



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

PROYECTO DE RESOLUCIÓN No. 702 005

(31 MAY. 2022)

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 1173 del 31 de mayo de 2022, aprobó someter a consulta pública el proyecto de resolución *“Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017”*, por un término de diez (10) días hábiles, contados a partir del día siguiente a su publicación en el portal web de la CREG.

En consecuencia, se invita a los agentes regulados, usuarios, autoridades competentes y demás interesados a presentar sus observaciones o sugerencias sobre la propuesta dentro del término estipulado ante la Dirección Ejecutiva de la CREG, al correo electrónico www.creg.gov.co.

Al presentar completa la Resolución CREG 107 de 2017 se introducen los ajustes propuestos en un formato particular, así: **propuesta**, advirtiéndole que solo se somete a comentarios lo que se encuentra dispuesto a lo largo de la resolución de esa forma.

En el documento soporte de la presente resolución se exponen los análisis y la justificación de la propuesta regulatoria que se somete al proceso de consulta pública.

Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de las atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por la Ley 142 de 1994 y los decretos 1523 y 2253 de 1994, y 1260 de 2013, y

CONSIDERANDO QUE:

[Firma]

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Uno de los fines de la intervención en los servicios públicos es la prestación continua e ininterrumpida de éstos. Conforme al artículo 11 de la Ley 142 de 1994, es obligación de quienes prestan servicios públicos, asegurar que los mismos se prestan de forma continua y eficiente.

De acuerdo con el numeral 14.28 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994, el servicio público domiciliario de gas combustible es el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria.

Es derecho de todas las empresas, construir, operar y modificar sus redes e instalaciones para prestar los servicios públicos, para lo cual cumplirán con los mismos requisitos exigidos por la ley a todos los prestadores, como lo garantiza el artículo 28 de la Ley 142 de 1994.

Las personas jurídicas que produzcan para ellas mismas, o como consecuencia o complemento de su actividad principal, los bienes y servicios propios del objeto de las empresas de servicios públicos, pueden prestar las actividades que integran el servicio público, para lo cual deben sujetarse a la Ley 142 de 1994 en sus actos o contratos que celebren para suministrar los bienes o servicios cuya prestación sea parte del objeto de las empresas de servicios públicos, a otras personas en forma masiva, o a cambio de cualquier clase de remuneración, y están obligadas a constituirse en empresas de servicios públicos cuando la comisión así lo exija, como está previsto en dicha Ley, como lo prevén los artículos 15 y 16 de la Ley 142 de 1994.

La CREG de acuerdo con lo establecido en la Ley 142 de 1994, puede obligar que las empresas de servicios públicos tengan objeto exclusivo, siempre y cuando se establezca que la multiplicidad del objeto limita la competencia y no produce economías de escala o de aglomeración en beneficio del usuario.

La Ley 142 de 1994 obliga a todos los prestadores del servicio, a facilitar el acceso e interconexión de otras empresas o entidades que prestan servicios públicos, o que sean grandes usuarios de ellos, a los bienes empleados para la organización y prestación de los servicios; los faculta para celebrar contratos que regulan el acceso compartido o de interconexión de bienes indispensables para la prestación de servicios públicos; y en su defecto, los somete a la servidumbre que puede imponer la CREG para tales efectos.

Según el numeral 74.1 del artículo 74 de la Ley 142 de 1994, corresponde a la Comisión de Regulación de Energía y Gas regular el ejercicio de las actividades de los sectores de energía y gas combustible para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

La Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene, conforme al artículo 73 de la Ley 142 de 1994, la función de regular los monopolios en la prestación del servicio público domiciliario de gas, cuando la competencia no sea, de hecho, posible; y, en los demás casos, la de promover la competencia entre quienes presten servicios públicos, para que las operaciones de los monopolistas o de los competidores sean económicamente eficientes, no impliquen abuso de la posición dominante, y produzcan servicios de calidad.

La Comisión debe adoptar las fórmulas tarifarias para cobrar por el transporte e interconexión a las redes, con sujeción a los criterios que según dicha ley deben orientar el régimen tarifario. En estas fórmulas se pueden establecer tope máximos y mínimos de tarifas, conforme a los numerales 73.11 y 73.22 del Artículo 73 y el artículo 88, todos de la Ley 142 de 1994.

Las fórmulas tarifarias que defina la Comisión deben garantizar a los usuarios, a lo largo del tiempo, los beneficios de la reducción promedio de costos en las empresas que prestan el servicio, según exigencia del Artículo 92 de la Ley 142 de 1994. Toda tarifa debe tener un carácter integral, en el sentido de que supondrá una calidad y grado de cobertura del servicio, cuyas características definirán las comisiones reguladoras, como lo exige el numeral 87.8, del artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Mediante la Resolución CREG 071 de 1999, y otras que la han modificado y complementado, la comisión estableció el reglamento único de transporte de gas natural, RUT.

Mediante la Resolución CREG 089 de 2013 la CREG expidió disposiciones relacionadas con los aspectos comerciales del mercado mayorista de gas natural, que hacen parte del reglamento de operación de gas natural. La resolución mencionada contiene el conjunto de disposiciones aplicables a las negociaciones del suministro y del transporte del gas natural utilizado efectivamente como combustible que se realicen en el mercado primario y en el mercado secundario.

En el Anexo 2 de la Resolución CREG 089 de 2013 se establece la información que debe recopilar, procesar y publicar el gestor del mercado.

Mediante la Resolución CREG 004 de 2021 la Comisión definió la metodología para el cálculo de la tasa de descuento que se aplicará en las actividades de transporte de gas natural, distribución de gas combustible, transporte de GLP por ductos, transmisión y distribución de energía eléctrica en el sistema interconectado nacional, y generación y distribución de energía eléctrica en zonas no interconectadas.

A través del Decreto 2345 de 2015 se adicionó el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, con lineamientos orientados a aumentar la confiabilidad y seguridad de abastecimiento de gas natural así:

- El Artículo 2.2.2.1.4 define la confiabilidad como “la capacidad del sistema de producción, transporte, almacenamiento y distribución de gas natural de prestar el servicio sin interrupciones de corta duración ante fallas en la infraestructura” y adicionalmente define la seguridad de abastecimiento como “la capacidad del sistema de producción, transporte, almacenamiento y

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

distribución de gas natural, bajo condiciones normales de operación, para atender la demanda en el mediano y largo plazo”.

- El Artículo 2.2.2.2.28 establece que “Con 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”. En este Artículo también se establece que “En el lapso comprendido entre la expedición del presente decreto y la expedición del Plan de Abastecimiento de Gas Natural, el Ministerio de Minas y Energía podrá adoptar un Plan Transitorio de Abastecimiento, en el cual se incluyan los proyectos necesarios para garantizar la seguridad de abastecimiento y la confiabilidad del servicio de gas natural en el corto plazo”.
- El Artículo 2.2.2.2.29 establece que la CREG deberá expedir regulación aplicable a los proyectos incluidos en el plan de abastecimiento de gas natural. En particular en el numeral 1 de este Artículo se establece que la CREG debe adoptar los “Criterios para definir cuáles proyectos del Plan de Abastecimiento de Gas Natural podrán ser desarrollados, en primera instancia, por un agente como complemento de su infraestructura existente y cuáles se realizarán exclusivamente mediante mecanismos abiertos y competitivos”.
- El Artículo 2.2.2.2.29 también establece la posibilidad de realizar proyectos del plan de abastecimiento de gas natural a través de mecanismos abiertos y competitivos.
- El párrafo del Artículo 2.2.2.2.29 establece que “La UPME será responsable de la aplicación de los mecanismos abiertos y competitivos a los que se refiere este artículo”.

Con posterioridad mediante la expedición de la Resolución 40052 de 2016 por parte del Ministerio de Minas y Energía se desarrolló el Artículo 2.2.2.2.28 del Decreto 1073 de 2015, modificado por el Artículo 4 del Decreto 2345 de 2015, y dictó otras disposiciones.

En el Artículo 1 de la Resolución 40052 de 2016 se establece, entre otros aspectos, 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)”
- “En el estudio técnico se deberán considerar proyectos asociados a infraestructura para importación, almacenamiento, aumento de la capacidad de transporte, extensión de los sistemas de transporte, redundancias en gasoductos, redundancias en sistemas de compresión, conexiones entre sistemas de transporte, entre otros”.
- El estudio técnico que elabore la UPME contendrá la “identificación de los beneficiarios de cada proyecto”.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Mediante la Resolución CREG 107 de 2017, “Por la cual se establecen los procedimientos que se deben seguir para ejecutar proyectos del plan de abastecimiento de gas natural mediante procesos de selección”, se establecieron los mecanismos centralizados dentro de los cuales se debe adelantar la ejecución de proyectos prioritarios del Plan de Abastecimiento de Gas Natural -PAGN, o del plan transitorio de abastecimiento de gas natural, adoptado por el Ministerio de Minas y Energía. Se aplicará a todos los participantes del mercado de gas natural, a los interesados en participar en los procesos de selección y a los demás agentes y usuarios beneficiarios del servicio de gas natural.

Mediante la Resolución CREG 186 de 2020 y aquellas que la modifiquen o sustituyan, esta Comisión expidió disposiciones relacionadas con los aspectos comerciales del mercado mayorista de gas natural, que hacen parte del reglamento de operación de gas natural. La resolución mencionada contiene el conjunto de disposiciones aplicables a las negociaciones del suministro y del transporte del gas natural utilizado efectivamente como combustible que se realicen en el mercado primario y en el mercado secundario.

En el numeral 1.1 del artículo 1 de la Resolución 40304 de 2020 se incluyen los proyectos embebidos en la infraestructura de un sistema de transporte existente, y las fechas en las que cada proyecto debe entrar en operación:

Número	Proyecto	Año y mes de entrada en operación
i	Capacidad de transporte en el tramo Mariquita – Gualanday	Diciembre 2022
ii	Bidireccionalidad Barrancabermeja – Ballena	Diciembre 2022
iii	Bidireccionalidad Barranquilla – Ballena	Diciembre 2022
iv	Interconexión Barranquilla – Ballena con Ballena – Barrancabermeja	Diciembre 2022
v	Ampliación capacidad de transporte ramal Jamundí – Valle del Cauca	Diciembre 2022
vi	Bidireccionalidad Yumbo - Mariquita	58 meses contados a partir de la selección del inversionista del proyecto al que se refiere el numeral vii siguiente

Así mismo, en el numeral 1.2 del artículo 1 de la resolución en mención, se incluyen los proyectos que no se encuentran embebidos en la infraestructura de

[Firma]

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

un sistema de transporte existente, y las fechas en las que cada proyecto debe entrar en operación:

Número	Proyecto	Año y mes de entrada en operación
Vii	Infraestructura de Importación de Gas del Pacífico	58 meses contados a partir de la selección del inversionista de este proyecto.

El artículo 2 de la resolución en mención establece que la 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.

Así mismo, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso final del artículo 2.2.2.2.29 se estableció que “...*todos los usuarios, incluyendo los de la demanda esencial, deberán ser sujetos de cobro para remunerar los proyectos de confiabilidad y seguridad de abastecimiento de los que son beneficiarios. Ningún usuario deberá pagar un costo superior a su costo de racionamiento*”.

De acuerdo con las características de los proyectos incluidos por el Ministerio de Minas y Energía en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, se hizo necesario realizar ajustes a algunos de los aspectos contenidos en la Resolución CREG 107 de 2017, la cual:

- Tiene por objeto establecer los mecanismos centralizados dentro de los cuales se debe adelantar la ejecución de proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, o del plan transitorio de abastecimiento de gas natural, adoptado por el Ministerio de Minas y Energía.
- Se aplicará a todos los participantes del mercado de gas natural, a los interesados en participar en los procesos de selección, y a los demás agentes y usuarios beneficiarios del servicio de gas natural.

Por su parte, la Comisión adelantó un estudio que le permitió determinar la remuneración que reconozca los costos en que incurren los transportadores responsables de los sistemas de transporte, en los que se encuentran beneficiarios de proyectos adjudicados del Plan de Abastecimiento de Gas Natural, por realizar actividades de liquidación, actualización, facturación y recaudo de los pagos que hacen los remitentes beneficiarios al transportador, y la transferencia de estos pagos al adjudicatario del proyecto.

Con base en lo anterior, se propuso incorporar la remuneración planteada como parte del esquema de la remuneración de los proyectos ejecutados mediante procesos de selección a los que se refiere la Resolución CREG 107 de 2017.

[Handwritten signature]

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Adicionalmente, se consideró que la remuneración de los proyectos IPAT del PAGN debe ser únicamente en pesos colombianos, considerando que, quien cuenta con mejores herramientas para manejar el riesgo cambiario es el transportador y no los usuarios, especialmente los que son demanda regulada. También, esto permite ser coherentes con la forma cómo se remuneran las inversiones en otras actividades de red, como transporte de electricidad, distribución de electricidad y distribución de gas combustible, las cuales se efectúan en pesos.

En el caso de los proyectos del PAGN que no son **IPAT**, para incentivar la mayor participación en sus procesos de selección, la Comisión consideró que una parte del ingreso anual esperado, **IAE**, es conveniente que se remunere en dólares americanos.

La Resolución CREG 080 de 2019 establece reglas generales de comportamiento de mercado para los agentes que desarrollen las actividades de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible.

Mediante la Resolución CREG 127 de 2021, la Comisión profirió la resolución de carácter general *"Por la cual se hacen unos ajustes a la Resolución CREG 107 de 2017"*.

La UPME, a través de la Circular Externa UPME No. 059 de 2021, declaró desierta la Convocatoria Pública GN-001 de 2020, por la no presentación de ofertas. Mediante comunicación con radicado CREG E-2022-005571 de mayo 19 de 2022, la UPME envió a la CREG la identificación de aspectos regulatorios relevantes para que en el desarrollo de una nueva convocatoria se culmine de manera exitosa con la adjudicación del proyecto de la IIGP, anexando los documentos con las observaciones a los conceptos regulatorios que considera que se deben aclarar, complementar o ajustar, incluidas sus propuestas.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas aprobó el presente acto administrativo en la sesión 1172 del 31 de mayo de 2022.

RESUELVE:

Capítulo I Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación. Esta Resolución tiene por objeto establecer los mecanismos centralizados dentro de los cuales se debe adelantar la ejecución de proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, o del plan transitorio de abastecimiento de gas natural, adoptado por el Ministerio de Minas y Energía. Se aplicará a todos los participantes del mercado de gas natural, a los interesados en participar en los procesos de selección y a los demás agentes y usuarios beneficiarios del servicio de gas natural.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Artículo 2. Definiciones. Para la interpretación y aplicación de esta Resolución se tendrán en cuenta, además de las definiciones establecidas en la Ley 142 de 1994 y en las resoluciones vigentes de la CREG, las siguientes:

Adjudicatario: Persona jurídica, sucursal de sociedad extranjera con domicilio en Colombia o consorcio que, como resultado de un proceso de selección, ha sido escogido para ejecutar el proyecto objeto de dicho proceso y, por tanto, es el responsable de construir, operar y mantener el proyecto en los términos establecidos en la presente Resolución y en los respectivos documentos que acompañan el proceso de selección.

Beneficiarios: Corresponden a los usuarios identificados por la UPME, de conformidad con lo establecido en la Resolución 40052 de 2016 del Ministerio de Minas y Energía, o aquellas que la modifiquen o sustituyan. Para efectos de la presente resolución se considerarán como beneficiarios a los usuarios finales o comercializadores que atienden a los usuarios finales identificados por la UPME, que tienen suscritos contratos de capacidad de transporte en el mercado primario.

Consumer Price Index, CPI: Índice de precios al consumidor de los Estados Unidos de América, correspondiente a todos los ítems, publicado por la oficina de estadísticas laborales del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos de América (Series ID: CUUR0000SA0 o la que la remplace).

Cronograma: Es un calendario de trabajo, que permite prever para cada una de las fases necesarias en detalle para completar la etapa de construcción del proyecto, unas fechas de comienzo y final. El cronograma debe tener como ayuda gráfica la Curva S y contener como mínimo los Hitos de la Curva S del proyecto.

Curva S: Representación gráfica del cronograma que muestra en la ordenada el porcentaje estimado de avance de un proyecto durante el tiempo de ejecución y en la abscisa el tiempo transcurrido en meses. Este grafico debe mostrar **los Hitos de la Curva S,** la curva de avance programado y la curva de avance ejecutado. Dicho gráfico es requerido para participar en el desarrollo de proyectos de IPAT y de proyectos a través de procesos de selección **y se utiliza junto con el cronograma para efectos de seguimiento y cumplimiento en la ejecución real del proyecto.**

Fecha anticipada de entrada en operación: Es la fecha en la cual se prevé la entrada en operación de un proyecto del Plan de Abastecimiento de Gas Natural, de manera anticipada a la fecha de puesta en operación establecida en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, aprobada o ajustada por el Ministerio de Minas y Energía o por quien este delegue. Esta fecha solamente se puede dar a más tardar en la fecha anticipada de entrada en operación establecida en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural.

En copia
R

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Fecha anticipada de entrada en operación parcial: Es la fecha anticipada de entrada en operación con operación parcial.

Fecha de puesta en operación comercial, FPO. Fecha en la cual se prevé la puesta en operación de un proyecto prioritario. Esta fecha debe coincidir con la fecha establecida en el plan de abastecimiento de gas natural, o en el plan transitorio de abastecimiento de gas natural, aprobada o ajustada por el Ministerio de Minas y Energía o por quien este delegue.

Gas de talón: Es la cantidad de gas natural licuado necesaria para alcanzar el nivel mínimo operativo de llenado de los tanques de gas licuado (GNL), que es requerido para garantizar la seguridad operativa de la infraestructura de regasificación. Esta expresión se conoce en inglés como “heel gas”.

Gas de operación: Es la cantidad de gas natural necesaria para la operación de la infraestructura de regasificación, tal como la requerida para autogeneración de energía eléctrica y operación general de equipos.

Hito de la curva S: Es aquel tipo de evento identificado por la UPME en los documentos que hacen parte del proceso de selección del mecanismo abierto y competitivo, que debe cumplirse en una fecha máxima determinada por la UPME previa a la FPO. Podrán ser Hitos de la curva S a ser identificados por la UPME, entre otros los siguientes: Obtención del derecho al uso de los terrenos para el proyecto, Consultas previas, Permisos y licencia ambiental del proyecto (aprobación DAA y EIA), Orden de compra de los equipos del proyecto, Permisos y licencias para conexiones del proyecto a infraestructura existente.

Ingresos de corto plazo: Ingresos obtenidos por la prestación de los servicios derivados de proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, o del plan transitorio de abastecimiento de gas natural, ejecutados mediante mecanismos centralizados.

Índice de precios al consumidor, IPC: es el índice de precios al consumidor, total nacional, publicada por el DANE.

Inversiones en proyectos prioritarios del plan de abastecimiento en un sistema de transporte, IPAT: Son los valores eficientes de proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural que están embebidos en la infraestructura de un sistema de transporte existente. Para efectos regulatorios estos proyectos corresponderán únicamente a gasoductos *loops*, estaciones de compresión y adecuaciones de la infraestructura de transporte de gas que contribuyan a garantizar la seguridad de abastecimiento y la confiabilidad del servicio de gas natural.

Operación parcial: Es la prestación del servicio de un proyecto incluido en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, con una capacidad inferior a la determinada para ese proyecto en dicho Plan, que entra en fecha anticipada de entrada en operación parcial.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Período estándar de pagos, PEP: Período durante el cual un adjudicatario espera recibir el ingreso anual esperado para remunerar un proyecto ejecutado mediante proceso de selección, el cual deberá ser considerado para efectos de la propuesta económica. El período estándar de pagos será definido para cada proyecto en los respectivos documentos de selección del inversionista.

Plan de Abastecimiento de Gas Natural, PAGN: Es el conjunto de proyectos escogidos para un período de 10 años por el Ministerio de Minas y Energía de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.2.2.28 del Decreto 1073 de 2015, adicionado por el Decreto 2345 de 2015, o aquellos que lo modifiquen o sustituyan.

Plan transitorio de abastecimiento de gas natural: Es el conjunto de obras especificadas en el Artículo 1 de la Resolución 40006 de 2017, adoptada por el Ministerio de Minas y Energía, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

Proceso de selección: Procedimiento mediante el cual la UPME hace una convocatoria abierta del orden nacional, internacional o ambas para que, en condiciones de libre concurrencia y con base en lo establecido en la regulación y en los documentos de selección, los proponentes presenten ofertas para la ejecución y operación de un proyecto prioritario del plan de abastecimiento de gas natural y se seleccione al adjudicatario. Con esta definición también se hace referencia a los mecanismos abiertos y competitivos de que trata el parágrafo del Artículo 2.2.2.2.29 del Decreto 1073 de 2015, adicionado por el Decreto 2345 de 2015, o aquellos que lo modifiquen o sustituyan.

Proponente: Persona jurídica, consorcio o sucursal de sociedad extranjera que presenta una oferta dentro de un proceso de selección previo cumplimiento de lo previsto en la presente Resolución y en los respectivos documentos de selección.

Proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural: Proyectos incluidos en el plan de abastecimiento de gas, o en el plan transitorio de abastecimiento de gas natural, adoptado por el Ministerio de Minas y Energía, que la UPME considera necesario ejecutar mediante mecanismos centralizados con el fin de asegurar su entrada en operación oportuna. Estos mecanismos centralizados serán el proceso de selección y el procedimiento para que el transportador incumbente ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT*.

Proyectos generales del plan de abastecimiento de gas natural: Proyectos incluidos en el plan de abastecimiento de gas, o en el plan transitorio de abastecimiento de gas natural, adoptado por el Ministerio de Minas y Energía, que no se ejecutan mediante mecanismos centralizados.

Servicios adicionales: Son los servicios, que corresponden a una capacidad adicional a la adjudicada a un proyecto del Plan de Abastecimiento de Gas Natural y que son desarrollados a riesgo por el adjudicatario del mismo.

alcalde

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Tasa representativa del mercado, TRM: Tasa de cambio certificada por la Superintendencia Financiera, expresada en pesos colombianos por dólar de los Estados Unidos de América.

Transportador incumbente: Transportador que opera y administra la infraestructura del sistema de transporte en la cual está embebido un proyecto que cumple las condiciones de IPAT.

Valor de la oferta: Es el valor calculado por la UPME como el valor presente de la serie de valores anuales del ingreso anual esperado, IAE, incluida en la propuesta, para lo cual se utilizará la tasa de descuento de que trata la presente Resolución.

Valor estimado del proyecto: Es el valor calculado por la UPME, estimado con base en información disponible tal como valores de referencia utilizados por la CREG para valorar infraestructura de transporte, información de estudios de preinversión, licenciamientos ambientales, servidumbres, adecuaciones de infraestructura, entre otros, y que es incluido en los documentos de selección.

Artículo 3. Siglas. Para efectos de la presente Resolución se tendrán en cuenta las siguientes siglas:

AOM:	Administración, operación y mantenimiento
CNOG:	Consejo Nacional de Operación de Gas Natural
CREG:	Comisión de Regulación de Energía y Gas
DANE:	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
FPO:	Fecha de puesta en operación
IAE:	Ingreso anual esperado
IPAT:	Inversiones en proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural en un sistema de transporte
MME:	Ministerio de Minas y Energía
MPC:	<u>Millón de pies cúbicos</u>
PAGN:	Plan de Abastecimiento de Gas Natural
PEP:	Período estándar de pagos
RUT:	Reglamento único de transporte de gas natural
SNT:	Sistema nacional de transporte de gas natural
SSPD:	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
UPME:	Unidad de Planeación Minero Energética

Capítulo II

Ejecución de proyectos de IPAT por parte del transportador incumbente

Artículo 4. Procedimiento para que el transportador incumbente ejecute en primera instancia proyectos de IPAT. Durante el período tarifario t el transportador podrá ejecutar proyectos IPAT que se encuentren embebidos dentro de su respectivo sistema de transporte, para lo cual se aplicará el siguiente procedimiento:



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- a) Dentro de los tres meses siguientes a la fecha en que la UPME defina los proyectos prioritarios del Plan de Abastecimiento de Gas Natural, el transportador podrá declarar ante la UPME y ante la CREG el nombre de los proyectos IPAT que prevé realizar. En la declaración ante la CREG, el transportador incluirá (i) el valor de la inversión de cada proyecto, expresado en pesos constantes del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de la declaración; (ii) la fecha de entrada en operación, la cual deberá corresponder con la fecha establecida en el plan de abastecimiento de gas natural; (iii) la información para determinar el valor eficiente de estas inversiones y los gastos de AOM para el período estándar de pagos, y la demás información que permita verificar que el proyecto presentado por el transportador cumple las condiciones de servicio solicitadas en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural. Los parámetros y requerimientos de este literal estarán determinados en la resolución CREG 175 de 2021 o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

En el valor de la inversión, el transportador incluirá de manera desagregada, y expresado en pesos, el costo estimado de contratar la fiducia que contratará al auditor de que trata el Artículo 23 de la presente Resolución, el costo estimado por los servicios que prestará el auditor, y el costo estimado de constituir el patrimonio autónomo de que trata el Artículo 27 de la presente Resolución.

En el caso de proyectos embebidos en dos o más sistemas de transporte de diferentes agentes, deberá existir un acuerdo entre dichos transportadores con respecto a quien va a ser el único declarante del proyecto IPAT que prevén realizar. En caso de no existir dicho acuerdo, y de presentarse dos solicitudes diferentes, el proyecto IPAT será desarrollado por aquel que tenga y justifique a la CREG la mayor relación beneficio/costo.

- b) La CREG verificará que la información recibida en cumplimiento del literal a) del presente artículo esté completa y cumpla con lo previsto para el respectivo proyecto IPAT. Si no se cumple con lo dispuesto en el numeral (ii) del literal a) del presente artículo y/o con el contenido de alguno de los numerales restantes de que trata el inciso primero del literal antes citado, se le solicitará al transportador que la complete o corrija en un término de hasta de tres días hábiles contados a partir del día siguiente al recibo de la solicitud. Si pasado el plazo antes mencionado no se atiende la solicitud enviada por la CREG, se rechazará la misma, se le devolverá, y el proyecto IPAT se asignará en un proceso competitivo.
- c) Utilizando el mecanismo de valoración de inversiones y evaluación de AOM previsto en la resolución que reemplace la metodología de remuneración de la actividad de transporte de gas natural contenida en la Resolución CREG 175 de 2021 o aquellas que la modifiquen o sustituyan, la CREG determinará el valor eficiente de la inversión y de los gastos de AOM correspondientes a cada proyecto declarado por el transportador incumbente.

WOL
2

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- d) Con base en el literal c), la CREG oficializará, mediante resolución, los flujos de ingresos anuales para remunerar la inversión y los gastos de AOM del proyecto IPAT declarado por el transportador incumbente. Se identificarán, entre otros aspectos: (i) el nombre del proyecto y el nombre del transportador incumbente; y, (ii) el ingreso en pesos colombianos que recibirá el transportador incumbente en cada uno de los años del PEP.

La remuneración para cada proyecto se adoptará con base en lo establecido en la resolución que reemplace la metodología de remuneración de la actividad de transporte de gas natural contenida en la Resolución CREG 175 de 2021 o aquellas que la modifiquen o sustituyan. La remuneración será asumida por: (i) los compradores de capacidad de transporte de los proyectos de los planes de abastecimiento, conforme a las disposiciones de la Resolución CREG 185 de 2020, o aquellas que la modifiquen o sustituyan; y, (ii) los beneficiarios del proyecto, identificados por la UPME según lo establecido en la Resolución 40052 de 2016 del MME, o en aquella que la modifique o sustituya.

- e) Una vez en firme la resolución que oficializa los flujos de ingresos anuales para remunerar la inversión y los gastos de AOM del proyecto IPAT, el transportador incumbente dispondrá de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha de ejecutoria de la resolución en mención, para que el representante legal de la empresa manifieste por escrito a la CREG la voluntad irrevocable de ejecutar el proyecto, en el formato que se defina por parte de la Dirección Ejecutiva de la CREG a través de Circular.
- f) A partir del momento en que el transportador incumbente manifieste su voluntad irrevocable de ejecutar el proyecto, este contará con sesenta (60) días calendario para radicar la siguiente información en la CREG:
1. El cronograma y la curva S de desarrollo de la etapa de construcción del proyecto. **Tanto en el cronograma como en la curva S, el interesado deberá identificar los Hitos de la curva S y establecer las fechas en las que se van a cumplir dichos hitos. Entre otros, podrán ser los siguientes: Obtención del derecho al uso de los terrenos para el proyecto, Consultas previas, Permisos y licencia ambiental del proyecto (aprobación DAA y EIA), Orden de compra de los equipos del proyecto, Permisos y licencias para conexiones del proyecto a infraestructura existente. Si por el estado de avance del proyecto, o por el tipo de proyecto, no se requiere uno o varios de los hitos señalados, se deberá entregar la respectiva justificación.**
 2. Información de la firma auditora, incluido el costo reportado por la UPME, asignada de conformidad con lo establecido en el Artículo 23 de la presente Resolución.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

3. Copia del acta de entrega del cronograma y de la curva S de desarrollo de la etapa de construcción del proyecto al auditor seleccionado.
 4. Copia de la aprobación de la garantía de cumplimiento por parte del patrimonio autónomo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 30 de la presente Resolución.
 5. Costo por los servicios del patrimonio autónomo seleccionado de acuerdo con lo establecido en el Artículo 27 de la presente Resolución. Este deberá estar expresado en pesos constantes del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de la declaración.
 6. La fecha prevista de entrada en operación del proyecto, establecida en el plan de abastecimiento de gas natural.
- g) Para efectos regulatorios, el transportador desiste de la ejecución del proyecto cuando: (i) no manifieste de manera afirmativa, dentro del período establecido en el literal e) del presente artículo, el compromiso de ejecutar el proyecto; (ii) no dé cumplimiento a las obligaciones previstas en el literal f) del presente artículo. En cualquiera de estos dos eventos, la CREG informará a la UPME para que inicie un proceso de selección tendiente a ejecutar el proyecto IPAT para el que el transportador desistió.
- h) La CREG ajustará la resolución mediante la que se oficializaron los flujos de ingresos anuales para remunerar la inversión y los gastos de AOM del proyecto IPAT, a partir de la información de costos de los servicios del auditor y del patrimonio autónomo, reportados según el literal a) del presente artículo, y cuando sea necesario incluir un valor ajustado de inversiones, IA_{IPAT} , de acuerdo con la resolución que reemplace la metodología de remuneración de la actividad de transporte de gas natural contenida en la Resolución CREG 175 de 2021 y aquellas que la modifiquen o sustituyan.

Parágrafo 1. El incremento de capacidad de transporte que se pueda presentar en un tramo o en un grupo de gasoductos de un sistema de transporte debido a la ejecución de un proyecto IPAT, lo comercializará el transportador incumbente de acuerdo con las reglas de comercialización de capacidad de transporte dispuestas en la Resolución CREG 185 de 2020, o aquella que la modifique o sustituya.

Parágrafo 2. Una vez se radique en la CREG la información del literal f) del presente artículo, el transportador remitirá copia del cronograma y la curva S de desarrollo de la etapa de construcción del proyecto a la SSPD, a la UPME y al MME.

Parágrafo 3. El transportador incumbente no podrá participar en procesos de selección tendientes a ejecutar proyectos IPAT. Estos proyectos incluyen, tanto aquellos en los que el transportador incumbente declaró a la UPME y a la CREG su interés en ejecutarlos, en los términos del literal a) presente artículo, como



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

aquellos en los que no declaró su interés a la UPME y a la CREG.

Parágrafo 4. Para los períodos de pago se tendrá en cuenta lo contemplado en el artículo 12 de la presente resolución, así como en las compensaciones por indisponibilidad contempladas en el artículo 18.

Parágrafo 5. Lo dispuesto en el presente artículo aplicará una vez quede en firme la resolución que reemplace la metodología de remuneración de la actividad de transporte de gas natural contenida en la Resolución CREG 175 de 2021 y aquellas que la modifiquen o sustituyan.

Capítulo III **Procesos de selección**

Artículo 5. Proyectos a desarrollar mediante procesos de selección. Los procesos de selección se adelantarán con el objeto de ejecutar proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, excepto aquellos proyectos de IPAT ejecutados en primera instancia por el transportador de acuerdo con lo establecido en el artículo 4o de la presente resolución.

A partir de la fecha en que se definan los proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, la UPME iniciará las acciones tendientes a realizar los procesos de selección para seleccionar los adjudicatarios de los proyectos de que trata este artículo. Para realizar los procesos de selección la UPME tendrá en cuenta el tiempo estimado de ejecución de cada proyecto, el plazo previsto para su entrada en operación y los criterios generales de selección establecidos en el Anexo 1 de la presente resolución. Así mismo, la UPME verificará que a la fecha de realización de un proceso de selección, el proyecto objeto del proceso no esté siendo ejecutado por algún agente participante del mercado bajo los mecanismos establecidos por la regulación para tal efecto.

Parágrafo 1. La capacidad de transporte asociada a infraestructura de transporte de gas, resultante de la ejecución de proyectos a través de procesos de selección se comercializará según los mecanismos que establezca la Comisión en resolución aparte. La capacidad asociada a infraestructura de transporte de gas se calculará de acuerdo con lo establecido en la metodología vigente de remuneración de la actividad de transporte de gas natural.

Parágrafo 2. Los ingresos de corto plazo asociados a proyectos ejecutados mediante procesos de selección se utilizarán para disminuir el valor del pago que deben asumir los remitentes beneficiarios de los proyectos.

Parágrafo 3. En resolución aparte la CREG podrá adoptar regulación complementaria para ejecutar proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, o del plan transitorio de abastecimiento de gas natural, que por sus características requieran desarrollo regulatorio adicional al establecido en la presente resolución.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Artículo 6. Participantes en los procesos de selección. En los procesos de selección podrán participar: **i.)** Personas jurídicas; **ii.)** Consorcios; y, **iii.)** Sociedades extranjeras con sucursal en Colombia, **todos los anteriores** siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

- a) El proponente deberá demostrar experiencia relacionada con la construcción de proyectos de infraestructura de valor similar al valor estimado del proyecto objeto del proceso de selección. Para esto, los proponentes podrán acreditar su experiencia con dos proyectos ejecutados cuyos valores sumados resulten en un valor igual o superior al valor estimado del proyecto objeto del respectivo proceso de selección. La experiencia puede ser acreditada por la persona jurídica que se presenta, por sus filiales o sociedades matrices y/o por cualquier otra sociedad que sea parte de un mismo grupo económico. Lo anterior también aplica para los miembros del Consorcio.
- b) No tener participación alguna, ya sea en calidad de matriz, filial, subsidiaria o subordinada, de acuerdo con lo previsto en la legislación, con ninguno de los demás proponentes que participen en el mismo proceso de selección.
- c) No haber sido objeto de declaración de un incumplimiento grave e insalvable de que trata el Artículo 25 de la presente Resolución durante los 24 meses anteriores a la fecha límite de presentación de propuestas establecida en los documentos de selección del inversionista.
- d) Cuando se trate de un proyecto IPAT, el transportador incumbente no podrá participar en el proceso de selección que se adelante para ejecutar el proyecto.
- e) Observar las disposiciones vigentes sobre separación de actividades e interés económico aplicables según el objeto del proyecto a ser adjudicado en el proceso de selección.
- f) No estar incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en la legislación vigente.

Al participar en los procesos de selección de que trata esta Resolución, se entiende que los proponentes se acogen a lo que se establezca en los documentos de selección del inversionista y todos sus anexos, los cuales son parte integrante del proceso de selección, y a las consecuencias de la ejecución de la garantía de cumplimiento, establecidas en el Artículo 32 de la presente Resolución.

PARÁGRAFO. Los transportadores incumbentes no deberán entorpecer la ejecución de proyectos del plan de abastecimiento de gas natural, que estén embebidos o se conecten a sus sistemas de transporte, y que estén a cargo de adjudicatarios de procesos de selección, so pena de las acciones legales y económicas que pueda adelantar el adjudicatario afectado.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Artículo 7. Obligaciones del adjudicatario. El adjudicatario deberá responder, además de los compromisos adquiridos en los documentos de selección, por las actividades que se deriven en el desarrollo de su participación en el mercado de gas natural.

Durante el PEP **contado a partir de la fecha de puesta en operación del Proyecto e incluyendo el período adicional que surja como consecuencia de la duración del total de las indisponibilidades acumuladas del Proyecto en virtud de lo señalado en el literal c) del Artículo 18 de la presente resolución**, el adjudicatario tendrá, entre otras, las siguientes responsabilidades **con la prestación del servicio del proyecto**:

- a) Administrar, operar y mantener los activos objeto de los procesos de selección de los cuales haya sido adjudicatario.
- b) Coordinar la operación y el mantenimiento de los activos del proyecto con los participantes del mercado de gas que sea necesario. Para los proyectos de *IPAT* deberá atender los requerimientos del transportador incumbente para cumplir los despachos diarios.
- c) Cumplir con el reglamento único de transporte de gas natural – RUT, cuando se trate de infraestructura del SNT, las reglas aplicables al mercado mayorista de gas natural establecidas en las resoluciones CREG 185 de 2020 y 186 de 2020 y aquellas que las modifiquen o sustituyan, y demás regulación aplicable según el tipo de proyecto desarrollado a través de procesos de selección.
- d) Suscribir los contratos que sean requeridos en el desarrollo de su actividad, incluyendo el de conexión con el transportador al cual se conectará el proyecto objeto del proceso de selección, y entregar al transportador la información que se requiera para coordinar la operación y el mantenimiento de los activos del adjudicatario y los del transportador.
- e) Informar y coordinar oportunamente con el transportador al cual se conectará el proyecto objeto del proceso de selección la puesta en operación del proyecto.
- f) Suministrar de manera oportuna la información que requiera el gestor del mercado.
- g) Suministrar la información requerida para la operación del SNT y para el seguimiento del sector, así como la información que requieran las entidades encargadas de elaborar el plan de abastecimiento de gas natural y demás autoridades en el cumplimiento de sus funciones.
- h) Estar sujeto a las disposiciones vigentes sobre separación de actividades e interés económico aplicables según el objeto del proyecto adjudicado en el proceso de selección.
- i) Los demás requerimientos establecidos en la regulación, de acuerdo con el tipo de proyecto desarrollado a través de procesos de selección.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Parágrafo. Con el objeto de asegurar la prestación eficiente y de calidad de los servicios a prestar por el adjudicatario, la UPME podrá incluir como obligación del adjudicatario, los requerimientos que sean necesarios para la debida gestión de riesgos de las inversiones de los proyectos prioritarios del Plan de Abastecimiento de Gas Natural.

Artículo 8. Documentos de selección. Los documentos de selección de los inversionistas que se elaboren para escoger al adjudicatario de un proceso de selección contendrán, como mínimo, lo siguiente:

- a) Información básica del proyecto, tal como ubicación, capacidad del proyecto, según sea de transporte, compresión, almacenamiento, regasificación u otro, puntos de conexión, el PEP, la FPO, el valor estimado del proyecto, y demás elementos que se consideren necesarios para la definición del proyecto a construir.
- b) Identificación del sistema de transporte donde se construirá el proyecto, o al cual se conectará.
- c) Información del proceso de selección referente al objeto, plazos, experiencia de los proponentes, objeto social del adjudicatario, constitución o promesa de constitución del adjudicatario como E.S.P., y duración de la sociedad (debe contar como mínimo con tres años más de existencia, contados a partir de la fecha de terminación del período de pagos), formas de participación, la duración del período de pagos según lo establecido en el artículo 12 de la presente Resolución, los criterios de evaluación y selección de las propuestas, y las demás condiciones establecidas en la presente Resolución.
- d) La solicitud de presentación de un documento en donde el proponente explique la estructura prevista del proyecto desde el punto de vista técnico respecto a la ejecución de la construcción y operación del mismo.
- e) El costo de la firma auditora seleccionada por la UPME para el respectivo proyecto.
- f) Las condiciones de la garantía de seriedad de la oferta que permita avalar el cumplimiento de lo exigido en los documentos de selección y en esta Resolución.
- g) Documentos que deben ser adjuntados por parte del proponente al momento de ser adjudicatario del proceso de selección.
- h) Los demás requisitos adicionales que se consideren necesarios.

Parágrafo 1. Los transportadores, los distribuidores, los productores-comercializadores, o los comercializadores de gas importado en cuyos activos se prevea que podría haber conexiones físicas con los proyectos involucrados en los procesos de selección, deberán entregar la información que solicite la UPME, quien considerará su inclusión en los documentos de selección, respetando los principios de confidencialidad.

Parágrafo 2. La evaluación de todas y cada una de las condiciones ambientales necesarias para la ejecución del proyecto estará a cargo de los proponentes que participen en el proceso de selección. El adjudicatario será responsable por las

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

gestiones para la consecución de la licencia ambiental y de los permisos en general que se requieran para la ejecución del proyecto.

Parágrafo 3. La CREG podrá pronunciarse sobre los documentos de selección, cuando considere necesario realizar ajustes en los documentos de selección para aumentar la concurrencia, o cuando considere que no se cumple con los criterios de eficiencia económica en la escogencia de los proyectos.

Artículo 9. Ingreso anual esperado, IAE. El proponente deberá en su oferta económica:

- (i) **Presentar un ingreso anual fijo esperado de inversión - IAE INVERSIÓN para cada año del PEP, expresado en pesos constantes del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la propuesta.**

Deberá reportar el porcentaje del ingreso anual esperado **fijo de inversión, componente IAE INVERSIÓN**, que solicita le sea remunerado en dólares americanos; este porcentaje no podrá ser superior al cuarenta y dos por ciento (42%) y deberá corresponder a un valor único para cada uno de los años del PEP.

Este componente IAE INVERSIÓN se utilizará para calcular parte del valor de la oferta y para la remuneración del proyecto durante el PEP contado a partir de la FPO inicialmente adoptada por el MME.

- (ii) **Presentar en MPC, un componente de la cantidad por una sola vez, de gas natural en condiciones normales y/o gas natural licuado, con el siguiente detalle:**

- a. **Cantidad de gas de empaquetamiento de gasoductos;**
- b. **Cantidad del gas de pruebas de la infraestructura del proyecto;**
- c. **Cantidad del gas de llenado del inventario mínimo de confiabilidad en el caso de que se haya establecido para infraestructuras de regasificación;**
- d. **Cantidad del gas de talón, en el caso de infraestructuras de regasificación.**

Este componente de cantidad será utilizado para calcular parte del valor de la oferta económica en las condiciones que se definan en los documentos que hacen parte del proceso de selección, y para la remuneración del proyecto como componente IAE FIJO GAS NATURAL durante el PEP contado a partir de la fecha de puesta en operación del proyecto certificada por el auditor.

- (iii) **Presentar para cada año del PEP, un ingreso anual esperado fijo de administración, operación ya mantenimiento - IAE AOM, expresado en pesos constantes del 31 de diciembre del año anterior a la fecha**



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

de presentación de la propuesta.

Este componente IAE AOM se utilizará para calcular parte del valor de la oferta y para la remuneración del proyecto durante el PEP contado a partir de la fecha de puesta en operación del proyecto certificada por el auditor.

(iv) Presentar para cada año del PEP, la siguiente información:

a. El porcentaje diario promedio del año por cantidad almacenada de gas natural licuado, en %/día-año de almacenamiento, para el gas de reposición del gas natural licuado evaporado que es removido (boil-off gas), en el caso de infraestructuras de regasificación.

b. La cantidad anual de gas natural licuado, en MPC, para la operación de la totalidad de la infraestructura del proyecto.

Esta información será utilizada para calcular parte del valor de la oferta, en las condiciones que se definan en los documentos que hacen parte del proceso de selección y para la remuneración del proyecto como componente IAE VARIABLE GAS NATURAL, durante el PEP contado a partir de la fecha de puesta en operación certificada por el auditor.

El IAE **INVERSIÓN** deberá reflejar los costos asociados con la preconstrucción (incluyendo diseños, servidumbres, estudios, licencias ambientales y términos para su trámite y demás permisos o coordinaciones interinstitucionales) y construcción (incluyendo la interventoría de la obra y las obras que se requieran para la viabilidad ambiental del proyecto), el costo de la infraestructura necesaria para realizar las conexiones al sistema de transporte y estaciones de transferencia de custodia que se requieran, el costo de las reposiciones a que haya lugar, así como el costo de oportunidad del capital invertido.

Los transportadores a los que se conectan los proyectos PAGN no podrán cobrar a los ejecutores de los proyectos PAGN para permitir el acceso del proyecto a la infraestructura de sus sistemas de transporte.

El componente IAE AOM deberá reflejar la totalidad de los gastos de administración, operación y mantenimiento correspondientes a la etapa de operación y prestación del servicio del proyecto, y no deberá incluir el costo de los consumos de gas natural en condiciones normales y/o de gas natural licuado, por los conceptos mencionados en los numerales (ii) y (iv) del presente artículo.

El proponente, con la presentación de su oferta, acepta que el IAE **INVERSIÓN** remunera la totalidad de las inversiones y el IAE AOM remunera la totalidad de los gastos AOM correspondientes al respectivo proyecto, incluyendo los gastos de combustible, diferente a los consumos de gas natural ya mencionados, e incluye los gastos de la energía asociada a la operación de las estaciones de compresión, diferente a gas natural, u otra infraestructura y la reposición de activos que componen el proyecto, cuando sea necesario. Por tal

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

razón asumirá la responsabilidad y el riesgo inherentes a la ejecución y explotación del proyecto.

La suma de los costos de los componentes de IAE INVERSIÓN, IAE FIJO GAS NATURAL, IAE AOM e IAE VARIABLE GAS NATURAL presentado por el proponente, será igual al IAE TOTAL y cubrirá toda la estructura de costos y de gastos en que incurra el proponente seleccionado en desarrollo de su actividad durante el PEP y la duración de la prestación del servicio, en el contexto de las leyes y la reglamentación vigente.

Los costos reales del consumo de gas natural que se presenten, de acuerdo con lo establecido en los numerales (ii) y (iv) del presente artículo, serán incluidos en el IAE remunerado del adjudicatario, a partir del año siguiente al año en que se inicie la prestación del servicio del proyecto. Los parámetros para determinar su valor total se incluirán en la resolución de oficialización de ingresos establecida en el Artículo 18 de la presente Resolución. Su remuneración será igual al valor equivalente de la adquisición y transporte al sitio del proyecto, siguiendo los mecanismos de comercialización establecidos por la CREG y de acuerdo con la información registrada ante el Gestor del Mercado al respecto.

Parágrafo. Los adjudicatarios de procesos de selección, que reciban ingresos provenientes de otras actividades, deberán registrar en forma separada en su contabilidad los costos y gastos asociados a los proyectos desarrollados a través de procesos de selección, diferenciándolos de los costos y gastos de las otras actividades.

Artículo 10. Tasa de descuento. La tasa de descuento para calcular el valor presente del flujo del que haya ofertado cada uno de los proponentes será del 10%.

Artículo 11. Perfiles de pagos. En las propuestas que se presenten a los procesos de selección de que trata esta resolución, la diferencia entre los porcentajes que representan cada uno de los valores anuales ofertados del IAE **INVERSIÓN** con respecto al valor presente de la serie de los valores anuales del IAE **INVERSIÓN**, no podrá ser mayor a cinco puntos porcentuales (5%) entre cualquier par de años.

En ningún caso, el IAE **INVERSIÓN** para cualquier año podrá ser superior al del año anterior.

Artículo 12. Periodos de pago e incentivos. Los proyectos adjudicados mediante procesos de selección y los proyectos ejecutados por el transportador incumbente, recibirán pagos por la prestación del servicio de acuerdo con los casos que se establecen en este artículo.

En los anteriores pagos se podrán incluir incentivos para remunerar la prestación del servicio a proyectos con fecha anticipada de entrada en operación, o a proyectos con fecha anticipada de entrada en operación parcial.

R. Quintero

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- a) Cuando el proyecto inicie su operación **certificada por el auditor del proyecto en la misma fecha de la FPO establecida en el PAGN**, el adjudicatario recibirá los pagos correspondientes al **IAE TOTAL** durante el PEP, contado a partir del inicio de la operación del proyecto.
- b) Cuando el proyecto inicie su operación **certificada por el auditor del proyecto, en fecha posterior a la FPO inicialmente establecida en el PAGN**, el adjudicatario recibirá los siguientes pagos:
- i. **A partir de la misma fecha de la FPO inicialmente establecida en el PAGN, se iniciarán los pagos correspondientes al IAE INVERSIÓN ofertado ajustado, siempre y cuando se cumplan con cada una de las siguientes condiciones:**
- a. **El MME haya aprobado previamente, en aplicación de lo establecido en el Artículo 22 de la presente Resolución, una FPO diferente a la FPO inicialmente establecida en el PAGN.**
- b. **La FPO ajustada por el MME no sea posterior a la FPO inicialmente establecida en el PAGN más 1 año.**
- c. **La fecha de puesta en operación del proyecto, de acuerdo con el cronograma del proyecto de ejecución real, validado por el auditor en la misma fecha de la FPO inicialmente establecida en el PAGN, no sea posterior a dicha FPO más un año.**
- d. **El porcentaje de avance del proyecto de la curva S de ejecución, validado por el auditor en la misma fecha de la FPO, es de como mínimo un ochenta por ciento (80%).**
- e. **El porcentaje de inversión realizada por el adjudicatario y verificada por el auditor, es de como mínimo un ochenta por ciento (80%) del IAE INVERSIÓN.**
- f. **Se presente certificación del auditor del proyecto de que, para dicha la misma fecha de la FPO inicialmente establecida por el MME, los hitos de la Curva S no hayan sido incumplidos.**

Para efectos de los pagos en este caso, el IAE INVERSIÓN se ajustará de manera que el mismo valor ofertado en el proceso de selección para el PEP inicial, será pagado desde el inicio de los pagos y hasta cuando se cumpla el PEP contado a partir de la fecha de puesta en operación del proyecto, de la siguiente manera:

$$\text{IAEINV}_{n,\text{ajustado}} = \text{IAEINV}_n \times \text{FA}$$

Donde:

Proyecto de Resolución Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017

IAEINV_{n,ajustado}: IAE INVERSIÓN ajustado para el año n del PEP

IAEINV_n: IAE INVERSIÓN ofertado para el año n del PEP

FA: Factor de ajuste

Con:

$$\text{FA} = \text{PEP} / \text{PEP ajustado}$$

Donde:

PEP: Período estándar de pagos establecido en los documentos de selección del inversionista

PEP ajustado: PEP adicionado con el número de años, en 2 decimales, correspondientes a la diferencia entre la fecha del inicio de los pagos del IAE INVERSIÓN y le fecha de puesta en operación del proyecto validada por el auditor.

ii. En el caso de que no se cumplan con las condiciones b. o c. del numeral i. anterior, se iniciarán los pagos correspondientes al IAE INVERSIÓN ajustado, partir de un (1) año antes de la FPO ajustada por el MME en aplicación de lo establecido en el Artículo 22 de la presente resolución, o de un (1) año antes de la fecha de puesta en operación del proyecto, en caso de que esta fecha sea posterior a la FPO ajustada por el MME, de acuerdo con el cronograma del proyecto de ejecución real, validado por el auditor en fecha más reciente. Lo anterior siempre y cuando se cumplan con las condiciones establecidas en los literales a, d, e. y f. del numeral i. anterior.

iii. Durante el PEP contado a partir de la fecha de puesta en operación del proyecto certificada por el auditor del proyecto, se realizarán los pagos correspondientes al IAE FIJO GAS NATURAL, IAE AOM y al IAE VARIABLE GAS NATURAL. En consistencia con lo establecido en el literal c) del Artículo 18 de la presente resolución, este PEP se adicionará en el mismo número de días acumulados de duración de las indisponibilidades del proyecto causados por eventos de fuerza mayor, caso fortuito, causa extraña o eventos eximentes de responsabilidad establecidos en los numerales 1, 2 y 3 del Artículo 11 de la Resolución CREG 185 de 2020, o aquellas que la modifiquen o sustituya.

c) Cuando el proyecto inicie su operación en la fecha anticipada de entrada en operación, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute proyectos IPAT, podrá recibir los siguientes pagos:

i. Un flujo de ingresos, desde la fecha de entrada en operación **anticipada certificada por el auditor del proyecto**, hasta la FPO, tomando como

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

referencia el valor del **IAE TOTAL** mensualizado del primer año del PEP. Solo se reconocerán ingresos por operación de mes calendario completo.

En algunos proyectos se podrá reconocer un porcentaje adicional como incentivo, previa evaluación de su conveniencia y aprobación por parte de la CREG. En el caso de IPAT, se definirá dicho porcentaje cuando se dé cumplimiento con lo establecido en el literal c) del artículo 4 de la presente resolución, siempre y cuando la verificación de la relación beneficio - costo del mismo sea positiva para los usuarios finales.

Si la fecha anticipada de entrada en operación no está establecida en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute proyectos IPAT, podrá poner en operación el proyecto sin recibir los pagos mencionados anteriormente, hasta la FPO. Durante dicho período, el adjudicatario podrá comercializar a su riesgo los servicios de acuerdo con las reglas que se definan en resolución aparte.

- ii. Un flujo de ingresos que corresponderá al valor del **IAE TOTAL** del PEP a partir de la FPO **establecida por el MME en el PAGN**.
- d) Cuando el proyecto inicie en la fecha anticipada de entrada en operación parcial **certificada por el auditor del proyecto**, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute proyectos IPAT, podrá recibir pagos desde la fecha de inicio de operación parcial hasta la FPO **inicialmente establecida por el MME en el PAGN**. Estos pagos tendrán como referencia el valor del **IAE INVERSIÓN y el IAE AOM**, mensualizado del primer año del PEP, ponderado por la capacidad parcial puesta en operación respecto de la capacidad establecida en el PAGN.

En algunos proyectos se podrá reconocer un porcentaje adicional como incentivo, previa evaluación de su conveniencia y autorización por parte de la CREG. En el caso de IPAT, se definirá dicho porcentaje cuando se dé cumplimiento con lo establecido en el literal c) del artículo 4 de la presente resolución, siempre y cuando la verificación de la relación beneficio - costo del mismo sea positiva para los usuarios finales.

Si la fecha anticipada de entrada en operación no está establecida en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, el adjudicatario podrá poner en operación parcial el proyecto sin recibir los pagos mencionados anteriormente hasta la FPO o la FPO ajustada, según lo establecido en el Artículo 22 de la presente resolución.

Para lo contemplado en el presente artículo, la CREG ajustará la resolución mediante la cual hizo oficial la remuneración del proyecto.

Parágrafo 1. Durante la operación del proyecto en forma anticipada u operación parcial, y durante el período estándar de pagos, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecuta un proyecto IPAT, será el responsable de la administración, operación y mantenimiento del proyecto.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Parágrafo 2. El adjudicatario o el transportador incumbente en el caso de un proyecto IPAT, empezará a ser remunerado a partir del primer día calendario del mes siguiente al mes de inicio de la operación del proyecto, siempre y cuando se haya constituido previamente **y registrado ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios** como empresa de servicios públicos que desarrolla la actividad de transporte de gas natural **y la prestación de los servicios asociados de las infraestructuras de regasificación cuando ello aplique.**

Parágrafo 3. Con el fin de aplicar un porcentaje adicional como incentivo para la puesta en operación parcial en fecha anticipada de un proyecto del PAGN, además de requerirse para ello que en el PAGN vigente se haya incluido una fecha anticipada de entrada en operación para dicho proyecto, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute proyectos IPAT, solicitará a la UPME un concepto sobre su propuesta de entrada en operación parcial anticipada, de acuerdo con el procedimiento que dicha entidad establezca para ese fin. Con base en lo anterior, el auditor deberá certificar el cumplimiento de dichos procedimientos y características, y el valor de la capacidad puesta en operación parcial.

Parágrafo 4. Previo al inicio del desarrollo de los procesos de selección que adelante la UPME para cada proyecto, y de acuerdo con lo establecido en el Parágrafo 3 del Artículo 5 de la presente resolución, se establecerá en resolución aparte el porcentaje adicional como incentivo para cada proyecto del PAGN vigente que reúna los requisitos para ello. El porcentaje será establecido con base en los siguientes criterios, entre otros:

- 1) El valor presente de los beneficios tendrá en cuenta el ahorro para los usuarios por el adelanto del proyecto, frente al costo de los sustitutos y/o el posible racionamiento que enfrentarían en caso de no adelantarse la fecha de entrada en operación del proyecto.
- 2) El valor presente de los costos tendrá en cuenta un estimado de las inversiones adicionales y los AOM correspondientes del adjudicatario.
- 3) Relación beneficio – costo mayor o igual a 1, tal que los beneficios para el usuario sean mayores que el costo estimado que asumiría el inversionista.
- 4) El porcentaje a proponer será aquel que genere la mayor relación beneficio-costos.

Parágrafo 5. **La parte correspondiente a la remuneración por parte de los beneficiarios, según lo contemplado en el Anexo 4 de la presente resolución, por la prestación del servicio que se realice de manera parcial durante el período que transcurre entre la FPO inicialmente establecida por el MME en el PAGN y el inicio de la operación del proyecto a plena capacidad, será pagada una vez concluido el PEP contado a partir de la FPO inicialmente establecida. Serán reconocidos los valores mensuales que se obtienen,**



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

durante el mismo número de meses transcurridos en el período anteriormente mencionado.

El valor de los pagos de los beneficiarios calculados en el mes de prestación de acuerdo con el Anexo 4 de la presente Resolución, será actualizado con base en el IPC, así:

$$A_{PAGN,m+1,t} = A_{PAGN,m+1,t} \times \left(\frac{IPC_{m,a}}{IPC_m} \right)$$

Donde:

$A_{PAGN,m+1,t}$: Valor a facturar por el adjudicatario, al transportador del sistema de transporte t, por el servicio prestado en el mes m por el proyecto PAGN.

$IPC_{m,a}$: Valor del IPC en el mes anterior al mes m en el año a de facturación del servicio.

IPC_m : Valor del IPC del mes m de prestación del servicio.

Durante dicho período que transcurre entre la FPO inicialmente establecida por el MME en el PAGN y el inicio de la operación del proyecto a plena capacidad, el adjudicatario podrá tener ingresos de corto plazo.

Artículo 13. Criterios para la selección del adjudicatario. La selección del adjudicatario se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- a) Las propuestas presentadas a la UPME deberán contener una oferta técnica y una oferta económica. La oferta económica corresponderá al IAE ofertado conforme a lo establecido en los artículos 9 y 11 de la presente resolución.

La oferta técnica deberá corresponder al proyecto objeto del proceso de selección, cumplir con los criterios de calidad del SNT cuando se trate de proyectos de transporte de gas, y contener la curva S y el cronograma detallado de cada una de las etapas de construcción del proyecto.

- b) Las propuestas presentadas deberán adjuntar la garantía de seriedad de la oferta establecida en los documentos de selección y la demás documentación exigida a los proponentes.
- c) Cuando se presente más de una oferta válida, la UPME adjudicará el proyecto al proponente que haya presentado la propuesta con el menor valor de la oferta. En caso de empate se aplicarán las reglas de desempate que establezca la UPME en los documentos de selección.

d) Cuando se presente más de un proponente al proceso de selección y solamente se obtenga una oferta válida, la UPME adjudicará el proyecto al proponente que haya presentado la oferta válida.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- e) Cuando **se presente un solo proponente al proceso de selección y se declare válida su oferta**, a través de los mismos medios de comunicación utilizados para el inicio y desarrollo del proceso de selección, la UPME hará público el valor de la oferta y definirá un plazo dentro del cual otros proponentes podrán presentar contraofertas con valores menores al publicado. La contraoferta de menor valor que cumpla con los requisitos exigidos será informada al proponente inicial quien deberá manifestar a la UPME si acepta ejecutar el proyecto por el valor presentado en la contraoferta y en este caso se le adjudicará el proyecto. Si el proponente no acepta, el proyecto será adjudicado al proponente que presentó la contraoferta. Si no se presentan contraofertas válidas, el proyecto será adjudicado al proponente de la única oferta válida. Los plazos para llevar a cabo este procedimiento serán los que defina la UPME dentro del mismo proceso de selección. Para presentar contraofertas es necesario haber adquirido o adquirir los documentos de selección elaborados para el proyecto y entregar la documentación que exija la UPME.

Parágrafo 1. El proceso de selección podrá declararse desierto en los eventos establecidos en los documentos de selección por parte de la UPME o cuando no se presente proponente alguno o ninguno de los proponentes cumpla con los criterios de selección establecidos aquí y en los Documentos de selección del inversionista - DSI- que elabore la UPME. Ocurrido lo anterior, la UPME podrá dar inicio a un nuevo proceso de selección.

Parágrafo 2. La validez de las propuestas que se presenten estará condicionada a que estas estén dentro de un valor máximo de adjudicación. Este valor será determinado por la CREG para cada proceso de selección con base en información que suministre la UPME, y no podrá ser revelado antes del plazo dentro del cual los proponentes podrán presentar sus propuestas económicas a la UPME en el proceso de selección.

Artículo 14. Adjudicación del proceso de selección. El proponente será escogido por la UPME mediante acto administrativo, en audiencia pública y deberá entregar a la UPME en los plazos definidos en los documentos de selección la documentación requerida, incluyendo copia de la aprobación de la garantía de cumplimiento de que trata el Artículo 29 de la presente Resolución, copia del documento de constitución de la empresa de servicio público, E.S.P., copia de su inscripción en el registro único de prestadores de servicios públicos, RUPS, copia del contrato de fiducia y del contrato entre la fiducia y el auditor según se establece en el Artículo 23 de la presente Resolución.

El adjudicatario que no esté constituido en empresa de servicio público, E.S.P., deberá estar constituido como tal cuando el proyecto entre en operación. Cuando se trate de la operación de proyectos de *IPAT* que se ejecuten mediante procesos de selección el adjudicatario podrá operarlos a través del transportador incumbente, en cuyo caso el adjudicatario suministrará cualquier información que le solicite el transportador incumbente para cumplir con requerimientos de autoridades.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

El no cumplimiento de lo exigido en los respectivos documentos del proceso de selección, en los plazos que se determinen en tales documentos, dará lugar a la ejecución de la garantía de seriedad de la oferta establecida en los documentos de selección y se procederá a adjudicar el respectivo proceso al proponente que haya presentado una oferta válida con el siguiente menor valor presente del IAE ofertado, o a iniciar un nuevo proceso de selección si no existiere tal proponente.

Artículo 15. Cesión de proyectos adjudicados mediante procesos de selección. El adjudicatario de un proceso de selección no podrá ceder los derechos y responsabilidades adquiridas en la adjudicación, durante la ejecución del proyecto ni durante el periodo de pagos, salvo que exista autorización previa y escrita por parte de la UPME.

En ese sentido la UPME deberá contemplar esta posibilidad dentro de las condiciones de participación en el proceso de selección, teniendo en cuenta que el cesionario deberá cumplir con iguales o superiores condiciones técnicas, jurídicas y económicas, a las demostradas por el adjudicatario en el respectivo proceso de selección. De igual manera, procederá a expedir los actos administrativos que correspondan para aprobar la cesión en todos los derechos y obligaciones del adjudicatario. Posteriormente la UPME solicitará a la CREG que en la Resolución de oficialización del IAE de ese proyecto se modifique el agente beneficiario del ingreso.

En todo caso, el adjudicatario no podrá abandonar o retirarse del proyecto sin antes haber dado cumplimiento a lo establecido en este artículo.

Artículo 16. Oficialización del ingreso anual esperado. Una vez se haya adjudicado un proyecto en un proceso de selección, la UPME deberá remitir la siguiente información a la CREG:

- a) **El concepto sobre el cumplimiento de los requisitos exigidos en los documentos de selección del inversionista.**
- b) El cronograma y la curva S, **incluyendo los hitos de la curva S**, de desarrollo de la etapa de construcción del proyecto.
- c) Copia de la aprobación de la garantía de cumplimiento por parte del patrimonio autónomo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 30 de la presente Resolución.
- d) La FPO y el PEP establecido en los documentos de selección del inversionista.
- e) Reporte de la propuesta económica con el IAE **INVERSIÓN y el IAE AOM** presentado por el adjudicatario, incluyendo el porcentaje del IAE **INVERSIÓN** que el adjudicatario solicitó le sea remunerado en dólares americanos cuando así se haya estipulado específicamente en los procesos de selección y no sea un proyecto IPAT.
- f) Información de la firma auditora, **incluido el valor del contrato de dicha**

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

firma, asignada de conformidad con lo establecido en el Artículo 23 de la presente Resolución.

g) Información en MPC de la cantidad de gas natural en condiciones normales y/o gas natural licuado, requerida para:

(i) El gas de empaquetamiento del gasoducto;

(ii) El gas de pruebas de la infraestructura del proyecto;

(iii) El gas de inventario mínimo de confiabilidad en el caso de que se haya establecido para infraestructuras de regasificación;

(iv) El gas natural licuado de gas de talón, en el caso de infraestructuras de regasificación.

h) Información del porcentaje diario promedio por cada año del PEP (%/día-año), de gas natural licuado para el gas de reposición del gas natural licuado evaporado que es removido (boil-off gas) en el caso de infraestructuras de regasificación.

i) Información en MPC de la cantidad anual de gas natural licuado requerida para la operación de la totalidad de la infraestructura del proyecto.

j) Información de la firma auditora, asignada de conformidad con lo establecido en el Artículo 23 de la presente Resolución.

k) Copia del acta de entrega del cronograma y de la curva S de desarrollo de la etapa de construcción del proyecto al auditor seleccionado.

l) Beneficiarios del proyecto identificados por la UPME según lo establecido en la ley, la Resolución 40052 de 2016 del MME, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

m) Cualquier otra información que haya sido obtenida del adjudicatario como resultado del proceso de selección adelantado por la UPME.

Con base en esta información, la CREG expedirá una resolución donde se hará oficial la remuneración del adjudicatario. En la resolución que se apruebe se identificarán, entre otros:

i. El nombre del proyecto y el nombre del adjudicatario.

ii. **El ingreso que recibirá el adjudicatario en el primer año del PEP, con el fin de cubrir los costos de la duración total del contrato de auditoría del proyecto.**

iii. El ingreso que recibirá dicho agente en cada uno de los años del **PEP**, en pesos constantes del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la propuesta, el cual será igual al **IAE INVERSIÓN** propuesto para el PEP. Para los proyectos que tengan previsto parte de la remuneración en dólares de los Estados Unidos de América, el ingreso será igual al IAE **INVERSIÓN** propuesto

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

para el PEP, menos el ingreso resultante de aplicar el porcentaje del IAE **INVERSIÓN** solicitado en dólares americanos.

iv. **Cuando se haya estipulado específicamente en los procesos de selección y no sea un proyecto IPAT, el ingreso que recibirá dicho agente en cada uno de los años del período de pagos, en dólares americanos constantes del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la propuesta, el cual será igual al ingreso resultante de aplicar al IAE **INVERSIÓN** el porcentaje del IAE **INVERSIÓN** solicitado en dólares americanos para el PEP, dividido en la TRM del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la propuesta.**

v. **El ingreso que recibirá el adjudicatario por el componente IAE AOM, en cada uno de los años del PEP contados a partir de la fecha real de puesta en operación certificada por el auditor del proyecto.**

vi. En el caso de las infraestructuras de regasificación:

- a. **El volumen máximo de gas natural licuado, en MPC, que podrá ser remunerado, por el gas de llenado del inventario mínimo de confiabilidad en el caso de que se haya establecido;**
- b. **El volumen máximo de gas natural licuado, en MPC, que podrá ser remunerado por el gas de talón;**
- c. **Los volúmenes de gas natural licuado que serán remunerados, en MPC, para reponer anualmente el consumo anual de gas de evaporación (boil-off gas) causado por el gas de talón y por el gas del inventario mínimo de confiabilidad.**
- d. **Los volúmenes de gas natural licuado que serán remunerados, en MPC, para reponer anualmente el gas de operación.**

vii. En el caso de gasoductos:

- a. **El volumen máximo de gas natural licuado, en MPC, que podrá ser remunerado, por el gas de empaquetamiento;**
- b. **El volumen máximo de gas natural licuado, en MPC, que podrá ser remunerado, por el gas de pruebas de la infraestructura del proyecto;**
- c. **El volumen de gas natural, en MPC, que podrá ser remunerado anualmente, para el gas de operación del gasoducto.**

Los costos totales incurridos en pesos colombianos en la adquisición y transporte a los sitios de utilización, del gas de los literales a y b del numeral vi. anterior y de los literales a y b del numeral vii. anterior, se adicionarán al IAE de cada año del PEP, contado a partir de la fecha real de puesta en operación certificada por el auditor del proyecto, de acuerdo

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

con el siguiente cálculo:

$$\text{IAE FIJO GAS NATURAL} = \frac{STGN \times TD \times TRM}{[1 - (1 + TD)^{-PEP}]}$$

Donde:

STGN: Costos de suministro y transporte del gas natural, en pesos colombianos

TD: Tasa de Descuento determinada en el Artículo 10 de la presente resolución

TRM: TRM del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de la declaración de información del transportador

PEP: Periodo estándar de pagos

Los costos totales incurridos en la adquisición y transporte a los sitios de utilización, del gas de los literales c y d del numeral v anterior y del literal c del numeral vi anterior, se adicionarán al IAE del año siguiente a su causación, en cada uno de los años del PEP contados a partir de la fecha de puesta en operación certificada por el auditor del proyecto, de acuerdo con los costos reportados, así:

IAE VARIABLE GAS NATURAL = Costo anual del gas adquirido

Los costos incurridos deberán ser informados a la CREG por parte del adjudicatario, en los primeros 5 días hábiles del mes de enero de cada año del PEP. A partir de lo anterior, la CREG publicará mediante circular, el valor total del IAE que será remunerado en el respectivo año del PEP, que será aplicado al cobro de los beneficiarios de acuerdo con lo establecido en el Anexo 4 de la presente resolución y a la resolución que establezca la remuneración mediante contratos de los servicios asociados al proyecto.

La suma de los componentes IAE INVERSIÓN, IAE AOM, IAE FIJO GAS NATURAL e IAE VARIABLE GAS NATURAL corresponderán al IAE TOTAL.

En caso de que el proyecto sea puesto en operación en fecha diferente a la FPO o a la FPO ajustada según lo establecido en el Artículo 22 de la presente resolución, o sea puesto en operación parcial, la CREG ajustará la resolución mediante la cual hizo oficial la remuneración del proyecto, con el fin de tener en cuenta la situación que se presente.

Parágrafo. La CREG ajustará el nombre del adjudicatario, en la Resolución mediante la cual hizo oficial la remuneración del proyecto, cuando este se constituya en empresa de servicios públicos. El adjudicatario no podrá percibir remuneración por el proyecto antes de constituirse como empresa de servicios públicos.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Artículo 17. Proceso de pago de los transportadores a los adjudicatarios de proyectos PAGN o transportadores incumbentes que desarrollen proyectos IPAT. Para los proyectos del Plan de Abastecimiento de Gas Natural adjudicados mediante procesos de selección, y para los proyectos IPAT ejecutados por los transportadores incumbentes, serán los transportadores responsables de los sistemas de transporte que sean utilizados por los beneficiarios de los proyectos, los responsables de liquidar, actualizar, facturar y recaudar el valor de los pagos de los beneficiarios, y transferirlos al adjudicatario.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el inciso final del Artículo 2.2.2.2.29 del Decreto 1073 de 2015, los pagos a los que están obligados los beneficiarios por concepto de los proyectos de los planes de abastecimiento de gas natural, son parte de los pagos por la prestación del servicio de transporte de gas natural.

El valor a facturar a los transportadores **de los demás sistemas de transporte** y el cobro a los beneficiarios se hará conforme a lo siguiente:

a) Preparación de la información:

- i. Seis (6) meses antes de la FPO o la fecha anticipada de entrada en operación (total o parcial), se utilizará la información más actualizada publicada por la UPME sobre la identificación de la demanda atendible de los beneficiarios por el respectivo proyecto PAGN.
- ii. Cada transportador, **incluido el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecuta en primera instancia proyectos IPAT**, calculará la demanda atendible por el proyecto PAGN, con la información obtenida por medio del numeral i. anterior, en cada nodo publicado por la UPME. Cuando la UPME requiera agregar en un nodo la demanda de varios beneficiarios del proyecto PAGN que estén conectados a lo largo de un tramo troncal, deberá indicar a qué nodo la asignó.
- iii. Con la información de los numerales i. y ii. anteriores, **cada** transportador, **incluido el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecuta en primera instancia proyectos IPAT**, determinará el porcentaje de participación de cobro a los beneficiarios, PPUPME, como el cociente de la demanda proyectada atendible en el nodo del SNT, sobre el total de la demanda proyectada atendible por el respectivo proyecto PAGN. **En el caso de que para un nodo se terminen los contratos de transporte de ese nodo, las cantidades proyectadas por la UPME para ese nodo deberán ser retiradas del cálculo por el transportador que atiende dichos contratos y se recalcularán los porcentajes de participación de cada nodo, entre los nodos que permanecen a partir de las cantidades proyectadas por la UPME.**
- iv. Cada transportador, **incluido el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecuta en primera instancia proyectos IPAT**, deberá determinar el porcentaje total que le corresponde recaudar, como la suma de los porcentajes individuales PPUPME de los nodos publicados por la UPME en su sistema de transporte, el cual deberá informar al adjudicatario o al

J. Alvarado

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

transportador incumbente que desarrolla proyectos IPAT, para que éste determine el valor que le corresponde recaudar a cada sistema de transporte.

- v. Los beneficiarios que serán objeto de recaudo por los transportadores, **incluido el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecuta en primera instancia proyectos IPAT**, serán los asociados a los contratos del mercado primario vigentes en el mes correspondiente, para cada nodo publicado por la UPME, de acuerdo con lo establecido en el ANEXO 4 de la presente Resolución.
- b) El ingreso mensual a pagar al adjudicatario, se obtiene mensualizando al dividir entre doce (12) el valor de IAE.

En el caso de la remuneración de los procesos de selección que no correspondan a IPAT, los valores en dólares se actualizarán mensualmente con la variación del CPI del mes anterior al mes de prestación del servicio, respecto del CPI del mes de diciembre que sirvió de referencia para ofertar los valores del IAE **INVERSIÓN**, y se liquidará con la TRM del último día calendario del mes de prestación del servicio.

Los valores en pesos se actualizarán mensualmente con la variación del IPC del mes anterior al mes de prestación del servicio, respecto del IPC del mes de diciembre que sirvió de referencia para ofertar los valores del .

Los valores en pesos de los proyectos IPAT desarrollados por el transportador incumbente se actualizarán mensualmente conforme lo indique la metodología de transporte de gas natural vigente.

- c) Para la facturación, liquidación y pago del primer mes de ingresos, se tomará en cuenta el primer mes calendario completo de prestación del servicio, con base en la certificación del auditor del proyecto, de acuerdo con lo establecido en el literal c) del Artículo 24 de la presente resolución. En consecuencia, no se reconocerá facturación por fracción de mes.
- d) El IMT se empezará a pagar al adjudicatario o al transportador incumbente que ejecuta proyectos IPAT, según sea el caso, en el mes siguiente al primer mes calendario completo de prestación del servicio
- e) Para los pagos mensuales a cargo de los transportadores, se descontarán del IMT las compensaciones por indisponibilidad a que haya lugar según lo establecido en el Artículo 18 de la presente Resolución, los ingresos de corto plazo del proyecto, y los ingresos de servicios adicionales establecidos en el parágrafo del Artículo 33 de la presente resolución.
- f) El adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute proyectos IPAT deberá facturar mensualmente a los transportadores **de los demás sistemas de transporte que atienden beneficiarios del proyecto**, dentro los primeros tres (3) días hábiles del mes siguiente (m+1) al mes de prestación del servicio (m).

En la factura de cobro del adjudicatario o del transportador incumbente que

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

ejecute proyectos IPAT a los transportadores **de los demás sistemas de transporte** responsables del recaudo a los beneficiarios, deberá incluir el valor a recaudar de los beneficiarios para el mes m correspondiente y, adicionalmente, como soporte de la factura los siguientes aspectos:

- (i) El factor de indisponibilidad para el mes m obtenido de acuerdo con el literal a) del Artículo 18 de la presente Resolución.
- (ii) El valor de la compensación del mes m calculada con el factor de indisponibilidad.
- (iii) Los ingresos de corto plazo del proyecto que facturará el adjudicatario por el mes m de prestación del servicio y el valor del parámetro IDk,m, obtenido de acuerdo con lo previsto en la resolución CREG 175 de 2021 o aquellas que la modifiquen o sustituyan.
- (iv) Los ingresos de servicios adicionales establecidos en el Parágrafo del Artículo 33 de la presente resolución, correspondientes al mes m de prestación del servicio.

La anterior información deberá tener en cuenta el cumplimiento de lo establecido mediante la Resolución CREG 080 de 2019, o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

Para los numerales (ii), (iii), (iv) y (v) anteriores, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute proyectos IPAT, tendrá en cuenta aplicar previamente el porcentaje que corresponda a **cada uno de los demás** sistemas de transporte, de acuerdo con la información recibida de los transportadores en aplicación del numeral iv. del literal a) del presente artículo.

Para obtener el valor de los ingresos de corto plazo a informar a los transportadores **de los demás sistemas de transporte que atienden beneficiarios del proyecto**, el adjudicatario deberá adicionar a los ingresos de corto plazo obtenidos, el valor de las compensaciones reconocidas a los remitentes, originadas por cualquier otro tipo de incumplimiento del contrato diferente al causado por las indisponibilidades del servicio. Para demostrar lo anterior, el adjudicatario deberá discriminar los valores compensados por indisponibilidad y los valores compensados por las demás circunstancias previstas, de acuerdo con los contratos suscritos por la prestación de los servicios asociados al proyecto.

- g) Los transportadores, **incluido el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecuta en primera instancia proyectos IPAT**, liquidarán y facturarán a los beneficiarios 3 días hábiles después de recibir la factura de cobro conforme a las disposiciones de la Resolución CREG 123 de 2013, o aquella que la modifique o sustituya, los valores obtenidos de acuerdo con la aplicación de las ecuaciones establecidas en el ANEXO 4.
- h) Los beneficiarios tendrán cuatro (4) días hábiles para pagar el valor facturado

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

por el transportador, contados a partir del recibo de la factura emitida.

- i) Los transportadores **de los demás sistemas de transporte** transferirán al adjudicatario los montos recaudados de los beneficiarios, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del plazo máximo de pago establecido a los beneficiarios.
- j) Los adjudicatarios no recibirán pagos por proyectos que hayan sido retirados del servicio.

Para la facturación anterior, el adjudicatario o el transportador incumbente que desarrolle proyectos IPAT, calculará la variable APAGN,m,t tal como se establece en el Anexo 4 de la presente resolución.

Parágrafo 1. Los transportadores **de los demás sistemas de transporte que atiendan beneficiarios del Proyecto** deberán constituir una garantía bancaria de pago con vigencia anual a favor del adjudicatario o transportador incumbente que desarrolle un proyecto **PAGN**, por el ciento por ciento (100%) del valor de **dos (2)** IMT que le corresponde a cada transportador, de acuerdo con lo establecido en el literal a) del presente artículo. La garantía deberá ser renovada anualmente durante todo el PEP **antes de finalizar cada año del PEP**.

Parágrafo 2. Finalizada **la prestación del servicio del proyecto PAGN de acuerdo con las condiciones establecidas en la presente Resolución**, la remuneración **posterior** de los servicios del proyecto PAGN dependerá de la conveniencia de contar con el proyecto a futuro, y su cálculo será definido por la CREG en dicho momento.

Artículo 18. Compensaciones por indisponibilidad. Para efectos de aplicar las compensaciones de que trata el literal e) del Artículo 17 de la presente Resolución se tendrá en cuenta lo siguiente:

- a) Para cada proyecto el adjudicatario, o el transportador incumbente cuando se trate de proyectos de IPAT que opere el transportador, informará al transportador responsable del recaudo de la porción del IAE del sistema de transporte *t* que atiende beneficiarios del proyecto PAGN, el factor de indisponibilidad en el mes *m* de prestación del servicio. Este factor lo calculará con base en la siguiente ecuación:

$$I_{PAGN,m} = \sum_{i=1}^D CAPI_i \times \left(\frac{1}{D \times CAP} \right)$$

Donde:

$I_{PAGN,m}$: Factor de indisponibilidad del proyecto PAGN del plan de abastecimiento de gas natural, durante el mes *m* de prestación del servicio.

Handwritten signature

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

CAP_i: Máxima capacidad indisponible del proyecto PAGN durante el día *i* del mes *m*. Este valor estará expresado en las unidades de medida que se definan en los documentos de selección del inversionista.

CAP: Capacidad adjudicada del proyecto PAGN. Este valor estará expresado en las unidades de medida que se definan en los documentos de selección del inversionista. En el caso de la operación parcial, este valor corresponderá a la capacidad certificada por el Auditor utilizada para efectos del ingreso regulado durante la operación parcial del proyecto.

D: Número de días del mes *m*.

- b) Para cada proyecto el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute proyectos IPAT, calculará las compensaciones por indisponibilidad en el mes *m*, con base en la siguiente ecuación.

$$COP_{PAGN,m} = IMT_{PAGN,m,t} \times I_{PAGN,m} \times (1 + \%adicional)$$

Donde:

COP_{PAGN,m}: Valor de las compensaciones por indisponibilidad durante el mes *m*, del proyecto PAGN. Este valor estará expresado en pesos actualizados y liquidados como se dispone en el Artículo 17 de la presente Resolución.

IMT_{PAGN,m,t}: Porción del IAE que corresponde pagar a los beneficiarios atendidos en el sistema *t* del transportador para el mes *m*, del proyecto PAGN. Este valor estará expresado en pesos actualizados y liquidados como se dispone en el Artículo 17 de la presente Resolución. En el caso de la Operación Parcial, corresponderá a la remuneración establecida para efectos del ingreso regulado durante la Operación Parcial del proyecto.

%adicional: Valor del porcentaje adicional reconocido al adjudicatario o al transportador incumbente que ejecuta un proyecto **IPAT**, por una entrada en operación en fecha anticipada, o por una entrada en operación parcial en fecha anticipada, de acuerdo con lo establecido en el numeral i) del literal c) y el literal d) del Artículo 12 de la presente Resolución.

- c) Se considerará como indisponibilidad del proyecto aquella causada por eventos distintos a fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña, y a los eventos eximentes de responsabilidad establecidos en los numerales 1, 2 y 3 del Artículo 11 de la Resolución CREG 185 de 2020, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

En el caso de presentarse las situaciones anteriores, cuya duración se prevea que supere cinco (5) días calendario, durante este lapso, el adjudicatario del proyecto o el transportador incumbente que ejecute proyectos **IPAT**, deberá informar a la CREG tal situación, las circunstancias constitutivas del evento de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña, toda la información necesaria para demostrar la ocurrencia del mismo, los efectos del evento en la prestación del servicio para los beneficiarios, y el plan de recuperación de la disponibilidad total de la capacidad del servicio.

Adicionalmente, en caso de presentarse eventos de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña, deberá contratar, asumiendo su costo, una auditoría externa que permita verificar el cumplimiento de la debida diligencia de parte del adjudicatario o del transportador incumbente que ejecute proyectos **IPAT**, con el fin de recuperar, en el menor tiempo posible, la disponibilidad parcial o total del servicio.

La duración total de las indisponibilidades del proyecto con factores de indisponibilidad superiores al cincuenta por ciento (50%), causadas por eventos de fuerza mayor, caso fortuito o causa extraña, y por los eventos eximentes de responsabilidad establecidos en los numerales 1, 2 y 3 del Artículo 11 de la Resolución CREG 185 de 2020, o aquellas que la modifiquen o sustituyan, cuya duración haya superado en cada evento los cinco (5) días calendario, será adicionada a la duración de la prestación del servicio del proyecto después de cumplir el PEP contado a partir de la fecha de puesta en operación certificada por el auditor. Durante este período adicional, el proyecto será remunerado por los beneficiarios de acuerdo con lo establecido en el Anexo 4 de la presente resolución, con base en el IAE AOM y el IAE VARIABLE GAS NATURAL, ambos declarados para el último año del PEP.

En cada caso de indisponibilidad de la infraestructura en las condiciones anteriormente señaladas, el adjudicatario deberá actualizar el valor de la garantía de cumplimiento vigente establecida en el numeral 3.3 del Anexo 3 de la presente resolución y cumpliendo lo establecido en el numeral 3.5.3 del Anexo 3 de la presente resolución, en un valor igual al valor del IMT del mes de la indisponibilidad, en forma proporcional al número de días de duración de la indisponibilidad cuando el factor de indisponibilidad sea superior al cincuenta por ciento (50%).

- d) La máxima duración de las suspensiones del servicio por labores programadas para reparaciones técnicas o mantenimientos periódicos para los proyectos establecidos en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural, será la establecida en el Artículo 12 de la Resolución CREG 185 de 2020, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.
- e) El operador de la infraestructura deberá llevar los registros de las indisponibilidades y del cálculo del factor de indisponibilidad.

R

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- f) En el caso de que la fecha de puesta en operación del proyecto, con base en el cronograma vigente revisado por el auditor, sea posterior a la FPO aprobada por el MME de acuerdo con lo establecido en el Artículo 22 de presente resolución, el adjudicatario esté siendo remunerando por los beneficiarios, de acuerdo con lo señalado en el literal b) del Artículo 12 de la presente Resolución, el componente $I_{PAGN,m}$ tomará el valor de 1 durante aquel número de meses que existan de diferencia entre la FPO que haya sido aprobada por el MME, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 22 de la presente resolución y la fecha de puesta en operación certificada por el auditor.
- g) Semestralmente durante cada año del PEP contado a partir de la fecha de puesta en operación certificada por el auditor, se deberá realizar una auditoría de verificación de las condiciones de disponibilidad del proyecto PAGN, que deberá ser pagada por el adjudicatario. Cada auditoría se realizará en la fecha que para ello determine la CREG y tendrá como fin verificar la información y condiciones de disponibilidad que ha reportado el adjudicatario por el proyecto durante el tiempo transcurrido entre la anterior auditoría y la presente que se realice. Para ello, el auditor será seleccionado de una lista conformada por la CREG, se encargará de verificar la disponibilidad reportada por el adjudicatario en el momento previo a la realización de la auditoría y verificará las condiciones de disponibilidad del proyecto, entre otros aspectos. La CREG establecerá en resolución posterior los alcances específicos de dicha auditoría y el modo de conformar y seleccionar la lista de auditores.

La CREG incluirá en la oficialización de los ingresos del IAE, los costos de las auditorías anuales, de acuerdo con la información que previamente establezca la CREG para ello.

Artículo 19. Recaudo de los beneficiarios. Los transportadores deberán aplicar lo establecido en el ANEXO 4 de la presente Resolución con el fin de facturar a los beneficiarios: i.) los valores a recaudar para la remuneración de los proyectos PAGN; y, ii.) la remuneración de sus servicios de liquidación, actualización, facturación, recaudo y transferencia de dichos pagos a los adjudicatarios de procesos de selección o a los transportadores que ejecutan proyectos **IPAT**.

Cada transportador facturará y recaudará de los beneficiarios del proyecto PAGN correspondiente, teniendo en cuenta lo establecido en los numerales i), ii), iii) y v) del literal a) del Artículo 17 de la presente resolución.

La Comisión podrá revisar los valores aplicados por los transportadores para el componente que remunera el costo fijo mensual, $CF_{m+1,t}$. De considerarlo conveniente, podrá solicitar ampliación de la información para verificar la eficiencia de dichos valores.

Parágrafo. El recaudo de los valores aquí establecidos deberá estar cubierto por las garantías exigidas por parte de los transportadores a los remitentes.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Artículo 20. Ejecución de proyectos generales. La ejecución de proyectos generales del plan de abastecimiento de gas natural, o el plan transitorio de abastecimiento de gas natural, la puede realizar cualquier agente interesado acogiéndose a las reglas vigentes para la actividad asociada al proyecto, siempre y cuando el agente (i) inicie la ejecución del proyecto dentro de los doce (12) meses siguientes a la fecha en que la Comisión defina la remuneración para el respectivo proyecto; y (ii) ejecute el proyecto dentro del plazo previsto en el plan de abastecimiento de gas, o el plan transitorio de abastecimiento de gas natural. El agente que inicie la ejecución del proyecto informará al MME y a la UPME el inicio de ejecución del proyecto.

Parágrafo 1. Se podrán aplicar los mecanismos centralizados establecidos en la presente Resolución para ejecutar un proyecto general si la UPME lo incluye dentro de los proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural cuando observe que dentro de los doce (12) meses siguientes a la fecha en que el MME adopte el plan de abastecimiento de gas, o el plan transitorio de abastecimiento de gas natural, ningún agente inicia la ejecución del proyecto.

Parágrafo 2. Se entenderá que un agente ha iniciado la construcción del proyecto si ha concluido los diseños, ha obtenido la licencia ambiental, ha adquirido la tubería en el caso de construcción de gasoductos, y ha iniciado obras de ingeniería y asociadas para construir el proyecto.

Capítulo IV

Ejecución de proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural

Artículo 21. Fecha de inicio de ejecución. Corresponde a la fecha prevista de inicio de ejecución de un proyecto indicada en el cronograma y considerada para la definición de la curva S.

La fecha de inicio de un proyecto podrá ser modificada por una sola vez por el adjudicatario o por el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT. La nueva fecha de inicio, el cronograma y la curva S ajustada, junto con el visto bueno del auditor, deberán ser entregados a la UPME antes de la fecha de inicio prevista inicialmente en la oferta técnica del adjudicatario. Esta modificación no dará lugar a modificar la FPO.

Parágrafo. Antes de la fecha de inicio de ejecución del proyecto, y de acuerdo con las revisiones anuales del plan de abastecimiento de gas natural, la UPME de común acuerdo con el adjudicatario, o con el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT, y previa aprobación del MME, podrá modificar la FPO. Una vez se modifique la FPO el adjudicatario dispondrá de 15 días calendario para ajustar el cronograma del proyecto, la duración del contrato de auditoría y la vigencia de la garantía de cumplimiento.

Artículo 22. Ajustes a la FPO durante la ejecución de proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural. Iniciada la ejecución de los proyectos adjudicados mediante procesos de selección, o la ejecución a través del

J. M. M.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

transportador incumbente para proyectos de **IPAT**, la FPO podrá ser modificada previa aprobación del MME, o la entidad que este delegue, cuando ocurran atrasos por eventos debidamente justificados. Estos eventos pueden ser, entre otros, los siguientes: (i) fuerza mayor debidamente comprobada; o (ii) alteración del orden público acreditada por la autoridad competente que conduzca a la paralización temporal en la ejecución del proyecto y que afecte de manera grave la FPO; o (iii) demoras en la expedición de la licencia ambiental originadas en hechos fuera del control del adjudicatario del proyecto, o del transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de **IPAT**, y de su debida diligencia. Una vez se modifique la FPO el adjudicatario o el transportador incumbente dispondrá de 15 días calendario para ajustar el cronograma del proyecto, la duración del contrato de auditoría y la garantía de cumplimiento.

Artículo 23. Auditoría. Todos los proyectos que se ejecuten bajo procesos de selección o a través del transportador incumbente según se establece en el Artículo 4 de la presente Resolución, deberán contar con una firma auditora en los términos y condiciones aquí establecidos, la cual será seleccionada a partir de una lista de firmas auditoras elaborada por el CNOG.

El CNOG publicará la lista de firmas auditoras de acuerdo con los criterios que señale la UPME para tal fin. Entre otros, la UPME deberá considerar como criterio para dicha lista que las firmas seleccionadas no estén en situación o conflicto de interés con potenciales oferentes de cualquier proyecto o sus contratistas, situación que deberá ser declarada por la firma interesada en ser parte de la mencionada lista. La lista será actualizada en el mes de septiembre de cada año por el CNOG, y tendrá en cuenta los comentarios que la UPME emita sobre el desempeño, calidad y experiencia de los auditores.

El contrato deberá contar con una vigencia comprendida entre el inicio de la ejecución del proyecto y tres meses más, contados a partir de la fecha anticipada de entrada en operación, o de la FPO o de la FPO ajustada según se establece en el Artículo 22 de la presente Resolución. La fiducia será contratada por el adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos **IPAT**, y entregará a la fiducia al momento de suscribir el contrato, todos los recursos correspondientes al costo de la auditoría establecido por la UPME. Cuando haya ajustes en la FPO, según se establece en el Artículo 22 de la presente Resolución, y este ajuste de lugar a aumentar los costos de la auditoría, la UPME informará al adjudicatario, o al transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos **IPAT**, y fijará el plazo para que este entregue a la fiducia los recursos para cubrir los costos adicionales de la auditoría.

El alcance de la auditoría exigida corresponderá a las obligaciones asignadas en el Artículo 24 de la presente Resolución. Su incumplimiento dará lugar a la terminación del contrato y a que la firma auditora sea excluida de la lista que elabora el CNOG.

Para seleccionar el auditor se tendrá en cuenta lo siguiente:



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- a) De la lista de firmas auditoras publicada por el CNOG, la UPME escogerá mediante proceso competitivo, la firma auditora y su costo para cada proyecto.
- b) Bajo la gravedad del juramento, tanto la firma de auditoría, como el equipo de trabajo que la conforma, deberán manifestar que no se hallan incursos en inhabilidades e incompatibilidades establecidas, tanto por la ley de contratación estatal, así como las contenidas en la Ley 142 de 1994.
- c) En el caso de que se cuente con la información del costo de la auditoría antes de la oferta de los participantes en el proceso abierto y competitivo a cargo de la UPME, la UPME dará a conocer el costo de la auditoría y el nombre del auditor, con el objeto de que el proponente incluya dicho costo dentro de su oferta. Cuando no se cuente con la información antes de la fecha de presentación de ofertas, el costo de la auditoría se adicionará al primer año del ingreso anual esperado del PEP, o en su equivalente si hay entrada parcial.
- d) La minuta del contrato entre la fiducia y el auditor deberá acogerse a lo que para tales fines establezca la UPME, y deberá contener las obligaciones del auditor establecidas en el Artículo 24 de la presente Resolución y en los documentos con los que se abra el proceso de selección.
- e) El adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de **IPAT**, deberá suscribir un contrato de fiducia, con una entidad debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera, donde se definirá, entre otros aspectos, que la UPME es la entidad que autoriza los pagos al auditor.
- f) En el caso de que se cuente con la información, cuando se trate de proyectos **IPAT** ejecutados como se establece en el Artículo 4 de la presente Resolución, la UPME informará a la CREG y al transportador incumbente el costo de la auditoría y el nombre del auditor antes del plazo límite para el transportador incumbente establecido en el literal e) del Artículo 4 de la presente Resolución. Cuando no se cuente con la información, el costo de la auditoría se adicionará al primer año del ingreso anual del transportador incumbente o su equivalente cuando es el caso de entrada parcial.”

Artículo 24. Obligaciones del auditor. El auditor seleccionado para el proyecto deberá radicar en las oficinas de la UPME, como institución que autoriza los pagos del auditor, del MME, de la CREG, de la SSPD, de la fiducia que contrató al auditor, y del adjudicatario o del transportador incumbente que ejecute proyectos **IPAT**, la siguiente información:

- a) Un informe, cada noventa (90) días calendario contados a partir del momento en que se legalice su respectivo contrato, donde se presente el resultado de verificación del cumplimiento del cronograma, de la curva S, **de los Hitos de la curva S** y de las características técnicas establecidos



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

para el proyecto. El informe deberá explícitamente indicar el número de meses de atraso en números enteros según el cronograma, la curva S, **los Hitos de la curva S.** Un atraso mayor o igual a 15 días calendario se contará como un mes, y un atraso menor a 15 días se contará como cero. **Para lo anterior, el auditor requerirá cada tres (3) meses la presentación del adjudicatario o transportador incumbente que ejecute en primera instancia un proyecto IPAT, la actualización de la curva S de ejecución real y del cronograma, el cual deberá revisar y validar e incluir en el informe que debe presentar y debe servir de referencia para la verificación del cumplimiento de la FPO, entre otros aspectos.**

Previamente a la entrega de los informes, el auditor validará sus conclusiones con el adjudicatario, o el transportador incumbente que desarrolle proyectos **IPAT**, dando acceso a la documentación técnica reunida, y permitiéndole contradecir el proyecto de informe y formular solicitudes de complementación o aclaración que se resolverán en el informe periódico y en el informe final, según corresponda.

En caso de incumplimiento de requisitos técnicos del proyecto, el informe deberá indicar las desviaciones en los requisitos respecto de las normas y estándares aplicables según el proyecto.

- b) Previo a la puesta en operación, ya sea parcial o total, el auditor enviará una certificación dirigida al CNOG, con copia al MME, a la UPME, a la CREG, a la SSPD, al gestor del mercado y al adjudicatario o al transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de **IPAT**, en donde se concluya que el proyecto cumplió la lista de chequeo a satisfacción establecida en los documentos de selección del inversionista para la puesta en operación parcial o total, en la fecha anticipada de entrada en operación, y las capacidades de la operación parcial, si así fuese determinado en el programa de construcción y curva S del proyecto.
- c) Dentro de los cinco (5) primeros días a partir de la entrada en operación del proyecto, ya sea parcial o total, el auditor deberá enviar una certificación dirigida al CNOG y a la CREG, indicando la fecha de puesta en operación, ya sea parcial o total, con copia a la UPME, a la SSPD, al gestor del mercado y al adjudicatario o al transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de **IPAT**.
- d) Un informe final en donde se concluya, sin ambigüedades, que el proyecto se ajusta a los requerimientos establecidos en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural. El plazo máximo de entrega de este informe final será de dos (2) meses, contados a partir de la fecha de puesta de operación del proyecto.
- e) Cuando se configure un incumplimiento insalvable como se establece en el Artículo 25 de la presente Resolución, el auditor deberá presentar un informe de manera inmediata en donde se ponga en conocimiento tal situación. Este informe deberá acompañarse de un inventario de las obras ejecutadas y a ejecutar, e indicar el avance porcentual de cada una.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- f) Los demás informes que sobre temas específicos requieran el MME, la CREG o a quién este delegue, la SSPD o la UPME.

Los informes del auditor son de carácter público y deberán incluir los siguientes elementos, entre otros que defina la UPME: un resumen de la metodología de auditoría implementada, un resumen de los principales hallazgos.

La UPME como institución que autoriza los pagos, y la SSPD como organismo de vigilancia y control, podrán verificar que se esté dando cumplimiento al cronograma y a lo establecido en esta Resolución con relación a proyectos que se ejecuten a través de procesos de selección.

Parágrafo 1. El adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos **IPAT**, deberá entregar al auditor toda la información que este requiera para el cumplimiento de sus obligaciones.

Parágrafo 2. El adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos **IPAT**, será quien declare al CNOG la entrada en operación del proyecto con base en la certificación que reciba del auditor, en la cual se han verificado todas las condiciones previstas para ello en los documentos de selección del inversionista.

Artículo 25. Incumplimiento insalvable. Las situaciones que constituyen un incumplimiento insalvable y que obligan al auditor a informar a la CREG respecto de la ocurrencia de esta situación, son las siguientes:

- a) Abandono por parte del adjudicatario, o del transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos **IPAT**, de la ejecución del proyecto, dado por la cesación no justificada de las actividades descritas en el cronograma detallado de las etapas de construcción del proyecto.
- b) Cuando en el informe de que trata el literal a) del Artículo 24 de la presente Resolución el auditor verifique que el adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de **IPAT**, omitió corregir desviaciones, identificadas en el informe previo, que no corresponden a las características del proyecto definido en el Plan de Abastecimiento de Gas Natural adoptado por el MME y en los documentos de selección del inversionista, siendo obligación de este hacerlo.
- c) Cuando en uno de los informes de que trata el literal a) del Artículo 24 de la presente Resolución, el auditor verifique que el adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de **IPAT**, no corrigió desviaciones en el proyecto, identificadas en el informe previo, que llevan a que las características técnicas de alguno de los activos del proyecto sean menores a las requeridas por los estándares y normas técnicas aplicables. Para el caso de proyectos de transporte de gas

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

los estándares y normas técnicas aplicables se establecen en el numeral 6 del RUT, o aquellas normas que lo modifiquen o sustituyan.

- d) Cuando el auditor en los informes periódicos que debe realizar de seguimiento del proyecto en su etapa de implementación determine que de manera definitiva el mismo no cumplirá lo previsto en los documentos de selección del inversionista en su proceso de adjudicación y ajustes si fuese el caso.

Artículo 26. Conexión del proyecto. El adjudicatario del proyecto será el responsable de realizar, atendiendo la regulación establecida en el RUT, los puntos de entrada, los puntos de salida y conexiones que se requieran en el SNT para poner en operación el proyecto.

Artículo 27. Patrimonio autónomo. Para cada proyecto el adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT*, deberá constituir un patrimonio autónomo a través del cual se administrará la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el Anexo 2 de la presente Resolución.

Parágrafo 1. El adjudicatario deberá constituir el patrimonio autónomo antes de que la UPME reporte a la CREG la información de que trata el Artículo 16 de la presente Resolución. Una vez constituido el patrimonio autónomo el adjudicatario reportará al MME y a la UPME la información que permita identificar este patrimonio autónomo.

Parágrafo 2. Cuando se trate del transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT*, este deberá constituir el patrimonio autónomo antes de radicar en la CREG la información de que trata el literal e) del Artículo 4 de la presente Resolución. Una vez constituido el patrimonio autónomo el transportador incumbente reportará al MME y a la UPME la información que permita identificar este patrimonio autónomo.

Artículo 28. Garantía de seriedad. Corresponde a la garantía que debe exigir la UPME dentro de los documentos de selección como uno de los requisitos para participar en un proceso de selección. Esta garantía se hará a favor de la UPME.

Parágrafo. Las condiciones generales de la garantía de seriedad las determinará la UPME.

Artículo 29. Garantía de cumplimiento. El adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT*, deberá constituir una garantía de cumplimiento a nombre del patrimonio autónomo, de conformidad con lo establecido en el Anexo 3 de la presente Resolución.

Cuando ocurra alguno de los eventos de incumplimiento definidos en el numeral 3.6 del Anexo 3 de la presente Resolución, sin perjuicio de las sanciones administrativas a que haya lugar, el patrimonio autónomo ejecutará la garantía

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

y transferirá los respectivos recursos conforme se indica en el Artículo 31 de la presente Resolución.

Artículo 30. Destino de los recursos provenientes de la ejecución de garantías de cumplimiento. Cuando el patrimonio autónomo ejecute la garantía de cumplimiento conforme al contrato de fiducia descrito en el Anexo 2 y lo establecido en el Anexo 3, ambos de la presente resolución, los respectivos recursos con sus rendimientos y descontados los respectivos costos de transacción, serán destinados al patrimonio autónomo que constituya el nuevo adjudicatario que la UPME seleccione para la terminación del proyecto. Para efectos de la liquidación de la fiducia establecida en el Anexo 2 de la presente Resolución, el adjudicatario mantendrá sus obligaciones hasta tanto un nuevo adjudicatario que sea seleccionado por la UPME para la terminación de la ejecución del proyecto constituya el patrimonio autónomo establecido en el Artículo 27 de la presente resolución.

Artículo 31. Efectos del incumplimiento. Cuando ocurra alguno de los eventos de incumplimiento definidos en el Anexo 3 de la presente Resolución, sin perjuicio de las sanciones administrativas a que haya lugar, el adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos **IPAT**, perderá el derecho a recibir el flujo de ingresos o remuneración por el proyecto **y a terminar la ejecución del proyecto.** Lo anterior aplica también en el caso de que se esté remunerando con ingreso regulado por operación parcial en fecha anticipada, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 12 de la presente resolución.

Parágrafo 1. En el caso del incumplimiento asociado a las situaciones establecidas en el Artículo 25 y el numeral 3.6 del anexo 3 de la presente resolución o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, la CREG, con el propósito de establecer plenamente la existencia del incumplimiento, determinar sus consecuencias y garantizar el derecho de defensa de los afectados, agotará el trámite previsto en los Artículos 106 y ss. de la Ley 142 de 1994 y, en lo no previsto en ellos, aplicará las normas de la parte primera del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que sean aplicables. En firme la decisión definitiva sobre la actuación, y determinada la existencia del incumplimiento, se comunicará la decisión al patrimonio autónomo para que proceda conforme con lo establecido en el numeral 3.6 del Anexo 3 de la presente resolución o aquellas que la modifique, adicione o sustituya. Copia de esta decisión se informará a la UPME y al Ministerio de Minas y Energía.

Parágrafo 2. Si el MME aprueba una solicitud del adjudicatario de no continuar con el proyecto por la ocurrencia de eventos irresistibles, imprevisibles y ajenos a su control, debidamente verificables, la CREG no iniciará la actuación administrativa o la dará por terminada, el adjudicatario perderá el derecho a cualquier ingreso regulado y el patrimonio autónomo se abstendrá de ejecutar la garantía de cumplimiento.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Parágrafo 3. Dentro de los dos (2) meses siguientes a la declaración de incumplimiento por parte de la CREG, se abrirá un nuevo proceso de selección para efectos de terminar la ejecución del proyecto.

Artículo 32. Remuneración de los servicios adicionales. Los servicios adicionales que ofrezcan los transportadores incumbentes, en el caso de los proyectos **IPAT**, o los adjudicatarios, en el caso de proyectos adjudicados mediante procesos de selección, no tendrán un ingreso regulado y sólo podrán comercializarse después de que se hayan asignado la totalidad de los servicios adjudicados.

Parágrafo. El porcentaje del valor de los ingresos recibidos por los servicios adicionales que se asignará a los beneficiarios, según lo previsto en el Anexo 4 de la presente resolución, será determinado por la CREG en resolución aparte.

Artículo 33. Vigencia. La presente resolución rige a partir de su publicación en el *Diario Oficial*.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

R
nam

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Anexo 1. Criterios a tener en cuenta en los procesos de selección

Para el desarrollo de los procesos de selección se deberán tener presente los siguientes criterios:

- a) Requisitos objetivos que permitan la participación plural de proponentes dentro del proceso de selección.
- b) Reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten las declaratorias de desierto del proceso de selección.
- c) Transparencia: entendida como la definición previa y aplicación de reglas explícitas y públicas para las empresas interesadas en participar en el proceso de selección.
- d) Eficiencia económica: entendida como la escogencia de la propuesta de mínimo costo.
- e) Información relevante: se entenderá por información relevante la siguiente relacionada con las distintas actividades del proceso de selección:
 - Documentos que evidencien la publicidad de las reglas del proceso de selección y de las eventuales modificaciones a las mismas.
 - Descripción de las reglas utilizadas en el proceso de selección que evidencie que la escogencia del adjudicatario se basa en criterios de mínimo costo.
 - Descripción de los procedimientos de aplicación de las reglas de escogencia del adjudicatario.
 - Valor resultante del proceso de adjudicación: valor que corresponde al valor presente del *IAE* como se establece en el Artículo 12 de la presente Resolución.
 - Descripción del proyecto que deberá corresponder con lo definido tanto por el plan transitorio de abastecimiento de gas natural como por el plan de abastecimiento de gas natural adoptado por el MME con base en el estudio técnico que efectúe la UPME, conforme a lo dispuesto por los Artículos 1 y 2 de la Resolución No. 4 0052 de 2016 del MME, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.

R. M. C.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Anexo 2. Fiducia mercantil para la administración de las garantías de cumplimiento

Este anexo trata sobre las disposiciones que deben cumplir los adjudicatarios, o los transportadores incumbentes que ejecuten en primera instancia proyectos de *IPAT*, en materia de la constitución del patrimonio autónomo cuando ejecuten proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, o del plan transitorio de abastecimiento de gas natural.

1. Instrumento fiduciario

La forma del instrumento fiduciario corresponde a la de una fiducia mercantil. En estos términos, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT* deberá constituir un patrimonio autónomo a través de una sociedad fiduciaria legalmente establecida en Colombia.

Esta disposición se refiere a la utilización de fiducias mercantiles en los términos del Artículo 1126 y siguientes del Código de Comercio, o aquellos que lo modifiquen o sustituyan.

2. Objeto del patrimonio autónomo

El adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT*, para cada proyecto deberá constituir un patrimonio autónomo con el objeto exclusivo de administrar la garantía de cumplimiento.

3. Principios en la constitución del patrimonio autónomo

Objeto exclusivo:	Administración de la garantía de cumplimiento del proyecto a ejecutar mediante proceso de selección o a través del transportador incumbente. Por administración se entenderá las labores de: i) recibir la garantía, ii) aprobar la garantía, iii) custodiar la garantía, iv) ejecutar la garantía cuando sea del caso y v) transferir los recursos de manera oportuna a los beneficiarios de los recursos provenientes de la ejecución de las garantías, que se indican en el Artículo 31 de la presente Resolución.
Continuidad:	El adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de <i>IPAT</i> garantizará que el patrimonio autónomo estará disponible desde su constitución hasta dos meses después de que el auditor certifique la entrada en operación del proyecto o hasta cuando se ejecute la garantía de cumplimiento y el patrimonio autónomo transfiera el 100% de los recursos,

Ruiz

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

	con los respectivos rendimientos y descontando los respectivos costos de transacción a que haya lugar.
Diligencia	<p>El patrimonio autónomo deberá realizar diligentemente todos los actos necesarios para la consecución de su finalidad.</p> <p>Durante la ejecución del proyecto, cuando el auditor reporte retrasos, conforme se indica en el Artículo 24 de la presente Resolución, exigirá al adjudicatario, o al transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de <i>IPAT</i>, el reajuste de la garantía de cumplimiento.</p>
Independencia	El patrimonio autónomo mantendrá los recursos objeto de la fiducia separados de los suyos y de los que correspondan a otros negocios fiduciarios.
Eficiencia	El patrimonio autónomo se registrá por procesos eficientes que aseguren a las partes procesos óptimos en el recibo y revelación de información, recibo de garantías y transferencia de recursos, entre los más relevantes.

4. Calidades de la sociedad fiduciaria que se utilice la para la constitución del patrimonio autónomo que se constituya

La sociedad fiduciaria deberá estar autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia, aspecto que deberá ser acreditado mediante el certificado de existencia y representación legal que para el efecto se expide y deberá comprometerse por escrito a actuar conforme a todas las disposiciones contenidas en la regulación vigente.

R. [signature]

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Anexo 3. Disposiciones generales de las garantías de cumplimiento

Este anexo trata sobre las disposiciones que deben cumplir los adjudicatarios, o los transportadores incumbentes que ejecuten en primera instancia proyectos de *IPAT*, en materia de la constitución de las garantías de cumplimiento cuando ejecuten proyectos prioritarios del plan de abastecimiento de gas natural, o del plan transitorio de abastecimiento de gas natural.

1. Criterios generales que deben cumplir las garantías

- 1.1** Cuando se trate de garantías otorgadas por una entidad financiera domiciliada en Colombia se deberá acreditar una calificación de riesgo crediticio de la deuda de largo plazo de grado de inversión por parte de una agencia calificadora de riesgos vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.
- 1.2** Cuando se trate de garantías otorgadas por una entidad financiera del exterior ésta deberá estar incluida en el listado de entidades financieras del exterior contenido en el anexo No. 1 de la Circular Reglamentaria Externa DCIN-83 de 2003 del Banco de la República o en las normas que lo modifiquen o sustituyan y acreditar una calificación de deuda de largo plazo de Standard & Poor's Corporation, Fitch Ratings o de Moody's Investor's Services Inc., de al menos grado de inversión.
- 1.3** La entidad financiera otorgante de la garantía deberá pagar al primer requerimiento del beneficiario (i.e. el patrimonio autónomo) los correspondientes recursos en la cuenta bancaria de la entidad financiera en Colombia que para tales efectos se haya constituido.
- 1.4** Las garantías deben ser otorgadas de manera irrevocable e incondicional a la orden del patrimonio autónomo que se conforme.
- 1.5** El patrimonio autónomo que se conforme debe tener la preferencia para obtener incondicionalmente y de manera inmediata el pago de la obligación garantizada en el momento de su ejecución, en la cuenta bancaria en Colombia que para tales efectos establezca el fideicomiso o patrimonio autónomo.
- 1.6** Las garantías deben ser líquidas y fácilmente realizables en el momento en que deban hacerse efectivas.
- 1.7** La entidad financiera otorgante deberá pagar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que se realice el primer requerimiento siempre que se trate de una entidad financiera domiciliada en Colombia, o dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la fecha en que se realice el primer requerimiento, siempre que se trate de una entidad financiera del exterior.



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- 1.8** El valor pagado por la entidad financiera otorgante deberá ser igual al valor total de la cobertura conforme a lo indicado en el presente anexo.

Por tanto, el valor pagado deberá ser neto, libre de cualquier tipo de deducción, depósito, comisión, encaje, impuesto, tasa, contribución, afectación o retención por parte de la entidad financiera otorgante y/o de las autoridades cambiarias, tributarias o de cualquier otra índole que pueda afectar el valor del desembolso de la garantía.

- 1.9** La entidad financiera otorgante de la garantía deberá renunciar a requerimientos judiciales, extrajudiciales o de cualquier otro tipo, para el pago de la obligación garantizada, tanto en Colombia como en el exterior.

- 1.10** Cuando se trate de garantías expedidas por entidades financieras domiciliadas en Colombia, el valor de la garantía constituida deberá estar calculado en moneda nacional.

- 1.11** Cuando se trate de garantías expedidas por entidades financieras del exterior, el valor de la garantía constituida deberá sin ninguna condición cubrir el valor en pesos de la garantía y ser exigible de acuerdo con las Normas RUU 600 de la Cámara de Comercio Internacional -CCI- (ICC Uniform Customs and Practice for Documentary Credits UCP 600) o aquellas Normas que las modifiquen o sustituyan y con las normas del estado Nueva York de los Estados Unidos de América. Estas garantías deberán prever mecanismos expeditos y eficaces para resolver definitivamente cualquier disputa que pueda surgir en relación con la garantía entre el beneficiario y el otorgante aplicando las normas que rigen su exigibilidad, tales como la decisión definitiva bajo las reglas de conciliación y arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional, CCI, por uno o más árbitros designados según lo establecen las mencionadas reglas, o a través de los jueces del Estado de Nueva York.

Para efectos de demostrar el cumplimiento de los criterios 1.1 y 1.2 del presente numeral, los adjudicatarios o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT* deberán acreditar al patrimonio autónomo, al momento de presentación, ajuste o reposición de las garantías, que la entidad financiera otorgante satisface los requerimientos indicados en estos criterios.

Los agentes que utilicen garantías deben informar al patrimonio autónomo cualquier modificación en la calificación de que tratan los numerales 1.1 y 1.2 del presente numeral, así como también toda circunstancia que afecte o pueda llegar a afectar en cualquier forma la garantía o la efectividad de la misma. Dicha información debe ser comunicada a más tardar cinco (5) días hábiles después de ocurrido el hecho.

Para la aceptación de una garantía otorgada por una entidad financiera del exterior, el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de *IPAT* deberá adjuntar los formularios debidamente

Ram

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

diligenciados y registrados ante el Banco de la República y que, de acuerdo con las normas del mismo, sean necesarios para el cobro de la garantía por parte del patrimonio autónomo.

2. Tipos de garantías

Los tipos de garantías que serán aceptadas para los efectos de la presente Resolución son los siguientes:

2.1 Garantía bancaria de una entidad financiera en Colombia: Instrumento mediante el cual una institución financiera, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera, garantiza de forma incondicional e irrevocable el pago de las obligaciones indicadas en la presente Resolución. La forma y perfeccionamiento de esta garantía se registrará por las normas del Código de Comercio que regulan la materia y por las demás disposiciones aplicables o aquellas que las modifiquen o sustituyan.

2.2 Carta de crédito *stand by* de una entidad financiera en Colombia: Crédito documental e irrevocable, mediante el cual una institución financiera, debidamente autorizada por la Superintendencia Financiera, se compromete directamente o por intermedio de un banco corresponsal, al pago de las obligaciones indicadas en la presente Resolución, contra la previa presentación de la carta de crédito *stand by*. La forma y perfeccionamiento de ésta se registrarán por las normas del Código de Comercio que regulan la materia y por las demás disposiciones aplicables o aquellas que las modifiquen o sustituyan.

2.3 Carta de crédito *stand by* de una entidad financiera del exterior: Crédito documental e irrevocable mediante el cual una institución financiera del exterior se compromete directamente o por intermedio de un banco corresponsal al pago de las obligaciones establecidas en la presente Resolución, contra la previa presentación de la carta de crédito *stand by*.

2.4 Prepago: Recursos en moneda colombiana que cubren el 100% del valor de la garantía.

Los adjudicatarios, o los transportadores incumbentes que ejecuten en primera instancia proyectos de *IPAT*, podrán combinar los tipos de garantías mencionados anteriormente para cubrir el 100% del valor de las garantías de que trata este Anexo.

3. Garantía de cumplimiento

3.1 Destino de los recursos: Los recursos provenientes de la ejecución de la garantía de cumplimiento se destinarán a:

R

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

3.1.1 Disminuir los pagos de los beneficiarios del proyecto durante los primeros meses de pago del proyecto por parte de un nuevo adjudicatario, como se indica en el Artículo 30 de la presente resolución.

3.1.2 En el caso de la ejecución de la garantía establecida en el numeral 3.5.3 del anexo 3 de la presente Resolución, los recursos de la garantía de cumplimiento se asignarán a favor de los beneficiarios del Proyecto, como un menor valor a pagar en un cincuenta por ciento (50%) en las tarifas del servicio de transporte de gas natural facturadas en los meses inmediatamente siguientes a los usuarios beneficiarios del proyecto, hasta la extinción de los recursos de la garantía.

3.2 Fecha de aprobación: El adjudicatario deberá obtener la aprobación de la garantía por parte del patrimonio autónomo hasta las 17:00 horas de los siguientes quince (15) días calendarios a la notificación del acto administrativo de la UPME mediante el cual adjudica el proyecto. Para el caso del transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT la garantía deberá estar aprobada por el patrimonio autónomo dentro de los 45 días de que trata el literal c) del Artículo 4 de la presente Resolución.

3.3 Vigencia de la garantía: El plazo que cubre la garantía corresponderá al número de días calendario de duración del proyecto, según el cronograma y la curva S, **más el PEP contado a partir de la puesta en operación del proyecto certificada por el auditor, más el período adicional de prestación del servicio de acuerdo con lo establecido en el literal c. del Artículo 18 de la presente resolución,** más sesenta (60) días adicionales.

Se podrán aceptar garantías con plazos de cubrimiento de doce (12) meses, siempre y cuando **quince (15) días hábiles** antes de finalizar el período de cubrimiento se emita una nueva garantía, con las mismas condiciones.

En otras palabras, cuando el adjudicatario, o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT, decida poner garantías con vigencias menores al período de tiempo de duración del proyecto, según el cronograma y la curva S, más 60 días adicionales, la garantía deberá contener una disposición explícita de ejercicio, en caso de que antes de su vencimiento el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT no ponga la nueva garantía de cumplimiento.

Adicionalmente, en la constitución de las garantías debe quedar explícito y sin ambigüedades que, cuando se active alguna de las causales de la ejecución de la garantía, la vigencia de ésta se ampliará hasta que se agote el procedimiento para determinar la existencia del incumplimiento, en concordancia con lo previsto en los artículos 106 y siguientes de la Ley 142



Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

de 1994, y en las normas del Código Contencioso Administrativo y 6 meses más.

Cuando se presentare una situación como la descrita en el párrafo anterior, la CREG, mediante resolución particular, notificará al responsable en cuánto tiempo ampliar la vigencia de la garantía, respetando siempre que en caso de determinarse el incumplimiento sea posible la ejecución de la garantía en forma inmediata.

3.4 Valor inicial de la garantía: Para los procesos de selección será del siete por ciento del valor de la oferta, expresado en pesos colombianos del 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la oferta. Para el caso de los transportadores incumbentes que ejecuten en primera instancia proyectos de *IPAT* será de diez por ciento del valor eficiente del activo adoptado por la CREG, según se establece en el literal c) del Artículo 4 de la presente Resolución, expresado en pesos colombianos.

3.5 Ajustes al valor de la garantía

3.5.1 El valor de la garantía será objeto de ajustes cuando el auditor identifique en su reporte retrasos en la ejecución del proyecto, **cada vez que se actualiza la curva S y el cronograma de ejecución real. Para ello cada tres (3) meses debe ser actualizada la curva S y el cronograma de ejecución real, que servirán de referencia para obtener el porcentaje de avance de la construcción del Proyecto. El porcentaje de retraso obtenido por el auditor, de verá ser informado por el auditor al adjudicatario o al agente incumbente que ejecute en primera instancia el Proyecto, en los siguientes tres (3) días hábiles y este último** deberá ajustar en un plazo máximo de 15 días calendario el valor de la garantía conforme la siguiente **tabla:**

<u>Porcentaje de retraso</u>	<u>Porcentaje de incremento en el valor de la garantía de cumplimiento</u>
<u>0% < retraso < 12,5%</u>	<u>50%</u>
<u>12,5% <= retraso < 25,0%</u>	<u>100%</u>
<u>25,0% <= retraso < 37,5%</u>	<u>150%</u>
<u>37,5% <= retraso < 50,0%</u>	<u>200%</u>

En caso de que en una siguiente revisión del auditor de la curva S y del cronograma de ejecución real se observe una reducción del porcentaje de retraso, el adjudicatario o el agente incumbente que ejecute en primera instancia el Proyecto podrá reducir el valor de la garantía de cumplimiento, de acuerdo con la tabla anterior y el nuevo porcentaje de retraso informado por el auditor del proyecto.

El retraso será calculado por el auditor de la siguiente manera:

R. M. C.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Retraso = NDR / NDFPO

Donde:

NDR: Número de meses contados entre: a.) La fecha proyectada de puesta en operación del proyecto, de acuerdo con el cronograma actualizado revisado por el auditor; y, b.) LA FPO inicial adoptada por el MME o la ajustada por el MME de acuerdo con lo establecido en el Artículo 22 de la presente resolución.

NDFPO: Número de meses contados entre: a.) La fecha de adjudicación del proceso o de la publicación de la resolución en firme de la CREG en la que adopta el valor eficiente y la remuneración de la inversión y de los gastos de AOM correspondientes al transportador incumbente que ejecuta en primera instancia un proyecto IPAT; y, b.) La FPO inicial adoptada por el MME, sin modificaciones.

3.5.2. Ajustes mensuales al valor de la garantía por cumplimiento: Cuando se dé cumplimiento a un Hito de la curva S en una fecha previa a la estipulada en el cronograma presentado por el adjudicatario o transportador incumbente que ejecute en primea instancia proyectos IPAT, éste podrá reducir el valor de la garantía en los siguientes porcentajes a aplicar sobre el valor de la garantía vigente. En ningún caso, el valor máximo acumulado de reducción de porcentaje por estos ajustes podrá superar el quince por ciento (15%):

<u>Porcentaje de anticipación a la fecha establecida en el cronograma del adjudicatario</u>	<u>Porcentaje de reducción en el valor vigente de la garantía de cumplimiento</u>
<u>PA > 30%</u>	<u>5%</u>
<u>PA > 20%</u>	<u>4%</u>
<u>PA > 10%</u>	<u>3%</u>

El porcentaje de anticipación se calcula de la siguiente manera:

$PA = 1 - (Hr / Hc)$

Donde:

PA: Porcentaje de anticipación del Hito de la curva S.

Hr: Número de días que transcurren entre la fecha de inicio de la construcción del proyecto y la fecha de cumplimiento del hito de la curva S.

Hc: Número de días que transcurren entre la fecha de inicio de la construcción del proyecto y la fecha establecida en el cronograma presentado en la oferta del adjudicatario para el cumplimiento del Hito de la curva S.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Como condición para el ajuste de la garantía, el adjudicatario deberá presentar al Patrimonio Autónomo una certificación del auditor del proyecto de que el Hito de la curva S lo considera cumplido especificando la fecha de dicho cumplimiento. En consecuencia, el auditor del proyecto deberá informar la ocurrencia de dicha situación y la fecha de actualización de la garantía de cumplimiento, en el siguiente informe periódico que presente, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 24 de la presente Resolución.

3.5.3 Cuando se inicie la remuneración del Proyecto en las condiciones establecidas en el literal b) del Artículo 12 de la presente resolución, el valor de la garantía de cumplimiento se actualizará añadiendo al valor garantizado vigente, el mismo valor de los ingresos provenientes de los pagos de los beneficiarios que se realicen en el mes anterior, hasta tanto el Proyecto entra en operación.

Una vez puesto en operación el Proyecto, el patrimonio autónomo se mantendrá vigente con un valor de garantía que cubra los valores de los pagos realizados por los beneficiarios entre la fecha en que se hayan iniciado los pagos al adjudicatario o transportador incumbente que ejecute en primera instancia el proyecto IPAT y la fecha de puesta en operación del Proyecto certificada por el auditor del proyecto. Lo anterior, hasta que se complete la prestación del servicio en forma continua por un período de duración igual al período del PEP, contado a partir de dicha fecha de puesta en operación del Proyecto.

Adicionalmente, el valor de la garantía de cumplimiento, una vez puesto en operación el proyecto, deberá incrementarse de acuerdo con lo establecido en el literal c) del Artículo 18 de la presente resolución en un valor igual al valor del IMT calculado en forma proporcional al número de días de duración de la indisponibilidad.

A partir de lo anterior, después de cumplido el PEP contado a partir del inicio de los pagos del IAE INVERSIÓN ajustado, el valor de la garantía se podrá reducir mensualmente a medida que el adjudicatario o transportador incumbente que ejecuta en primera instancia un proyecto IPAT, continúa prestando el servicio.

Una vez puesto en operación el proyecto, la garantía de cumplimiento podrá ser de duración anual, en cuyo caso se deberá renovar en cada año, de acuerdo con lo establecido en este artículo, como máximo 15 días hábiles antes del vencimiento de la garantía vigente.

3.5.4 El valor de la garantía correspondiente a lo establecido en el numeral 3.5.3 anterior, deberá ser actualizado adicionalmente, en cada año del PEP ajustado, con base en el incremento del índice IPC obtenido en el año calendario anterior.

3.6. Ejecución de la garantía de cumplimiento.

R. U. C.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

El patrimonio autónomo encargado de la administración de la garantía de cumplimiento debe ejecutar la garantía bajo su custodia cuando, en aplicación del párrafo del Artículo 31 de la presente resolución o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan, se determine la ocurrencia de alguno de los siguientes eventos de incumplimiento:

3.6.1 Cuando dentro del plazo máximo previsto el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT no actualice el valor de la garantía por retrasos debidos a modificación de la FPO debidamente aprobada por el MME o por retrasos identificados en el informe del auditor.

3.6.2 Cuando el retraso en la ejecución del proyecto, informado por el auditor, sea mayor o igual al cincuenta por ciento (50%) del plazo previsto en el cronograma de ejecución del proyecto. **Para calcular el retraso el auditor debe realizar el siguiente cálculo:**

$$\text{Retraso} = \text{NDR} / \text{NDFPO}$$

Donde:

NDR: Número de meses contados entre: a.) La fecha proyectada de puesta en operación del proyecto, de acuerdo con el cronograma actualizado revisado por el auditor; y, b.) LA FPO inicial adoptada por el MME o la ajustada por el MME de acuerdo con lo establecido en el Artículo 22 de la presente resolución.

NDFPO: Número de meses contados entre: a.) La fecha de adjudicación del proceso o de la publicación de la resolución en firme de la CREG en la que adopta el valor eficiente y la remuneración de la inversión y de los gastos de AOM correspondientes al transportador incumbente que ejecuta en primera instancia un proyecto IPAT; y, b.) La FPO inicial adoptada por el MME, sin modificaciones.

3.6.3 Cuando el auditor concluya que el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT abandonó el proyecto objeto de la auditoría.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

3.6.4 Cuando el auditor concluya que el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT no corrigió las desviaciones de que trata el literal b) del Artículo 25 de la presente Resolución.

3.6.5 Cuando el auditor concluya que el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecute en primera instancia proyectos de IPAT no corrigió las desviaciones de que trata el literal c) del Artículo 25 de la presente Resolución.

3.6.6 Cuando a la terminación del proyecto el auditor identifique que el proyecto ejecutado no coincide con las características técnicas exigidas en el plan de abastecimiento de gas natural y en los documentos de selección.

3.6.7 Cuando el adjudicatario incumpla el período de duración de la operación del proyecto y prestación del servicio, en los términos establecidos en la presente resolución o aquellas que la modifiquen o sustituyan, una vez puesto en operación el proyecto.

3.7 Apertura de cuenta específica para manejo de los recursos provenientes de la ejecución de la garantía de cumplimiento.

Cuando el proyecto hubiese sido inicialmente desarrollado por un adjudicatario o transportador incumbente que ejecuta en primera instancia el proyecto, al cual se le declaró el incumplimiento del mismo, el adjudicatario que sea seleccionado mediante un nuevo proceso que se adelante con el fin de terminar la ejecución y prestación del servicio del mismo proyecto, deberá incluir en el patrimonio autónomo que debe constituir, según lo establecido en el Artículo 27 de la presente Resolución, una cuenta específica en la que se deben depositar los recursos provenientes de la ejecución de la garantía de cumplimiento del anterior ejecutor del proyecto que incumplió.

Dichos recursos deberán ser destinados para cubrir el cincuenta por ciento (50%) de los pagos de los primeros meses que les corresponden efectuar a los beneficiarios del proyecto, de acuerdo con la aplicación de lo establecido en el Anexo 4 de la presente resolución, hasta la extinción de los recursos depositados.

[Firma]

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Anexo 4. Cálculo de los montos a facturar a los beneficiarios

Con el fin de realizarse los pagos por parte de los beneficiarios de los proyectos, se desarrollarán los siguientes cálculos para la facturación del servicio:

1.) Facturación a los transportadores por parte del adjudicatario o del transportador incumbente que desarrolle proyectos IPAT

El adjudicatario o el transportador incumbente que desarrolle proyectos **IPAT** desarrollará los siguientes cálculos, con el fin de facturar el valor que le corresponde recaudar a cada transportador que atiende beneficiarios del proyecto PAGN en el sistema de transporte que opera:

$$A_{\text{PAGN},m+1,t} = \text{IMT}_{\text{PAGN},m,t} - \text{COP}_{\text{PAGN},m,t} - \text{ICC}_{\text{PAGN},m,t} - \text{SAL}_{\text{PAGN},m,t} - (\text{PSA} \times \text{SA}_{\text{PAGN},m,t}) - \text{CPG}_{\text{PAGN},m,t}$$

Con:

$$\text{SAL}_{\text{PAGN},m,t} = \left| \text{IMT}_{\text{PAGN},m-1,t} - \text{COP}_{\text{PAGN},m-1,t} - \text{ICC}_{\text{PAGN},m-1,t} - \text{SAL}_{\text{PAGN},m-1,t} - (\text{PSA} \times \text{SA}_{\text{PAGN},m-1,t}) - \text{CPG}_{\text{PAGN},m-1,t} \right|, \quad \text{solo si } A_{\text{PAGN},m-1,t} \leq 0$$

Donde:

- $A_{\text{PAGN},m+1,t}$: Valor a facturar por el adjudicatario, al transportador del sistema de transporte t, por el servicio prestado en el mes m por el proyecto PAGN.
- $\text{IMT}_{\text{PAGN},m,t}$: Ingreso mensual a pagar por parte de los beneficiarios en el sistema de transporte t, calculado como se expresa en el Artículo 17, por el servicio prestado en el mes m por el proyecto PAGN.
- $\text{COP}_{\text{PAGN},m,t}$: Valor de las compensaciones por indisponibilidad, asignadas a los beneficiarios en el sistema de transporte t, por el servicio prestado en el mes m por el proyecto PAGN.
- $\text{ICC}_{\text{PAGN},m,t}$: Ingresos de corto plazo obtenidos por la prestación de servicios asociados al proyecto PAGN, facturados en el mes m por el adjudicatario o el transportador incumbente que ejecuta proyectos **IPAT**. Estos ingresos corresponderán a los asignados al respectivo sistema de transporte t. El valor de los ingresos de corto plazo para este cálculo deberá corresponder al valor a pagar al adjudicatario por parte de los agentes, según los contratos suscritos para prestar los servicios del proyecto, antes de aplicarse cualquier tipo de compensación pactada en favor de los agentes contratantes, excepto las correspondientes a indisponibilidades a las que haya lugar.

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

- CPG_{PAGN,m,t}:

Recursos provenientes en el mes m, asignados al sistema de transporte t, de la ejecución de garantías asociadas a proyectos ejecutados mediante procesos de selección y proyectos del IPAT ejecutados por transportador incumbente, según se establece en el artículo 30 de la Resolución CREG 107 de 2017, o aquellas que la modifiquen o sustituyan.
- SAL_{PAGN,m,t}:

Saldo de ingresos en el mes m, asignados al sistema de transporte t por el proyecto PAGN.
- PSA:

Porcentaje del SA_{PAGN,m}. Se definirá en resolución aparte para cada proyecto PAGN, si es del caso.
- SA_{PAGN,m,t}:

Ingresos obtenidos por el adjudicatario, asignados al sistema de transporte t, por la prestación de servicios adicionales durante el mes m por el proyecto PAGN.
- m:

Corresponde al mes calendario en que se realiza la prestación del servicio.

2.) Facturación a los beneficiarios por parte del transportador

Cada transportador que atiende beneficiarios desarrollará los siguientes cálculos con el fin de facturar el valor que le corresponde recaudar de cada beneficiario del proyecto PAGN en el sistema de transporte que opera:

$$PBaT_{PAGN,m+1,t,j} = [PS_{PAGN,m,t,j} \times (1 + RC)] + CT_{m+1,t,j}$$

Donde:

- PBaT_{PAGN,m+1,t,j}:

Valor a facturar al beneficiario j, en el sistema de transporte t, en el mes m+1, por el servicio prestado por confiabilidad en el mes m por el proyecto PAGN y por los servicios comerciales prestados por el transportador del sistema de transporte t en el mes m+1.
- PS_{sPAG,m,t,j}:

Valor a facturar al beneficiario j en el sistema de transporte t, por el servicio prestado por confiabilidad en el mes m por el proyecto PAGN.
- PAGN:

Cada uno de los proyectos del Plan de Abastecimiento de Gas Natural.
- RC:

Riesgo de cartera que asume el transportador que recauda los valores facturados a los beneficiarios. Su valor es de 0.071%.
- CT_{m+1,t,j}:

Fracción del costo total mensual aprobado por la CREG, a pagar por el beneficiario j, que remunera los servicios comerciales prestados por el transportador del sistema de transporte t en el

R
W

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

mes m+1, relacionados con la liquidación, facturación, recaudo y transferencia al adjudicatario del proyecto PAGN.

m: Mes de prestación del servicio del proyecto PAGN.

Con:

$$PS_{\text{PAGN},m+1,t,j} = PN_{\text{PAGN},m+1,t,j} + \sum_{p=1}^P \text{IMP}_{\text{PAGN},m+1,t,p,j}$$

Y:

$$PN_{\text{PAGN},m+1,t,j} = A_{\text{PAGN},m+1,t} \times PP_{\text{UPME}} \times \frac{\sum_{p=1}^P KR_{\text{PAGN},m,t,j,p}}{\sum_{j=1}^J \sum_{p=1}^P KR_{\text{PAGN},m,t,j,p}}$$

Con:

$$PN_{\text{PAGN},m+1,t,j} = 0, \quad \text{solo si } A_{\text{PAGN},m+1,t} \leq 0$$

Donde:

$PN_{\text{PAGN},m+1,t,j}$: Valor a facturar por el servicio prestado por confiabilidad al beneficiario j, en el sistema de transporte t, en el mes siguiente al mes de prestación m, por el proyecto PAGN.

PP_{UPME} : Porcentaje de participación obtenido de acuerdo con lo establecido en el numeral (iii) del literal a) del Artículo 17 de la presente resolución.

$KR_{\text{PAGN},m,t,j,p}$: Capacidad contratada en el nodo de referencia p identificado por la UPME según lo establecido en los numerales i) y ii) del literal a) del Artículo 17 de la presente resolución, por el beneficiario j del proyecto PAGN, en el sistema de transporte t, bajo cualquier modalidad contractual en el mercado primario, en el mes m. Cuando en el mes m haya contratos cuya duración sea menor a la mensual se deberá incluir en la capacidad contratada la prorrata equivalente mensual correspondiente. Valor expresado en KPCD.

p: Nodo de referencia, utilizado por la UPME de acuerdo con lo establecido en los numerales i) y ii) del literal a) del Artículo 17 de la presente resolución.

$\text{IMP}_{\text{PAGN},m+1,t}$: Impuestos y costos generados por transferencia de recursos recaudados por el transportador del sistema de transporte t, en el mes m+1, al adjudicatario del proyecto PAGN o al transportador incumbente que ejecuta proyectos **IPAT**.

$CT_{m+1,t,j}$: Costo fijo y costo variable mensual que reconoce los servicios comerciales prestados por el transportador del sistema de transporte t, asignados al beneficiario j, en el mes m+1 para el recaudo y pago del proyecto PAGN.

R

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

Con:

$$CT_{m+1,t,j} = \left[\left(CF_{m+1,t} \times PP_{UPME} \times \frac{\sum_{p=1}^P KR_{PAGN,m,t,p,j}}{\sum_{j=1}^J \sum_{p=1}^P KR_{PAGN,m,t,p,j}} \right) + CV_{m+1,t,j} \right] \times (1 + MO)$$

Donde:

$CF_{m+1,t}$: Costo fijo incurrido por el transportador del sistema de transporte t, por los servicios prestados en el mes m+1.

$CV_{m+1,t,j}$: Costo variable, asignado al beneficiario j, incurrido por el transportador del sistema de transporte t, ocasionado en el mes m+1.

MO: Margen operativo por las actividades establecidas en el artículo 17 de la presente Resolución, en el sistema de transporte t. Su valor es de 1,60%.

COSTOS FIJOS:

$$CF_{m+1,t} = LC_{m+1,t} + CS_{m+1,t} + PG_{m+1,t}$$

Donde:

a) **Licenciamiento:**

$$LC_{m+1,t} = \frac{LC_t}{12}$$

LC_t : Licenciamiento y/o desarrollo de software en los sistemas de cómputo (ERP), del sistema de transporte t, reportado anualmente.

b) **Compensación gestión humana:**

$$CS_{m+1,t} = CM_{m+1,t} \times \frac{d}{D}$$
$$CM_{m+1,t} = \frac{CA_t}{12}$$

Donde:

$CS_{m+1,t}$: Compensación por la gestión humana para el mes m+1, por las actividades de liquidación, facturación, recaudo y transferencia de recursos asociados a proyectos PAGN.

CA_t : Costo promedio anual para el empleador por el talento humano capacitado para la función requerida, en tiempo completo, en el sistema de transporte t.

$CM_{m+1,t}$: Costo promedio mensual para el empleador del recurso humano capacitado para la función requerida, en tiempo completo, en el sistema de transporte t.

d: Días del mes por el talento humano dedicado para la función requerida.

D: Días laborales por mes

[Handwritten signature]

Proyecto de Resolución *Por la cual se hacen unos ajustes y se compila la Resolución CREG 107 de 2017*

c) **Costo financiero de la garantía:**

$$PG_{m+1,t} = x_{m,t} \times IMT_{m,t}$$

Donde:

$PG_{m+1,t}$: Costo financiero por la constitución de la garantía de pago incurrido por el transportador del sistema de transporte t , en el mes $m+1$, a favor del adjudicatario del proyecto PAGN.

$x_{m+1,t}$: Tasa de interés efectiva mensual a aplicar por el transportador del sistema de transporte t , en el mes $m+1$, que refleja el costo financiero de la garantía de pago a favor del adjudicatario del proyecto PAGN.

El costo de la garantía para el mes $m+1$ equivale al costo financiero expresado como el interés efectivo mensual. El valor a ser considerado como costo financiero deberá ser informado a la CREG de acuerdo con el formato de reporte de información que se publicará mediante circular de la dirección ejecutiva. El transportador deberá reportar en dicho formato, el costo financiero a ser reconocido en el siguiente año calendario. Dicho valor será verificado en el año de aplicación, sustentado con la presentación de la garantía constituida.

COSTOS VARIABLES

$$CV_{m+1,t,j} = (Rm_{m,t} \times dm_{m+1,t,j} \times SP_{PAGN,m+1,t,j})$$

Donde:

$Rm_{m,t}$: Tasa de interés moratoria diaria vigente en el mes m , en el sistema de transporte t , publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

$dm_{m+1,t,j}$: Días de mora del pago del beneficiario j , al transportador del sistema de transporte t , en el mes $m+1$.

$SP_{PAGN,m+1,t,j}$: Saldo pendiente por pagar por el beneficiario j , por los servicios comerciales prestados por el transportador del sistema de transporte t , en el mes $m+1$, por el proyecto PAGN.

R
m