



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

RESOLUCIÓN No. 038 DE 2021

(30 ABR. 2021)

Por la cual se ordena hacer público un proyecto de resolución de carácter general, “Por la cual se modifica la Resolución CREG 004 de 2021”

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.

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

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.1093 del 30 de abril de 2021, aprobó hacer público el proyecto de resolución “Por la cual se modifica la Resolución CREG 004 de 2021”.

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1. Hágase público el proyecto de resolución “Por la cual se modifica la Resolución CREG 004 de 2021”.

ARTÍCULO 2. Se invita a los agentes, a los usuarios, a las autoridades locales municipales y departamentales competentes, y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, para que remitan sus observaciones o sugerencias sobre la propuesta, dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la publicación de la presente resolución en la página Web de la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

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,

Por la cual se define 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.

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. Las observaciones y sugerencias sobre el proyecto deberán dirigirse al Director Ejecutivo de la Comisión, a la siguiente dirección electrónica: creg@creg.gov.co, mediante el formato MS Excel “Comentarios Resolución Ajuste Res 004 de 2021”.

ARTÍCULO 5. 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 **30 ABR. 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 define 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.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Por la cual se modifica la Resolución CREG 004 de 2021

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 8 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.

Conforme al artículo 4 literal b numeral 3 del Decreto 1260 de 2013, le corresponde a la CREG con relación al sector de combustibles líquidos y derivados del petróleo, determinar la metodología para remunerar los activos que garanticen el abastecimiento estratégico de combustibles.

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.

Mediante la comunicación E-2021-002899, la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones de Colombia, Andesco, formuló las siguientes observaciones a la CREG respecto al procedimiento establecido en la Resolución CREG 004 de 2021, entre otros aspectos:

“(…)

Por la cual se define 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.

A partir del 30 de septiembre de 2020, Duff & Phelps no hace uso de los códigos de clasificación industrial estándar (SIC), sino de códigos estándar de clasificación industrial global (GICS), los cuales no son equivalentes en cada actividad. Por lo anterior, solicitamos a la Comisión publicar los códigos a utilizar para cada una de las actividades, ya que de esta información depende el Beta, el ajuste al Beta desapalancado y la estructura de capital (costo de la deuda - W_d y el costo de capital propio - W_e). Adicionalmente, consideramos necesario que los códigos que se seleccionen contengan empresas que desarrollen, de manera particular, cada una de las actividades para las cuales se realiza el cálculo.
(...)

Precisar la periodicidad del costo en dólares de Estados Unidos de América (USD) del endeudamiento del gobierno de Colombia en el exterior (Rf_{cop_usd}), es decir, si corresponde a efectiva anual, nominal mes vencido, u otra. Asimismo, especificar si se considera el dato diario, el último del mes o el promedio del mes.

Vemos importante mencionar que la información de Precia, con series diaria y mensual, se encuentra disponible desde noviembre de 2016, por lo que un histórico de sesenta (60) meses solo se tendría hasta noviembre de 2021. Asimismo, la información disponible se encuentra con dos plazos distintos: (i) información diaria para la curva CO_USD con plazo 3650 días desde el 11 de julio de 2018 hasta el 29 de enero de 2021 y (ii) información diaria para el plazo 3600 días desde el 9 de noviembre de 2016 hasta el 10 de julio de 2018.

En todo caso, consideramos que la periodicidad de las tasas debería ser igual en el cálculo de la devaluación y en el cálculo de la inflación.

Con respecto a la información publicada por Duff & Phelps, la Comisión hizo la consulta a esa entidad. A continuación, se transcribe su respuesta:

“Nos gustaría informar que hemos modificado la opción de entrada del navegador de código SIC a código GICS.

Para modernizar los estándares de la industria utilizados en el ‘Cost of Capital Navigator’, así como para garantizar la coherencia entre los módulos de Estados Unidos y los módulos internacionales, todos los análisis de Estados Unidos utilizan el estándar GICS en lugar del estándar SIC para datos calculados hasta el 30/9/2020 y después. GICS es un sistema de clasificación industrial jerárquico de cuatro niveles.

(...)”¹.

Con respecto a la información suministrada por Precia, esa entidad le informó a la Comisión lo siguiente:

“Atendiendo a su solicitud nos permitimos informar que para las fechas previas a Julio de 2018, la base de cálculo anual era 360 días por ello, el plazo de 3600 días corresponde al valor de la curva para el vencimiento a 10 años. Con posterioridad a dicha fecha la base de cálculo es 365, por lo que como lo comenta el plazo de 14600 días corresponde al plazo de 40 años”.

Del análisis de la respuesta de los dos proveedores de información, la Comisión considera necesario ajustar el texto de la resolución para que el procedimiento previsto en la Resolución sea explícito y congruente con la información que producen Duff & Phelps y Precia.

Por otra parte, en el análisis de la aplicación de la metodología se encontró pertinente un ajuste en el objeto de la resolución CREG 004 de 2021 para

¹ Traducción no oficial por CREG.

Por la cual se define 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.

aclarar que la metodología aplica, tanto para el cálculo de tasas de descuento como de rentabilidad. Esto último en atención a que, en la determinación de los cargos de las actividades reguladas a cargo de la CREG, en algunas metodologías se hace referencia a tasas de descuento, y en otras a tasas de rentabilidad.

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Objeto. La presente resolución modifica la Resolución CREG 004 de 2021 para precisar su objeto y realizar un ajuste de algunos indicadores que allí se utilizan.

ARTÍCULO 2. Modifíquese el artículo 1 de la Resolución CREG 004 de 2021 así:

***ARTÍCULO 1. Objeto.** La presente resolución tiene como objeto establecer el procedimiento de cálculo de la tasa de descuento o de rentabilidad aplicable en las metodologías tarifarias que expide la Comisión de Regulación de Energía y Gas para las actividades que regula.*

ARTÍCULO 3. Modifíquese el párrafo 1 del artículo 2 de la Resolución CREG 004 de 2021 así:

Parágrafo 1. El costo promedio ponderado de capital en pesos corrientes y antes de impuestos (ai) para la actividad a, en el momento τ , está dado por la siguiente expresión:

$$WACC_{cop_{a,\tau,ai}} = Wd_{a,\tau} \cdot Kd_{cop_{\tau}} + We_{a,\tau} \cdot \frac{Ke_{cop_{a,\tau}}}{1 - T_x}$$

donde,

- $Wd_{a,\tau}$** : Ponderador para el costo de la deuda de la actividad a, expresado como la relación de la deuda sobre el capital total, en el momento τ . El valor corresponderá al del último trimestre disponible en la fecha de cálculo, publicado por Duff & Phelps en sus servicios de información, que considera la mediana del promedio de 5 años, para el código industrial de referencia (Global Industry Classification Standard - GICS Code o el que lo sustituya) correspondiente a la actividad a, el cual establecerá la Comisión en resolución aparte.
- $We_{a,\tau}$** : Ponderador para el costo del capital propio (equity) de la actividad a, en el momento τ . El valor aplicable resulta de utilizar la siguiente expresión: $We_{a,\tau} = 1 - Wd_{a,\tau}$.
- $Kd_{cop_{\tau}}$** : Costo de la deuda en pesos corrientes en el momento τ . Corresponde al promedio, ponderado por monto de colocación y conforme al método de suma de dígitos, de las tasas de colocación de créditos comerciales (preferencial o corporativo), a más de 1825 días, del total de establecimientos (no incluye las tasas de las entidades financieras especiales excepto el Fondo Nacional de Ahorro), de los sesenta (60) meses anteriores. La información para efectuar el cálculo es publicada por el Banco de la República con base en la información del formato 088 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

El valor correspondiente a $Kd_{cop_{\tau}}$ se obtiene mediante la siguiente expresión:

$$Kd_{cop_{\tau}} = \sum_{i=-n}^{-1} \left[\left(\frac{(n+1)+i}{n(n+1)/2} + \frac{\text{Monto}_i}{\text{Monto}_{Total}} \right) \cdot \frac{Kd_{cop_i}}{2} \right]$$

Por la cual se define 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.

En donde i es cada uno de los meses para los que existe información, Kd_{cop_i} es la tasa de colocación del mes i , n es el número de meses para los que existe información disponible, $Monto_i$ es el valor de los desembolsos del mes i , $Monto_Total$ es el valor de la suma de los desembolsos de todos los meses para los que existe información e $i = -1$ es el dato más reciente.

- $Ke_{cop_{a,\tau}}$** : Costo del capital propio en pesos corrientes, equivalente al costo del capital propio en dólares corrientes, para la actividad a , en el momento τ .
- Tx** : Tarifa general del impuesto sobre la renta de las personas jurídicas, vigente al momento τ .

ARTÍCULO 4. Modifíquese el parágrafo 3 del artículo 2 de la Resolución CREG 004 de 2021 así:

Parágrafo 3. El costo del capital propio calculado en dólares corrientes para la actividad a , en el momento τ , está dado por la siguiente expresión:

$$Ke_{usd_{a,\tau}} = Rf_{cop_usd_\tau} + (\beta L_{a,\tau} \cdot PRM_\tau)$$

donde,

- $Rf_{cop_usd_\tau}$** : Costo en dólares de Estados Unidos de América (USD) del endeudamiento del gobierno de Colombia en el exterior, calculado como el promedio de las tasas efectivas anuales, de la curva cero cupón Colombia en USD del plazo de 10 años que se obtienen de los datos diarios publicados por Precia PPV S.A., de los sesenta (60) meses anteriores, ponderadas mediante el método de suma de dígitos.

$$Rf_{cop_usd_\tau} = \sum_{i=-n}^{-1} \frac{(n+1)+i}{n(n+1)/2} \cdot Rf_{cop_usd_i}$$

En donde i es cada una de las fechas para las que existe información, $Rf_{cop_usd_i}$ es la tasa de la curva cero cupón de la fecha i , n es el número de datos disponibles e $i = -1$ es el dato más reciente.

- PRM_τ** : Promedio aritmético de las primas de mercado anuales en el país de referencia, en el momento τ . Corresponde a la diferencia entre las rentabilidades anuales del mercado en Estados Unidos de América, estimada a partir del índice Standard & Poor's 500, y de los bonos del tesoro de los Estados Unidos de América con plazo de emisión a 10 años, desde 1926 hasta el momento τ , según información publicada por Duff & Phelps en sus servicios de información.
- $\beta L_{a,\tau}$** : Beta apalancado para la actividad a , en el momento τ , que se obtiene mediante la siguiente expresión:

$$\beta L_{a,\tau} = (\beta U_{a,\tau} + \Delta \beta_a) \cdot \left(1 + (1 - Tx) \cdot \frac{Wd_{a,\tau}}{We_{a,\tau}} \right)$$

Donde:

- $\beta U_{a,\tau}$** : Beta desapalancado para la actividad a , en el momento τ . El valor corresponderá a la mediana del "Beta Unlevered Raw (OLS)", del último trimestre disponible en la fecha de cálculo, publicado por Duff & Phelps en sus servicios de información, para el código industrial de referencia (Global Industry Classification Standard - GICS Code o el que lo sustituya), correspondiente a la actividad a , el cual establecerá la Comisión en resolución aparte.

Por la cual se define 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.

$\Delta\beta_a$: Ajuste al beta desapalancado de la actividad a , por diferencias en el esquema de remuneración con el país del mercado de referencia, aplicable solo para la actividades que hacen parte del servicio público de energía eléctrica o del servicio público de gas combustible.

Se calcula como la diferencia entre las medianas de los “Unlevered Beta Raw (OLS)”, de la clasificación GICS 55 (“Utilities”) de Reino Unido (UK) y de la clasificación GICS 55 (“Utilities”) de Estados Unidos (USA), del último trimestre disponible, coincidente para ambas referencias, en la fecha de cálculo, publicado por Duff & Phelps en sus servicios de información.

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