



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No. 081 DE 2021

(2 JUL. 2021)

Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, “Por la cual se determinan unos parámetros para la estimación de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural”

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones constitucionales y legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1524 y 2253 de 1994 y 1260 de 2013.

CONSIDERANDO QUE:

Conforme a lo dispuesto por el artículo 8 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, y el artículo 33 de la Resolución CREG 039 de 2017, la Comisión debe hacer público en su página web todos los proyectos de resolución de carácter general que pretenda adoptar.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión No.1101 del 2 de julio de 2021, aprobó hacer público el proyecto de resolución “Por la cual se determinan unos parámetros para la estimación de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural”.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Objeto Hágase público el proyecto de resolución “Por la cual se determinan unos parámetros para la estimación de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural”.

ARTÍCULO 2. Presentación de comentarios, observaciones y sugerencias. Se invita a los agentes regulados, usuarios, autoridades competentes y demás interesados, para que remitan sus observaciones o sugerencias sobre la propuesta dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la publicación de la presente resolución en la página web de la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

AM

R

Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, “Por la cual se determinan unos parámetros para la estimación de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural”

Las observaciones y sugerencias sobre el proyecto deberán dirigirse al Director Ejecutivo de la Comisión, al correo electrónico creg@creg.gov.co, en el formato anexo “comentarios_TD_T.xlsx”.

ARTÍCULO 3. Información del proyecto a la Superintendencia de Industria y Comercio. Al vencimiento de la consulta pública, la CREG determinará si el proyecto debe ser informado a la Superintendencia de Industria y Comercio, para el ejercicio de la Abogacía de la Competencia, con fundamento en las disposiciones del Decreto 1074 de 2015, Artículo 2.2.2.30.5.

ARTÍCULO 4. Publicación. La presente resolución no deroga ni modifica disposiciones vigentes por tratarse de un acto de trámite.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a **02 JUL. 2021**



MIGUEL LOTERO ROBLEDO
Viceministro de Energía. Delegado del
Ministro de Minas y Energía
Presidente



JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo

Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, "Por la cual se determinan unos parámetros para la estimación de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural"

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Por la cual se determinan unos parámetros para la estimación de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

En ejercicio de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por las leyes 142 y 143 de 1994, y en desarrollo de los Decretos 1524, 2253 de 1994 y 1260 de 2013.

C O N S I D E R A N D O Q U E:

Según el artículo 74 numeral 1 de la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, es competente para regular el ejercicio de las actividades de los sectores de energía eléctrica y gas combustible.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas tiene la función de regular los monopolios en la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica y gas combustible 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.

Según el criterio de suficiencia financiera definido por el artículo 87 numeral 4 de la Ley 142 de 1994, las fórmulas tarifarias que establezca la CREG deben permitir remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable.

Mediante la Resolución CREG 004 de 2021 la CREG definió el procedimiento para el cálculo de la tasa de descuento aplicable en las metodologías tarifarias que expide la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

De acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 004 de 2021 en resolución aparte para cada actividad, la CREG define (i) la referencia del código GICS que se utilizará para el cálculo de la tasa de descuento, y (ii) la fecha de cálculo que se utilizará para la estimación de cada una de las variables que se requieren en el cálculo de la tasa de descuento. En consecuencia, esta resolución tiene como objetivo determinar estos aspectos para el servicio de transporte de gas natural.

M

R

Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, “Por la cual se determinan unos parámetros para la estimación de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural”

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1. Objeto y ámbito de aplicación. Definir (i) la referencia del código GICS que se utilizará para el cálculo de la tasa de descuento, y (ii) la fecha de cálculo que se utilizará para la estimación de cada una de las variables que se requieren en el cálculo de la tasa de descuento, siguiendo el procedimiento definido en la Resolución CREG 004 de 2021, modificada por la Resolución CREG 073 de 2021. Esta resolución aplica al servicio de transporte de gas natural.

ARTÍCULO 2. Código de referencia GICS para la actividad de transporte de gas natural. El código de referencia que se utilizará para el cálculo de las tasas de descuento será el código GICS 551020.

ARTÍCULO 3. Fecha de cálculo para la estimación de cada una de las variables para el cálculo de la tasa de descuento. En el cálculo de la tasa de descuento se utilizará toda la información disponible hasta el 31 de mayo de 2021.

ARTÍCULO 4. Tasa de descuento para la actividad de transporte de gas natural. La tasa de descuento que regirá para la actividad de transporte de gas en la remuneración de los servicios de capacidad a través de cargos fijos, *Tkc*, servicios de volumen a través de cargos variables, *Tkv* y por servicios de transporte a través de ingreso regulado, *Tkip* será 10,85% en pesos colombianos y constantes antes de impuestos.

Parágrafo. La vigencia de la tasa de descuento definida en este artículo estará supeditada a las disposiciones del parágrafo del artículo 4 de la Resolución CREG 004 de 2021, cuando a ello hubiere lugar.

ARTÍCULO 5. Vigencia. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el *Diario Oficial* y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Firma del Proyecto,



MIGUEL LOTERO ROBLEDO
Viceministro de Energía. Delegado del
Ministro de Minas y Energía
Presidente



JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director Ejecutivo



Comisión de Regulación
de Energía y Gas

TASA DE DESCUENTO METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

DOCUMENTO **CREG-066**
02-07-2021

Contenido

1. ANTECEDENTES	31
2. ESCOGENCIA DEL CÓDIGO GICS	31
3. FACTOR τ	35
4. TASA DE DESCUENTO.....	35
5. TASA DE DESCUENTO CARGOS FIJOS Y VARIABLES.....	36
6. TASA DE DESCUENTO INGRESO REGULADO	38

Lista de Tablas

Tabla 1 Empresas al filtrar la información por el código SIC 4922	32
Tabla 2 Empresas al filtrar la información por el código SIC 492	32
Tabla 3 Códigos GICS relacionados con la actividad	34

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 30

TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

1. ANTECEDENTES

La Resolución CREG 004 de 2021 contiene el procedimiento para la determinación de las tasas de descuento que la Comisión aplicará en la expedición de los cargos tarifarios de las actividades de monopolio natural a su cargo.

De acuerdo con lo previsto en la mencionada resolución, en cada metodología debe decidirse lo siguiente:

- i. EL código GICS que se utilizará como referencia para la estimación de la estructura de capital (D/E), y de los valores β .
- ii. La fecha de referencia, τ , para la estimación de cada una de las variables.

Conforme a lo anterior en este acto administrativo se propone el código GICS y la fecha de referencia τ que se tendrá en cuenta para el cálculo de la tasa de descuento.

Por otra parte, de acuerdo con la *metodología* de transporte de gas, en resolución aparte debe definirse qué tasas de descuento se utilizarán para la determinación de:

- i. Los cargos fijos.
- ii. Los cargos variables.
- iii. El ingreso regulado.

En atención a lo anterior, en este acto administrativo se propone qué tasa de descuento se tomará como referencia para la determinación de los aspectos mencionados.

2. ESCOGENCIA DEL CÓDIGO GICS

Hasta el tercer trimestre de 2020 Duff & Phelps hacía cálculos con códigos SIC. Después de esa fecha cambió a códigos GICS y hoy todas las estimaciones las produce a partir de esas agrupaciones.

En 2020 la CREG hizo ejercicios con el código SIC 4922, el cual corresponde a *natural gas transmission*. Sin embargo, Duff & Phelps, de acuerdo con los filtros que utiliza, desde el cuarto trimestre de 2020, dejó de producir información para esa referencia.

Algunas empresas han mencionado que en la clasificación con Códigos GICS debería usarse el código GICS 101020, que corresponde a *oil, gas & consumable fuels*. El argumento para esa propuesta es que al filtrar las empresas en la clasificación SIC 4922 en la clasificación GICS quedan incluidas en la referencia GICS 101020.

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 31

En la siguiente tabla se muestra este resultado:

Tabla 1 Empresas al filtrar la información por el código SIC 4922

Company Name	Ticker	Primary SIC Codes				Primary GICS Codes			
ALTUS MIDSTREAM COMPANY	ALTM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ANTERO MIDSTREAM CORP	AM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
CNX MIDSTREAM PARTNERS LP	CNXM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ENABLE MIDSTREAM PARTNERS LP	ENBL	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ENERGY TRANSFER LP	ET	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ENLINK MIDSTREAM LLC	ENLC	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
EQT MIDSTREAM PARTNERS LP	EQM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
EQUITRANS MID CORP	ETRN	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
PENNTX MIDSTREAM PRTRNS LP	PTXP	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
RATTLER MDSTRM PRTRNS LP	RTLRL	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
WESTERN MIDSTRM PRTRNS LP	WES	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
WILLIAMS COS INC	WMB	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040

Nota: el color amarillo resalta el filtro.

SIC	Short Description
4	Transportation, Communications, Electric, Gas, and Sanitary Services
49	Electric, Gas, and Sanitary Services
492	Gas Production and Distribution
4922	Natural Gas Transmission

GICS	Short Description
10	Energy
1010	Energy
101020	Oil, Gas & Consumable Fuels
10102010	Integrated Oil & Gas
10102040	Oil & Gas Storage & Transportation

Como se señaló, Duff & Phelps ya había dejado de producir información con el código SIC 4922. Esta situación derivó a que internamente al interior de la CREG en 2020 se hicieran ejercicios con la referencia 492. Como la fuente ya no produce información con esa clasificación se debe buscar qué referencia debe tomarse con GICS.

En la siguiente tabla se muestra cómo son los resultados cuando el filtro se hace con el código SIC 492.

Tabla 2 Empresas al filtrar la información por el código SIC 492

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 32

Company Name	Ticker	Primary SIC Codes				Primary GICS Codes			
ALTUS MIDSTREAM COMPANY	ALTM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ANTERO MIDSTREAM CORP	AM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
CNX MIDSTREAM PARTNERS LP	CNXM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ENABLE MIDSTREAM PARTNERS LP	ENBL	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ENERGY TRANSFER LP	ET	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ENLINK MIDSTREAM LLC	ENLC	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
EQT CORP	EQT	4	49	492	4923	10	1010	101020	10102020
EQT MIDSTREAM PARTNERS LP	EQM	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
EQUITRANS MID CORP	ETRN	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
KINDER MORGAN INC	KMI	4	49	492	4923	10	1010	101020	10102040
NEW FORTRESS ENRGY LLC	NFE	4	49	492	4924	10	1010	101020	10102030
NEXTDECADE CORP	NEXT	4	49	492	4923	10	1010	101020	10102040
ONEOK INC	OKE	4	49	492	4923	10	1010	101020	10102040
PENNTX MIDSTREAM PRTRNS LP	PTXP	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
RATTLER MDSTRM PRTRNS LP	RTL	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
SOUTHWESTERN ENERGY CO	SWN	4	49	492	4923	10	1010	101020	10102020
TARGA RESOURCES CORP	TRGP	4	49	492	4923	10	1010	101020	10102040
WESTERN MIDSTRM PRTRNS LP	WES	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
WILLIAMS COS INC	WMB	4	49	492	4922	10	1010	101020	10102040
ATMOS ENERGY CORP	ATO	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010
CHESAPEAKE UTILITIES CORP	CPK	4	49	492	4923	55	5510	551020	55102010
NATIONAL FUEL GAS CO	NFG	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010
NEW JERSEY RESOURCES CORP	NJR	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010
NORTHWEST NATURAL HLDNG CO	NWN	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010
ONE GAS INC	OGS	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010
RGC RESOURCES INC	RGCO	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010
SOUTH JERSEY INDUSTRIES INC	SJI	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010
SOUTHWEST GAS HOLDINGS INC	SWX	4	49	492	4923	55	5510	551020	55102010
SPIRE INC	SR	4	49	492	4924	55	5510	551020	55102010

De acuerdo con la información de la ilustración anterior, al filtrar por el código SIC 492 en la clasificación de GICS aparecen empresas en la clasificación 101020 (*oil, gas & consumable fuels*) y 5510 (*gas utilities*).

Las definiciones de los grupos anteriores se presentan a continuación:

GICS Integrated Oil & Gas 10102010

Integrated oil companies engaged in the exploration and production of oil and gas, as well as at least one other significant activity in either refining, marketing and transportation, or chemicals.

GICS 551020 de *gas utilities*:

Companies whose main charter is to distribute and transmit natural and manufactured gas. Excludes companies primarily involved in gas exploration or production classified in the Oil & Gas Exploration & Production Sub-Industry. Also excludes companies engaged in the storage and/or transportation of oil, gas, and/or refined products classified in the Oil & Gas Storage & Transportation Sub-Industry.

Adicionalmente se hace una revisión en la página web de Duff & Phelps buscando industrias referidas al sector de gas para las cuales exista información cuyos resultados se incluyen en la siguiente tabla:

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 33

Tabla 3 Códigos GICS relacionados con la actividad		
Industry Code	Industria	Descripción
GICS 101020****	10102010 <i>Integrated Oil & Gas</i>	<i>Compañías petroleras integradas dedicadas a la exploración y producción de petróleo y gas, así como al menos otra actividad significativa en refinación, comercialización y transporte o productos químicos.</i>
	10102040 <i>Oil & Gas Storage & Transportation</i>	<i>Empresas dedicadas al almacenamiento y / o transporte de petróleo, gas y / o productos refinados. Incluye compañías diversificadas de gas natural midstream, oleoductos y oleoductos de productos refinados, oleoductos para pulpa de carbón y compañías navieras de petróleo y gas.</i>
	10102050 <i>Coal & Consumable Fuels</i>	<i>Empresas involucradas principalmente en la producción y extracción de carbón, productos relacionados y otros combustibles consumibles relacionados con la generación de energía. Excluye empresas que producen principalmente gases clasificados en la Subindustria de Gases Industriales y empresas que extraen principalmente carbón metalúrgico (coquizable) utilizado para la producción de acero.</i>
GICS 10102020	<i>Oil & Gas Exploration & Production</i>	<i>Empresas dedicadas a la exploración y producción de petróleo y gas no clasificadas en otra parte.</i>
GICS 10102030	<i>Oil & Gas Refining & Marketing</i>	<i>Empresas dedicadas a la refinación y comercialización de petróleo, gas y / o productos refinados no clasificados en las Subindustrias Integradas de Petróleo y Gas o Productores y Comerciantes de Energía Independientes.</i>
GICS 551020***	Gas Utilities	<i>Empresas cuyo principal estatuto es la distribución y transmisión de gas natural y manufacturado. Excluye empresas involucradas principalmente en la exploración o producción de gas clasificadas en la Subindustria de exploración y producción de petróleo y gas. También se excluyen las empresas dedicadas al almacenamiento y / o transporte de petróleo, gas y / o productos refinados clasificados en la Subindustria de Almacenamiento y Transporte de Petróleo y Gas.</i>

* GICS: Global Industry Classification Standard - GICS Code

**Fuente Duff & Phelps

*** incluye a 55102010 Gas Utilities

**** incluye además a GICS 10102020 y GICS 10102030

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 34

A partir de la información incluida previamente se observa que las empresas del código 101020 son aquellas que manejan diferentes negocios de hidrocarburos y además buena parte de ellos como en el transporte es para movimiento de los mismos a los sitios de procesamiento antes de salir al sistema de transporte.

Las empresas del código 551020 se relacionan principalmente con el transporte y distribución de gas natural y propano. Se debe tener en cuenta que la metodología de GICS al clasificar las empresas considera su actividad más representativa medida por los ingresos (60% o mas) y si no se cumple además de los ingresos incluye las utilidades.

De acuerdo con la definición transcrita se considera que para la estimación de la tasa de descuento en la remuneración del transporte de gas natural se utilice el Código GICS 551020 de *gas utilities* por ser más representativo esta actividad.

3. FACTOR τ

En la Resolución CREG 004 de 2021 se indica lo siguiente sobre el factor τ :

τ	Fecha que defina la CREG, en resolución aparte, para el cálculo de la tasa de descuento en pesos de una actividad.
--------	--

Teniendo en cuenta la fecha de expedición de la metodología de transporte de gas natural se considera que el factor τ **sea el 31 de mayo de 2021**. Esto significa que los datos de entrada deben ser los disponibles con corte a esa fecha acorde a lo previsto en la resolución CREG 004 de 2021.

4. TASA DE DESCUENTO

El cuadro a continuación presenta los datos utilizados para el cálculo de la tasa de descuento de la actividad de transporte de gas natural y el valor de tasa de descuento resultante, acorde a lo previsto en las resoluciones CREG 004 de 2021 y CREG 073 de 2021.

Tabla 4 Cálculo TD			
Variable	Valor	Descripción	Fecha corte serie
Rf_CO_USD_t	4,01%	Costo en dólares de Estados Unidos de América (USD) del endeudamiento del gobierno de Colombia en el exterior	31/05/21
$\pi_{COP,i}$	3,57%	Expectativa de inflación en el momento τ	31/05/21
DEV t	2,50%	Expectativa de devaluación en el momento τ	31/05/21
Kd, COP, t	7,82%	Costo de la deuda en pesos corrientes en el momento τ .	30/04/21
Betas Unlevered (RAW)	0,35	Beta desapalancado para la actividad Gas Utilities	03/31/2021
Beta leveraged	0,76	Beta apalancado para la actividad Gas Utilities	03/31/2021

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 35

Delta Beta	0,24	Ajuste al beta desapalancado de la actividad Utilities	09/30/2020
Tx	31,00%	Tarifa general del impuesto sobre la renta de las personas jurídicas	09/30/2020
PRM, t Prima mercado	7,25%	Promedio aritmético de las primas de mercado anuales en el país de referencia, en el momento τ	2020
ke, USD	9,55%	Costo del capital propio, calculado en dólares corrientes para la actividad	31/05/21
ke, COP	12,28%	Costo del capital propio en pesos corrientes,	31/05/21
We	70,00%	Ponderador para el costo del capital propio (equity)	03/31/2021
Wd	30,00%	Ponderador para el costo de la deuda de la actividad	03/31/2021
WACC antes Tx	14,81%	Costo promedio ponderado de capital en pesos corrientes y antes de impuestos	31/05/21
TD	10,85%	Tasa de descuento en pesos Colombia constantes (real) antes de impuestos	31/05/21
Fecha corte	31/05/21	Fecha de cálculo series distintas a D&F	

De acuerdo con las consideraciones señaladas en los numerales anteriores, la tasa de descuento que regiría en la actividad de transporte a partir de la vigencia de esta resolución es 10,85% en pesos colombianos reales y antes de impuestos.

Teniendo en cuenta el párrafo del artículo 4 de la Resolución CREG 004 de 2021:

“Párrafo. Cuando la tarifa Tx, aplicable a una vigencia fiscal, sea distinta a la tarifa Tx con la que se aprobó la tasa de descuento vigente de una actividad, se efectuará el recálculo de dicha tasa de descuento con la nueva tarifa Tx y actualizando todos los demás parámetros, con la información disponible al corte de diciembre del año anterior al inicio de la aplicación de la nueva tarifa Tx. En caso de que el valor absoluto de la variación porcentual en la tasa de descuento, producto del mencionado recálculo, sea superior al 4%, la CREG actualizará la tasa de descuento con el valor recalculado”.

se prevé que a comienzos del año 2022 la CREG deberá hacer el análisis de que trata dicho párrafo puesto que de acuerdo con las disposiciones vigentes en materia tributaria para 2022 el valor de Tx corresponde al 30%. Ello quiere decir que se debe evaluar si se requiere hacer ajuste de la tasa de descuento. En ese caso la aplicación de la tasa ajustada será para las nuevas solicitudes de cargos en ese año.

5. TASA DE DESCUENTO CARGOS FIJOS Y VARIABLES

En el análisis sobre la tasa de descuento para cargos fijos y variables deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos considerados en la metodología de remuneración del transporte de gas natural:

- El cargo de AOM es fijo y no es negociable. Este concepto siempre se paga por capacidad contratada.
- Los valores de inversión en la base regulatoria de activos se remuneran con cargos fijos y variables a través de parejas de cargos que van entre 100% fijo/ 0% variable y 0% fijo/ 100% variable.

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 36

- Para el cálculo de los cargos fijos y variables los transportadores declaran los valores de las demandas esperadas de capacidad (KPCD) y de volumen (KPC Año).
- La CREG verifica el cumplimiento de un factor de utilización normativo en cada uno de los tramos regulatorios teniendo en cuenta las demandas de capacidad y las capacidades de los gasoductos. Las demandas de volumen no se consideran.
- Los compradores siempre contratan con el transportador el servicio de capacidad y pagan además el transporte de los volúmenes que ocurran durante la ejecución del contrato con excepción de la pareja 100/0.
- Las partes se pueden poner de acuerdo en alguna de las parejas de cargos que remuneran la inversión. Si no se ponen de acuerdo hay un proceso de aproximación ordinal. La mayor proporción de los contratos acordados es con la pareja 80% Fijo – 20% variable.
- El riesgo de demanda está en cabeza del transportador. Este se materializa cuando la demanda resulta inferior o mayor a la que se toma en el cálculo de los cargos. En el primer caso, el transportador recibe menos de lo esperado y en el segundo caso más de lo esperado.
- En todos los tramos regulatorios con cargos aprobados por la CREG se observa que los valores de demanda esperada de volumen en KPCD son inferiores a los de demanda esperada de capacidad en KPCD.
- La anterior observación puede ser el resultado de una combinación de varios factores tales como: i) los usuarios finales contratan la capacidad según sus horas de mayor consumo pero el volumen de gas depende de la variación de la curva de carga diaria (factor de carga), ii) los máximos de consumo también dependen de los días de la semana, es decir, día ordinario o festivo o fin de semana, iii) un posible margen que los transportadores incluirían previendo el riesgo de la contratación con cargos variables.

En relación con que valores deben tener las tasas de descuento o rentabilidad para los cargos fijos, variables o regulados se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- La actividad de transporte de gas natural se considera un monopolio natural por lo cual el regulador determina los cargos asumiendo un escenario equivalente al de un mercado en competencia para obtener cargos eficientes.
- La metodología actual de remuneración del transporte de gas natural es del tipo Precio máximo (*Price cap*) según la cual el riesgo de demanda está a cargo del transportador. Ese riesgo se reconoce en la tasa de descuento de la actividad (TD).
- Los cargos consideran el valor eficiente de los activos, la tasa de descuento acorde a los riesgos del negocio (TD) y las demandas esperadas de capacidad y volumen.
- Si los cargos se calculan con la tasa de descuento de la actividad ($TD = T_{kc} = T_{kv} = 10,85\%$ en pesos colombianos reales antes de impuestos) los ingresos esperados del

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 37

transportador serían el producto de las respectivas demandas esperadas y los cargos. En este caso los ingresos esperados serían iguales para cualquier pareja de cargos.

- Si se definen las tasas de descuento T_{kc} y T_{kv} diferentes a la TD se debe calcular el diferencial para que $T_{kc} < TD$ y el diferencial para que $T_{kv} > TD$. Este escenario haría que los ingresos esperados del transportador dependieran de la pareja de cargos. Los ingresos esperados serían diferentes a los esperados con la TD tal que serían inferiores en las parejas con mayor parte fija y mayores en las parejas de menor parte fija.

En síntesis, se considera que las tasas de descuento T_{kc} y T_{kv} deben ser iguales a la TD para que independiente de cualquier pareja de cargos que remunera la inversión, el transportador tenga los mismos ingresos y además iguales a los que se obtendrían con la tasa de descuento de la actividad.

Los cambios de la demanda de capacidad o de volumen respecto a las declaradas para el cálculo de los cargos es el riesgo que está a cargo del transportador y que se reconoce en la tasa de descuento de la actividad.

6. TASA DE DESCUENTO INGRESO REGULADO

Teniendo en cuenta lo anterior se considera que la tasa asociada a la remuneración del transporte de gas natural con ingreso regulado T_{kip} sea igual a la tasa de descuento de la actividad TD, es decir, $T_{kip}=10,85\%$ (en pesos colombianos reales antes de impuestos)

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 38

ANEXO 2 Evaluación de la Incidencia Sobre la Libre Competencia de los Actos Administrativos Expedidos con Fines Regulatorios: evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los actos administrativos expedidos con fines regulatorios

Con base en lo establecido en el artículo 4 del Decreto 2897 de 2010¹, reglamentario de la Ley 1340 de 2009, se respondió el cuestionario establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio para efectos de evaluar la incidencia sobre la libre competencia de los mercados, donde aplicando las reglas allí previstas, la respuesta al conjunto de preguntas fue negativa, en la medida en que no plantea ninguna restricción indebida a la libre competencia.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, SIC

CUESTIONARIO EVALUACIÓN DE LA INCIDENCIA SOBRE LA LIBRE COMPETENCIA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS EXPEDIDOS CON FINES REGULATORIOS

OBJETO PROYECTO DE REGULACIÓN: Por la cual se define la metodología de remuneración de las actividades de distribución y comercialización de GLP en el mercado del archipiélago.

No. DE RESOLUCIÓN O ACTO: 081-2021 _____

COMISIÓN O ENTIDAD QUE REMITE: Comisión De Regulación De Energía Y Gas, CREG

RADICACIÓN:

Bogotá, D.C. _____

Tabla 5 Cuestionario evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los actos administrativos expedidos con fines regulatorios					
No.	Preguntas afectación a la competencia	Si	No	Explicación	Observaciones
1.	¿La regulación limita el número o la variedad de las empresas en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:		X		

¹ Se debe precisar que estas disposiciones se encuentran recogidas actualmente en los numerales 2.2.2.30 y siguientes del Decreto 1074 de 2015.

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 39

Tabla 5 Cuestionario evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los actos administrativos expedidos con fines regulatorios					
No.	Preguntas afectación a la competencia	Sí	No	Explicación	Observaciones
1.1	Otorga derechos exclusivos a una empresa para prestar servicios o para ofrecer bienes.		X		
1.2	Establece licencias, permisos, autorizaciones para operar o cuotas de producción o de venta.		X		
1.3	Limita la capacidad de cierto tipo de empresas para ofrecer un bien o prestar un servicio.		X		
1.4	Eleva de manera significativa los costos de entrada o salida del mercado para las empresas.		X		
1.5	Crea una barrera geográfica a la libre circulación de bienes o servicios o a la inversión.		X		
1.6	Incrementa de manera significativa los costos:		X		
1.6.1	Para nuevas empresas en relación con las empresas que ya operan en un mercado o mercados relevantes relacionados, o		X		
1.6.2	Para unas empresas en relación con otras cuando el conjunto ya opera en uno o varios mercados relevantes relacionados.		X		
2ª.	¿La regulación limita la capacidad de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:		X		
2.1	Controla o influye sustancialmente sobre los precios de los bienes o servicios o el nivel de producción.		X		
2.2	Limita a las empresas la posibilidad de distribuir o comercializar sus productos		X		
2.3	Limita la libertad de las empresas para promocionar sus productos.		X		
2.4	Exige características de calidad de los productos, en particular si resultan más ventajosas para algunas empresas que para otras.		X		
2.5	Otorga a los operadores actuales en el mercado un trato		X		

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 40

Tabla 5 Cuestionario evaluación de la incidencia sobre la libre competencia de los actos administrativos expedidos con fines regulatorios					
No.	Preguntas afectación a la competencia	Sí	No	Explicación	Observaciones
	diferenciado con respecto a las empresas entrantes.				
2.6	Otorga trato diferenciado a unas empresas con respecto a otras.		X		
2.7	Limita la libertad de las empresas para elegir sus procesos de producción o su forma de organización industrial.		X		
2.8	Limita la innovación para ofrecer nuevos productos o productos existentes pero bajo nuevas formas		X		
3.	¿La regulación implica reducir los incentivos de las empresas para competir en uno o varios mercados relevantes relacionados? Es posible que esto suceda, entre otros eventos, cuando el proyecto de acto:		X		
3.1	Genera un régimen de autorregulación o corregulación.		X		
3.2.	Exige o fomenta el intercambio de información entre competidores o la publicación de información sobre producción, precios, ventas o costos de las empresas.		X		
3.3.	Reduce la movilidad de los clientes o consumidores entre competidores mediante el incremento de los costos asociados con el cambio de proveedor o comprador.		X		
3.4	Carece de claridad suficiente para las empresas entrantes sobre las condiciones para entrar u operar.		X		
3.5	Exime una actividad económica o a unas empresas estar sometidas a la ley de competencia.		X		
4.0	CONCLUSIÓN FINAL		X		

D-066-2021 TASA DE DESCUENTO PARA LA METODOLOGÍA DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	CREG No.	Fecha última revisión: 28/10/2016	Página: 41