicación No. 1-2020-046982 de octubre de 2020, la UPME señala que de acuerdo con el estudio de ingeniería conceptual de la Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico contratada por la UPME con el consorcio SENER PACIFICO para la Planta de Regasificación y el consorcio de HNA & Delvasto Echeverría Asociados para el Gasoducto Buenaventura — Yumbo, el plazo de construcción y puesta en operación para el gasoducto se estimó en 58 meses desde la selección del inversionista.

Que por lo anterior, la infraestructura de importación será necesaria para atender los aumentos de demanda y dado el tiempo mínimo proyectado de construcción de la infraestructura, deben señalarse plazos de entrada en operación consistentes tanto con las estimaciones de la UPME en relación con las fechas de hidrología crítica, como con la proyección de tiempo mínimo razonable que implica la construcción de la infraestructura.

Que en atención a lo anterior, se considera necesario desarrollar condiciones que incentiven la terminación de temprana del proyecto de la referencia, para lo cual se considera oportuno establecer condiciones regulatorias con el fin de retribuir la terminación del proyecto en un momento anterior a su fecha oficial de puesta en operación.

Que de conformidad con el artículo 2.2.2.2.28 del Decreto 1073 de 2015, el plan adoptado mediante esta resolución no restringe la libertad que tienen los agentes transportadores de realizar ampliaciones o expansiones en el SNT previo cumplimiento de la normatividad vigente.

Que el Congreso de la República en el "Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades", Título IX, Capítulo B "Seguridad energética para el desarrollo productivo" incluido en las "Bases del Plan Nacional de Desarrollo: Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", las cuales hacen parte integral de la Ley 1955 de 2019, estableció que "(...) el Gobierno nacional tiene J

DE

por reto incrementar las reservas para preservar la autosuficiencia de hidrocarburos en el mediano y largo plazo (...)" y que "(...) el reto del Gobierno nacional es incrementar las reservas para preservar la autosuficiencia de hidrocarburos en el mediano y largo plazo. En este sentido, adicional al incremento de los factores de recobro en campos de producción, existen dos grandes oportunidades: (1) proyectos costa afuera y (2) yacimientos no convencionales (YNC) (...)".

Que en lo que respecta a los Proyectos Piloto de Investigación Integral para Yacimientos No Convencionales, el Consejo de Estado mediante el Auto del 17 de septiembre del año 2019, en el marco del desarrollo del proceso de nulidad simple contra el Decreto 3004 de 2013 y la Resolución 90341 de 2014 estableció que: "(...) si el Gobierno nacional tiene interés en investigar, dilucidar y explorar acerca de la viabilidad del procedimiento de fracturación hidráulica para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales (YNC), podría adelantar los denominados Proyectos Piloto Integrales de Investigación, contenidos en el Capítulo (14) del Informe sobre efectos ambientales (bióticos, físicos y sociales) y económicos de la exploración de hidrocarburos en áreas con posible despliegue de técnicas de fracturamiento hidráulico de roca generadora mediante perforación horizontal, presentado por la Comisión Interdisciplinaria Independiente que él mismo convocó, siempre y cuando se cumplan todas y cada una de las etapas fijadas en el mismo".

Que con ocasión de lo anterior, el Gobierno nacional expidió el Decreto 328 de 2020, por medio del cual "se fijan lineamientos para adelantar Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII) sobre Yacimientos No Convencionales (YNC) de hidrocarburos con la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multietapa con Perforación Horizontal (FH-PH), y se dictan otras disposiciones".

Que según los estudios realizados por la Agencia Nacional de Hidrocarburos, los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII) representarían recursos energéticos, en las cuencas del Valle Medio de Magdalena del orden de 4.5 miles de millones de barriles y 29.7 terapíes cúbicos de gas, en Cesar Ranchería de 2.4 miles de millones de barriles y 9.9 Terapias cúbicos de gas; lo anterior, podría ser comparado o representar más de 3 veces las reservas 1P de crudo y 12 veces las reservas 1P de gas y si lo tomamos de manera global (5 cuencas prospectivas identificadas) equivaldría a más de 4 veces las reservas 1P actuales de petróleo y 53 veces las reservas 1P actuales de gas del país, los cuales se estima pueden desarrollarse en un periodo entre 7 y 10 años, teniendo en cuenta el grado natural de incertidumbre asociado a la entra oportunidad de dichos proyectos, atendiendo, entre otros, los riesgos asociados con sus etapas previas y constructivas.

Que a la fecha se encuentran vigentes un total de 11 contratos de Exploración y Producción de Hidrocarburos - E&P costa afuera suscritos con la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, y que según el estudio de la ANH, en un escenario moderado, en la cuenca sedimentaria Colombia (COL), las reservas superarían los 3.000 millones de barriles de petróleo equivalente y las de gas estarían alrededor de los 4.55 tera pies cúbicos, mientras que en la cuenca Guajira Offshore las reservas equivaldrían a 530 millones de barriles de petróleo equivalente, y en la cuenca Sinú Offshore a 224 millones de barriles de petróleo equivalente, lo cual refleja una prometedora prospectividad en cuanto al potencial de reservas de hidrocarburos que podrían llegar a desarrollarse en el Mar Caribe en un mediano plazo como producto de los descubrimientos realizados hasta la fecha en las cuencas Colombia, Guajira Offshore y Sinú Offshore.

Que de poder continuar con el desarrollo de la industria costa afuera se podrían incorporar en materia de reservas de crudo en un escenario moderado unos 3.800 millones de barriles de crudo, que al compararlo con las reservas de 2019, duplicarían las reservas actuales. En materia de gas se estima que se podrían incorporar en un escenario moderado 6 TCF, es decir, se duplicarían las reservas de gas del país. Este



incremento de las reservas llevaría a un aumento de la producción tanto de crudo como de gas.

Que el día 31 de agosto de 2020 el Director de Hidrocarburos, en el marco de las políticas públicas a cargo del sector, como entre otras las consignadas en la Ley 1955 de 2020 y el Decreto 328 de 2020, le solicitó a la UPME mediante radicado 2-2020-013077, el cálculo de la sensibilidad de los costos de construcción y operación repagados en distintos periodos de remuneración del proyecto de Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico, acotándolo a 12 años y 15 años, la cual fue atendida por la UPME a través del radicado 1-2020-043892, indicando que:

"(...) En resumen, los resultados para los horizontes solicitados de 12 y 15 años, más uno de 10 años, indican las siguientes relaciones de VPN(B)/VPN(C), que deben cotejarse con la segunda columna de la Tabla 9-8 del ETPAGN, pág. 124: Relaciones Beneficio Costo para la Planta de Regasificación de Buenaventura y obras asociadas

Horizonte (años)	Escenario	Oferta	Demanda	VPN(B)/VPN(C)
10 años	Demanda Niño	Declaración producción	Fenómeno El Niño	3.58
	Referencia	Declaración producción	Media (no Niño)	3.56
	Alternativo oferta	+YNC y pozos convencionales adicionales	Media (no Niño)	3.73
	SPEC libre	Declaración de producción + SPEC en el mercado	Media (no Niño)	3.49
12 años	Demanda Niño	Declaración producción	Fenómeno El Niño	3.63
	Referencia	Declaración producción	Media (no Niño)	3.61
	Alternativo oferta	+YNC y pozos convencionales adicionales	Media (no Niño)	3.76
	SPEC libre	Declaración de producción + SPEC en el mercado	Media (no Niño)	3.56
15 años	Demanda Niño	Declaración producción	Fenómeno El Niño	3.68
	Referencia	Declaración producción	Media (no Niño)	3.67
	Alternativo oferta	+YNC y pozos convencionales adicionales	Media (no Niño)	3.80
	SPEC libre	Declaración de producción + SPEC en el mercado	Media (no Niño)	3.63

(...)"

Que según todo lo anterior, en lo que respecta al proyecto de Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico indicado en el numeral 1.2 de esta resolución, teniendo en cuenta su impacto de cara a la estrategia de abastecimiento integral de energéticos en el país, y en función de lo indicado en el artículo 2 de la Resolución CREG 107 de 2017, la definición del horizonte de remuneración del proyecto deberá ser compatible y armónica con la probabilidad y fechas de ingreso de nuevas fuentes de oferta doméstica

RESOLUCION No.

DE

Hoja No. 5 de 7

Continuación de la Resolución: "Por la cual se adopta el Plan de Abastecimiento de Gas Natural y se adoptan otras disposiciones"

de gas combustible, tales como los yacimientos no convencionales o los ubicados en costa fuera, así como con los escenarios ideales para viabilizar su financiación, tal y como se describieron anteriormente, lo anterior en desarrollo de lo establecido en la Ley 1955 de 2019, y el Decreto 328 de 2020.

Que en cumplimiento a lo establecido en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011 y en el artículo 2.1.2.1.20 del decreto único reglamentario del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, el proyecto de resolución objeto del presente acto administrativo se publicó en la página web del Ministerio de Minas y Energía del 20 de enero de 2020 al 3 de febrero de 2020 para que los interesados presentaran observaciones respecto de su contenido, las cuales fueron debidamente analizadas y consideradas para la expedición de esta Resolución.

Que diligenciado el cuestionario a que se refiere el artículo 2.2.2.30.5 del Decreto 1074 de 2015, se concluyó que la presente resolución no requiere concepto de la Superintendencia de Industria y Comercio en razón a que no presenta incidencia sobre la libre competencia.

RESUELVE:

Artículo 1. Adoptar el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, con base en el *Estudio Técnico para el Plan de Abastecimiento de Gas Natural 2019-2028* elaborado por la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME, en lo que respecta a los siguientes proyectos:

1.1. Proyectos embebidos en la infraestructura de un sistema de transporte existente:

i) Capacidad de transporte en el tramo Mariquita - Gualanday

- Diseño, adecuación y montaje de la infraestructura necesaria para garantizar una capacidad de transporte en el tramo Mariquita - Gualanday de 20 Millones de Pies Cúbicos Día (en adelante MPCD) en Gualanday.
- Fecha de Puesta en Operación: diciembre de 2022.

ii) Bidireccionalidad Barrancabermeja - Ballena

- Diseño, adecuación y montaje de la infraestructura necesaria para garantizar una capacidad de transporte bidireccional en el tramo Barrancabermeja – Ballena de 100 MPCD en Ballena.
- Fecha de Puesta en Operación: diciembre de 2022.

iii) Bidireccionalidad Barranquilla - Ballena

- Diseño, adecuación y montaje de la infraestructura necesaria para garantizar una capacidad de transporte bidireccional en el tramo Barranquilla - Ballena de 170 MPCD en Ballena.
- Fecha de Puesta en Operación: diciembre de 2022.

iv) Interconexión Barranquilla – Ballena con Ballena - Barrancabermeja

- Diseño, adecuación y montaje de la infraestructura necesaria para garantizar la interconexión del tramo Barranquilla – Ballena y el tramo Ballena- Barrancabermeja con una capacidad de transporte bidireccional de 170 MPCD.
- Fecha de Puesta en Operación: diciembre de 2022.



v) Ampliación Capacidad de transporte ramal Jamundí - Valle del Cauca

- Diseño, adecuación y montaje de la infraestructura necesaria en el ramal Jamundí que garantice la atención de la demanda en el nodo Popayán de 3 MPCD.
- Fecha de Puesta en Operación: diciembre de 2022.

vi) Bidireccionalidad Yumbo- Mariquita

- Adecuación y montaje de infraestructura necesaria para garantizar una capacidad de transporte bidireccional en el tramo Yumbo – Mariquita de 250 MPCD en Mariquita.
- La ejecución de este proyecto está condicionado a la selección del Inversionista por parte de la UPME para la ejecución del proyecto de Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico que se menciona en el inciso vii) del presente artículo.
- Fecha de Puesta en Operación: 58 meses contados a partir de la selección del inversionista del proyecto al que se refiere el numeral vii de la presente resolución. Lo anterior sin perjuicio de la fecha que se establezca como fecha anticipada de entrada en operación, la cual no podrá ser posterior a diciembre de 2024.
- **1.2.** Proyectos que no se encuentran embebidos en la infraestructura de un sistema de transporte existente:

vii) Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico

- Planta de Regasificación del Pacífico ubicada en la Bahía de Buenaventura
 Valle del Cauca con los siguientes servicios asociados:
 - a) Capacidad de regasificación no menor a 400 MPCD;
 - b) Capacidad de almacenamiento no menor a 170.000 m³ de gas natural licuado – GNL;
 - c) Fecha de puesta en operación: 58 meses contados a partir de la selección del inversionista de este proyecto. Lo anterior sin perjuicio de la fecha que se establezca como fecha anticipada de entrada en operación, la cual no podrá ser posterior a diciembre de 2024.
 - d) Demás servicios asociados especificados en la descripción del proyecto contenida en los Documentos de Selección del Inversionista elaborados por la UPME.
- Gasoducto desde la Planta de Regasificación ubicada en la Bahía de Buenaventura, hasta un punto de entrega al Sistema Nacional de Transporte ubicado en el límite geopolítico del municipio de Yumbo - Valle del Cauca.
 - a) Capacidad de transporte no menor a 400 MPCD en un punto de entrega al Sistema Nacional de Transporte ubicado en el límite geopolítica del municipio de Yumbo – Valle del Cauca;
 - b) Demás servicios asociados especificados en la descripción del proyecto, contenida en los Documentos de Selección del Inversionista elaborados por la UPME.
 - c) Fecha de Puesta en Operación de la Infraestructura: 58 meses contados a partir de la selección del inversionista del proyecto al que se refiere el numeral vii de la presente resolución. Lo anterior sin perjuicio de la fecha que se establezca como fecha anticipada de entrada en operación, la cual no podrá ser posterior a diciembre de 2024.



Hoja No. 7 de 7

Continuación de la Resolución: "Por la cual se adopta el Plan de Abastecimiento de Gas Natural y se adoptan otras disposiciones"

Artículo 2. La Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG, incluirá en la regulación a la que se refiere el artículo 2.2.2.2.29 y siguientes del Decreto 1073 de 2015, mecanismos para incentivar el cumplimiento de fechas anticipadas de entrada en operación de todos los proyectos del Plan de Abastecimiento de Gas Natural.

Artículo 3. Conforme a lo dispuesto en el parágrafo del artículo 2.2.2.2.29 del Decreto 1073 de 2015, adicionado por el artículo 5º del Decreto 2345 de 2015, la Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, será responsable por la aplicación de los mecanismos abiertos y competitivos de los que trata tal artículo, conforme a las reglas vigentes y aplicables para tales efectos.

Parágrafo. Entre los elementos a evaluar para la definición de los mecanismos abiertos y competitivos de que trata este artículo, la UPME considerará los horizontes proyectados de ingresos de nuevas fuentes de abastecimiento doméstico de gas (yacimientos no convencionales y costa afuera), según lo señalado en la Ley 1955 de 2019 y el Decreto 328 de 2020, de forma que se maximicen los beneficios y la coordinación entre las políticas públicas relevantes.

Artículo 4. La presente Resolución entra en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga la Resolución 4 0006 de 2017.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C.,

DIEGO MESA PUYO Ministro de Minas y Energía