



Comisión de Regulación
de Energía y Gas

AJUSTES A LA PROPUESTA REGULATORIA CONTENIDA EN LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

DOCUMENTO CREG-118
24 DE SEPTIEMBRE DE 2021

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	269
2.	PROPUESTA DE LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020	269
2.1.	Componente fijo del costo de comercialización (Cf)	270
2.2.	Componente variable del costo de comercialización (Cv)	270
3.	AJUSTES A LA PROPUESTA DE LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020.....	271
3.1.	Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento -AOM-.....	272
3.1.1.	Impuestos, tasas y contribuciones	272
3.1.2.	Monto eficiente de gastos de AOM	274
3.2.	Inversiones	275
3.2.1.	Tasa y periodo de tiempo a utilizar para el cálculo del costo anual equivalente de las inversiones atribuibles a la actividad de comercialización	275
3.2.2.	Criterio de eficiencia para las inversiones atribuibles a la actividad de Comercialización.....	275
3.2.2.1.	Semisuma de las inversiones reportadas y las inversiones remuneradas actualmente.....	276
3.2.2.2.	Inversiones máximas a reconocer	278
3.2.2.3.	Inversiones reportadas.....	281
3.2.2.4.	Monto eficiente de inversiones	282
3.2.2.5.	Mercados nuevos de comercialización	283
3.3.	Riesgo de cartera.....	283
	ANEXO 1. MERCADOS DE COMERCIALIZACIÓN A LOS CUALES SE LES FIJÓ EL CARGO DE COMERCIALIZACIÓN DE UN MERCADO SIMILAR	289
	ANEXO 2. CLASIFICACIÓN DE LOS MUNICIPIOS POR GRUPO	297

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 268 / 48

CRITERIOS GENERALES PARA DETERMINAR LA REMUNERACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE COMERCIALIZACIÓN MINORISTA DE GAS COMBUSTIBLE POR REDES DE TUBERÍAS A USUARIOS REGULADOS

Ajustes a la Propuesta Regulatoria contenida en la Resolución CREG 220 de 2020

1. INTRODUCCIÓN

Mediante la Resolución CREG 220 de 2020 se ordenó hacer público un proyecto de resolución *“Por la cual se establecen los criterios generales para remunerar la actividad de comercialización de gas combustible por redes de tubería a usuarios regulados”*. Los antecedentes y fundamentos de esta propuesta se encuentran consignados en el Documento CREG 176 de 2020.

Con sujeción a las reglas para garantizar la divulgación y la participación en las actuaciones de las comisiones de regulación contenidas en el Título 13 del Decreto 1078 de 2015 (antes Decreto 2696 de 2004), el proyecto en cuestión se sometió a consulta durante el período comprendido entre el 26 de enero y el 11 de mayo de 2021¹, en el cual se recibieron comentarios de los interesados. El análisis de estos será presentado en el documento soporte de la resolución definitiva que se expida, conforme lo previsto en el Artículo 2.2.13.3.4. del Decreto 1078 de 2015 (Artículo 11 Decreto 2696 de 2004).

En el mismo sentido y mediante sendas comunicaciones, se remitió a los Gobernadores un documento sobre el alcance de la propuesta, extendiendo invitación para que los interesados consulten a través de la página Web de la Comisión el proyecto de metodología y de fórmulas, los estudios respectivos y el texto del proyecto de resoluciones. Adicionalmente, mediante Circular CREG 024 de 2021 se convocó a participar en las audiencias públicas para la socialización de la propuesta regulatoria publicada, las cuales se llevaron a cabo los días 12 y 14 de mayo del 2021.

Con base en los análisis adelantados por la Comisión con posterioridad a la publicación de la propuesta regulatoria contenida en la Resolución CREG 220 de 2020, se determinó la necesidad de ajustarla en relación con los temas de Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento - AOM, Inversiones y Riesgo de Cartera; ajustes que se describen en este documento.

2. PROPUESTA CONTENIDA EN LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

En resumen, la propuesta regulatoria contenida en la Resolución CREG 220 de 2020 comprende un costo máximo de comercialización conformado por una componente fija y una variable, como sigue:

¹ La Resolución CREG 220 de 2020 dispuso un periodo de 90 días calendario para formulación de comentarios, el cual fue ampliado en 15 días calendario mediante Resolución CREG 032 de 2021.
D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 269 / 48

2.1. Componente fijo del costo de comercialización (Cf)

El componente fijo de comercialización será calculado para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario a partir de la siguiente fórmula:

$$Cf_i = \frac{(AOM_{eficientes})_i + Inversiones_i}{Facturas_i}$$

Donde:

Cf_i	Componente fijo del costo de comercialización aplicable para el mercado relevante de comercialización i , expresado en \$/factura de la Fecha Base.
$(AOM_{eficientes})_i$	Gastos anuales eficientes de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) relacionados con la actividad de Comercialización de gas combustible por redes de tubería a usuarios regulados para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i .
$Inversiones_i$	Costo anual equivalente de las inversiones atribuibles a la actividad de Comercialización de gas combustible por redes de tubería a usuarios regulados para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i .
$Facturas_i$	Número de facturas a usuarios regulados correspondiente a la Fecha de Corte, relacionadas exclusivamente con la actividad de comercialización de gas combustible por redes de tubería para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i .
i	Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario.

2.2. Componente variable del costo de comercialización (Cv)

El Componente Variable de Comercialización se calculará a partir de la siguiente fórmula:

$$Cv_{m,i,j} = (G_{m,i,j} + T_{m,i,j} + D_{m,i,j}) \times (MO_{i,j} + RC_{m,i,j} + CF_{m,i,j}) + CCA_{m,i,j}$$

Donde,

$Cv_{m,i,j}$	Componente Variable del Costo de Comercialización expresado en \$/m ³ , aplicable en el mes m en el mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , que es atendido por el comercializador j .
--------------	--

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 270 / 48

$G_{m,i,j}$	Costo promedio unitario en \$/m ³ de las compras de gas combustible destinado a Usuarios Regulados del Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el mes m de cálculo, determinado como está contenido en la resolución que determina las fórmulas tarifarias generales del servicio.
$T_{m,i,j}$	Costo promedio unitario en \$/m ³ del transporte de gas combustible destinado a Usuarios Regulados del Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el mes m de cálculo, determinado como está contenido en la resolución que determina las fórmulas tarifarias generales del servicio.
$D_{m,i,j}$	Costo promedio unitario en \$/m ³ del cargo de distribución de gas combustible destinado a Usuarios Regulados del Mercado Relevante de Distribución para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el mes m de cálculo, determinado como está contenido en la resolución que determina las fórmulas tarifarias generales del servicio.
$MO_{i,j}$	Margen operacional para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i que es atendido por el comercializador j .
$RC_{m,i,j}$	Riesgo de Cartera aplicable para el mes m en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , que es atendido por el comercializador j .
$CF_{m,i,j}$	Factor asociado a los costos financieros del ciclo de efectivo de la actividad de comercialización y al reconocimiento del tiempo requerido para el giro de los subsidios por parte del Gobierno Nacional, cuando el comercializador minorista es deficitario. Este factor es aplicable para el mes m en el Mercado Relevante de comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , que es atendido por el comercializador j .
$CCA_{m,i,j}$	Costo en \$/m ³ de la Contribución Adicional para el fortalecimiento del Fondo Empresarial de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) establecida en el Artículo 314 de la Ley 1955 de 2019, para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , recaudado por el comercializador j , para el mes m de cálculo.

Respecto de ésta última variable ($CCA_{m,i,j}$), es pertinente precisar que la Contribución Adicional para el fortalecimiento del Fondo Empresarial de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) establecida en el Artículo 314 de la Ley 1955 de 2019, fue declarada INEXEQUIBLE por la Corte Constitucional, así:

- i. Mediante el ordinal Segundo de la parte Resolutiva de la Sentencia C-464-2020 y sus efectos fueron modulados en el ordinal Tercero de la misma sentencia, en el cual se

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 271 / 48

señala que “la declaratoria de inexequibilidad de prevista en el resolutivo segundo surtirá efectos a partir del primero (1°) de enero de dos mil veintitrés”.

- ii. Mediante el ordinal Tercero de la parte Resolutiva de la Sentencia C-147-2021, de forma inmediata y con efectos hacia el futuro, en esta oportunidad sin modular sus efectos.

En este orden de ideas, esta variable sólo será aplicable en concordancia con lo dispuesto en dichos fallos.

3. AJUSTES A LA PROPUESTA DE LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

3.1. Gastos de Administración, Operación y Mantenimiento -AOM-

En el proyecto de resolución publicado mediante la Resolución CREG 220 de 2020 se propuso remunerar los Gastos de AOM determinando una relación de AOM/factura eficiente, la cual corresponde al mínimo entre dos o tres componentes, así:

- Para Mercados Relevantes de Comercialización Existentes o sus agregaciones:

$$\left(\frac{AOM}{factura}\right)_{eficiente} = \text{Min} \left\{ \frac{AOM_r + AOM_{rem}}{2 \cdot \#facturas_{2016}}; \left(\frac{AOM}{factura}\right)_{\max rec}; \frac{AOM_r}{\#facturas_{2016}} \right\}$$

El monto eficiente de Gastos de AOM que se consideraría en los cálculos de los cargos de comercialización se determinaría con la razón eficiente establecida mediante la fórmula anterior para cada Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiendo Período Tarifario, multiplicada por el número de facturas reportado a la Fecha de Corte, expresado en pesos de la Fecha Base.

- Para Mercados Relevantes de Comercialización conformados por Municipios Nuevos:

$$\left(\frac{AOM}{factura}\right)_{eficiente} = \text{Min} \left\{ \left(\frac{\widehat{AOM}}{factura}\right)_{\max rec}; \left(\frac{AOM_{repyaj}}{\#facturas_5 \text{ año}}\right) \right\}$$

Con base en los análisis adelantados con posterioridad a la publicación de la propuesta regulatoria publicada a través de la Resolución CREG 220 de 2020, la Comisión encontró necesario ajustarla, como sigue:

3.1.1. Impuestos, tasas y contribuciones

Dentro de las cuentas de Gastos de AOM que se remuneran en la actividad de comercialización, existen algunas cuyo valor depende de los ingresos de las empresas comercializadoras, es decir, dependen del consumo de los usuarios. Este es el caso de las siguientes cuentas, relacionadas con impuestos, tasas y contribuciones:

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 272 / 48

Tabla 1. Cuentas de gastos de AOM dependientes del ingreso de las empresas comercializadoras.

CUENTA	NOMBRE
512009	Impuesto de industria y comercio
512018	Impuesto a las ventas, IVA no descontable
512024	Gravamen a los movimientos financieros
512025	Impuesto de timbre
512026	Contribuciones

Teniendo en cuenta lo anterior, la Comisión encuentra pertinente no considerar dichas cuentas dentro de los Gastos de AOM que se determinan según lo establecido en el Anexo 2 de la propuesta de la Resolución CREG 220 de 2020 y que se remuneran mediante el componente fijo del costo de comercialización, sino incluirlas dentro del componente variable del costo de comercialización, el cual quedaría así:

$$Cv_{m,i,j} = (G_{m,i,j} + T_{m,i,j} + D_{m,i,j}) \times (MO_{i,j} + RC_{m,i,j} + CF_{m,i,j}) + ITC_{m,i,j} + CCA_{m,i,j}$$

Se adiciona el término $ITC_{m,i,j}$, el cual corresponderá a los impuestos, tasas y contribuciones para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , recaudado por el comercializador j , para el mes m de cálculo, los cuales se expresarán en pesos por metro cúbico ($\$/m^3$) y se calcularán conforme a la siguiente ecuación:

$$ITC_{m,i,j} = \frac{GITC_j}{VR_{j,m-1}}$$

Donde:

- $ITC_{m,i,j}$ Impuesto, tasa y contribución en $\$/m^3$, para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , recaudado por el comercializador j , para el mes m de cálculo.
- $GITC_j$ Gastos asociados a los impuestos, tasas y contribuciones reportados a 2016 para la actividad de comercialización causados por el comercializador j . El costo mensual de los impuestos corresponderá a una doceava $\left(\frac{1}{12}\right)$ parte del valor reportado para la vigencia 2016.
- $VR_{j,m-1}$: Ventas totales a usuarios regulados y no regulados atendidos por el comercializador j , para el mes $m - 1$, expresado en metros cúbicos (m^3).

En consecuencia, se propone ajustar la propuesta de la Resolución CREG 220 de 2020 así:

- Modificar su Artículo 15 para adicionar el término $ITC_{m,i,j}$ a la componente variable del costo de comercialización.
- Adicionar el Artículo 18A a la propuesta, mediante el cual se establece la forma de cálculo del término $ITC_{m,i,j}$.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 273 / 48

- Modificar el Numeral 1 de la Sección I del Anexo 2 con el fin de señalar que las cuentas relacionadas en la Tabla 1 no se consideran dentro del cálculo de los AOM eficientes establecido en el Anexo 2.

3.1.2. Monto eficiente de gastos de AOM

En la propuesta de la Resolución CREG 220 de 2020 se estableció que, para mercados existentes, el monto eficiente de gastos de AOM que se consideraría en los cálculos de los cargos de comercialización se determinaría con la razón eficiente establecida en la propuesta regulatoria para cada Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiendo Período Tarifario, multiplicada por el número de facturas reportado a la Fecha de Corte, expresado en pesos de la Fecha Base.

Sin embargo, considerando que un aumento marginal en las facturas emitidas por la empresa no implica que se requiera incurrir en gastos adicionales de AOM (por ejemplo, no se requiere la contratación de personal adicional para atender un incremento marginal de demanda), el monto eficiente de gastos de AOM correspondientes a la actividad de comercialización que se considerará en el cálculo de los cargos de comercialización se determinará con la razón eficiente de AOM/facturas de cada Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiendo Período Tarifario, multiplicado por el número de facturas del mercado del año 2016. Este valor se actualizará a pesos de la Fecha Base, utilizando el IPC.

Para aquellas empresas que entraron en servicio posteriormente al año 2016, el número de facturas corresponderá a las reportadas por la empresa en el SUI para los municipios que conforman el mercado relevante de comercialización del año anterior de la presentación de la solicitud tarifaria.

En los casos de Mercados Relevantes de comercialización para el siguiente período tarifario en que se preste el servicio por más de un comercializador minorista, se determinará un monto eficiente de inversiones para el mercado y para cada una de las empresas comercializadoras que prestan el servicio siguiendo el procedimiento descrito anteriormente. El monto eficiente de inversiones del mercado corresponderá a la suma del monto eficiente de las inversiones de cada empresa para el mercado.

Así mismo, se considera que el monto máximo de gastos de AOM eficiente que se le reconoce a una empresa debe ser el monto que esta reportó. Por consiguiente, se establece que el monto de gastos de AOM que se le remunere a la empresa por concepto de las actividades de distribución y comercialización en ningún caso podrá ser superior al monto incurrido por la empresa en 2016, actualizado con IPC a la Fecha de Corte. En caso de que sea superior, se acotará el AOM a reconocer en la actividad de comercialización de tal forma que el total de AOM a reconocer sea el monto en el que se incurrió en 2016, actualizado con IPC a la Fecha de Corte.

En este sentido se modifica el Numeral 5 de la Sección I del Anexo 2 de la propuesta regulatoria publicada mediante la Resolución CREG 220 de 2020.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 274 / 48

3.2. Inversiones

En la Resolución CREG 220 de 2020, se propuso remunerar un costo anual equivalente de las inversiones atribuibles a la actividad de Comercialización de Gas Combustible por redes de tubería a usuarios regulados para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguierte Periodo Tarifario. La tasa que se propuso reconocer para el cálculo de este costo anual equivalente fue 4.7%, correspondiente al promedio simple del incremento anual del IPC para el periodo 2015 a 2019 y el tiempo a considerar fue de 10 años.

La CREG analizó esta propuesta y propone modificar el Artículo 11 de la Resolución CREG 220 de 2020, así como adicionar un Anexo a la propuesta con el fin de incluir los ajustes que se describen a continuación:

3.2.1. Tasa y periodo de tiempo a utilizar para el cálculo del costo anual equivalente de las inversiones atribuibles a la actividad de comercialización

Se propone modificar el periodo considerado para el cálculo de la tasa, el cual sería 2016 a 2020. Así las cosas, la nueva tasa equivaldría a 3.7% (Tabla 2).

Tabla 2. Incremento anual del IPC para el periodo 2016 a 2020.

Año	IPC (diciembre)	Variación
2015	88.05	-
2016	93.11	5.7%
2017	96.92	4.1%
2018	100.00	3.2%
2019	103.80	3.8%
2020	105.48	1.6%
PROMEDIO		3.7%

Así mismo, se propone modificar el tiempo a considerar para el cálculo del costo anual equivalente de las inversiones atribuibles a la actividad de Comercialización teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 137 del Estatuto Tributario, así:

Tabla 3. Periodo a reconocer para los activos de comercialización.

Cuenta	Descripción	u (años)
1655	Maquinaria y Equipo	10
1665	Muebles, Enseres y Equipos de Oficina	10
1670	Equipos de Comunicación y Computación	5
1675	Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	10
197007	Licencias	5
197008	Software	5

3.2.2. Criterio de eficiencia para las inversiones atribuibles a la actividad de Comercialización

Se propone incluir un criterio de eficiencia para las inversiones atribuibles a la actividad de Comercialización similar al establecido para los gastos de AOM, el cual consiste en determinar D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 275 / 48

una relación de inversiones/factura eficiente como el mínimo de dos o tres componentes (semisuma, máximo a reconocer y reportado), dependiendo del tipo de mercado, así:

- Para mercados Relevantes de Comercialización Existentes:

$$\left(\frac{INV}{factura}\right)_{eficiente} = \text{Min} \left\{ \frac{\frac{INV_r}{\#facturas_{2016}} + \frac{INV_{rem}}{\#facturas_{Res11}}}{2}; \left(\frac{INV}{factura}\right)_{\max rec}; \frac{INV_r}{\#facturas_{2016}} \right\}$$

- Para Mercados Nuevos:

$$\left(\frac{INV}{factura}\right)_{eficiente} = \text{Min} \left\{ \left(\frac{INV}{factura}\right)_{\max rec}; \left(\frac{INV_{rep}}{\#facturas_{5 \text{ año}}}\right) \right\}$$

3.2.2.1. Semisuma de las inversiones reportadas y las inversiones remuneradas actualmente

Con respecto a este término, es importante señalar que solamente aplica para la determinación de las inversiones eficientes de Mercados Relevantes de Comercialización Existentes, dado que los mercados nuevos no cuentan con inversiones remuneradas.

Se propone calcular la semisuma como el promedio de: i) la relación de las inversiones/facturas reportadas para el año 2016 y, ii) la relación inversiones/facturas remuneradas mediante el cargo de comercialización aprobado con base en la metodología contenida en la Resolución CREG 011 de 2003, así:

$$\text{Semisuma} = \frac{\frac{INV_r}{\#facturas_{2016}} + \frac{INV_{rem}}{\#facturas_{Res11}}}{2}$$

El cálculo de la relación de inversiones/facturas reportadas para el año 2016 se realizará conforme a lo establecido en el Numeral 3.2.2.3 del presente documento.

Para el cálculo de la relación de inversiones/facturas remuneradas mediante el cargo de comercialización aprobado con base en la metodología contenida en la Resolución CREG 011 de 2003, se utilizará la información de inversiones y de facturas que se utilizó para determinar dicho cargo. Al respecto, es importante tener en cuenta que esta información se encuentra disponible solamente para 21 mercados, dado que estos fueron los únicos a los cuales se les calculó el cargo con base en su información. A los demás mercados, de acuerdo con lo dispuesto en el Parágrafo 1 del Artículo 23 de la Resolución CREG 011 de 2003, se les fijó un cargo de comercialización igual al de otro comercializador que atendiera un mercado similar. Para estos mercados, se tomará la relación inversiones/facturas remuneradas del mercado original² en el cual se basa el cargo que le fue asignado.

En la Tabla 4 se relaciona la información de inversiones y de facturas para los 21 mercados de comercialización originales a los cuales se les determinó el cargo con base en lo dispuesto en el

² Entendiendo original como aquel mercado de los 21 mercados iniciales a partir del cual se derivó el cargo de comercialización que le fue asignado.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 276 / 48

Artículo 23 de la Resolución CREG 011 de 2003. Es pertinente indicar que las inversiones, de acuerdo con lo dispuesto en la mencionada metodología, se remuneraban a modo de depreciación y esta correspondía al 8% de los gastos de AOM reportados por las empresas³.

Los mercados de comercialización que no se encuentran relacionados en la Tabla 4 corresponden a aquellos a los cuales se les asignó el cargo de comercialización de un mercado similar. Estos mercados y el mercado similar cuyo cargo les fue asignado se encuentran en el ANEXO 1 del presente documento.

Tabla 4. Inversiones y número de facturas utilizados para determinar los cargos de comercialización con base en la metodología contenida en la Resolución CREG 011 de 2003.

Mercado	INV_{rem} (\$ dic 2016)	#facturas_{Res11}	Fuente información
Floridablanca	65,428,901	548,012	Documento CREG 009 de 2004
Casanare Sur	34,552,733	105,181	Documento CREG 009 de 2004
Santander-Sur Bolívar	258,645,962	1,793,398	Documento CREG 009 de 2004
Antioquia	123,760,343	686,451	Documento CREG 009 de 2004
Santander - Antioquia	45,515,201	463,152	Documento CREG 009 de 2004
Guajira	84,845,983	455,000	Documento CREG 009 de 2004
Bolívar - Sucre – Córdoba	738,323,616	3,590,099	Documento CREG 009 de 2004
Cesar - Magdalena - Norte de Santander	33,167,295	144,726	Documento CREG 009 de 2004
Norte de Santander	22,691,143	123,926	Documento CREG 009 de 2004
Bogotá - Centro Cundinamarca	2,574,724,055	11,549,009	Documento CREG 009 de 2004
Huila -Tolima - Cundinamarca	183,168,718	1,027,241	Documento CREG 009 de 2004
Cali	317,043,692	1,834,507	Documento CREG 009 de 2004
Meta - Cundinamarca Este	17,588,527	48,071	Documento CREG 009 de 2004
Meta - Cundinamarca Sur	137,326,462	887,365	Documento CREG 009 de 2004
Atlántico - Magdalena - Cesar	1,521,608,207	5,213,073	Documento CREG 009 de 2004
ASE Valle del Cauca	612,772,294	3,616,847	Resolución CREG 004 de 2015
ASE Quindío	202,115,429	1,324,849	Resolución CREG 006 de 2015
ASE Risaralda	343,852,866	1,915,626	Resolución CREG 007 de 2015
ASE Caldas	194,841,732	1,311,647	Resolución CREG 005 de 2015

³ Al respecto, ver el Numeral 2.2.2 del Documento CREG 011 de 2003, el cual soporta a la Resolución CREG 011 de 2003.

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 277 / 48

Mercado	INV _{rem} (\$ dic 2016)	#facturas _{Res11}	Fuente información
ASE Altiplano Cundiboyacense	412,255,066	3,201,585	Resolución CREG 008 de 2015
ASE Centro - Tolima	626,899,065	2,686,060	Resolución CREG 028 de 2015

3.2.2.2. Inversiones máximas a reconocer

Esta variable se calculará de la misma forma, tanto para los Mercados Relevantes de Comercialización Existentes como para los Mercados Relevantes de Comercialización conformados por Municipios Nuevos.

Para determinar las inversiones máximas a reconocer que se emplearán para la actividad de Comercialización se utilizarán los mismos *clusters* de municipios establecidos para la determinación de los gastos de AOM máximos a reconocer para la actividad de comercialización. El procedimiento para establecer dichos *clusters* se detalló en los Numerales 5.1.1.2.1 y 5.1.1.2.2 del Documento CREG 176 de 2020 que soporta la Resolución CREG 220 del mismo año. Sin embargo, es importante señalar que, con respecto a dicho procedimiento, se realizaron las siguientes variaciones:

- En vez de los mismos 702 municipios utilizados para los *clusters* de la actividad de distribución, se consideraron 712 municipios. De los 702 municipios considerados inicialmente, se retiraron 21 por no tener información de AOM o por tener información inconsistente y se adicionaron 31 municipios que no habían sido considerados previamente.
- Al clasificar los 712 municipios en *clusters*, cada grupo se compone como muestra la Tabla 5. La clasificación de cada municipio por *cluster* se encuentra en el ANEXO 2 del presente documento.

Tabla 5. Clasificación de municipios por grupo.

Grupo	Número de municipios
1	471
2	241
Total	712

- Para el caso en el cual un municipio no se encuentre relacionado en el ANEXO 2 del presente documento, la Comisión determinará el grupo al cual pertenece de acuerdo con el siguiente procedimiento:
 - Se determinará para cada municipio el valor de las variables número de hogares por predio (densidad poblacional) y número de predios por área (densidad urbanística).
 - Para estas variables, se determinan los promedios y las desviaciones estándar. Esas variables se transforman utilizando la siguiente ecuación:

$$Var.STD = \frac{Variable - promedio(Variable)}{Desv. estándar(Variable)}$$

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 278 / 48

- iii. Se determina la diferencia entre los valores de cada una de las variables obtenidas en el numeral anterior y los valores consignados en la siguiente tabla:

Tabla 6. Clasificación de municipios por grupo.

Grupo	Pedios por área	Hogares por predio
1	- 0.520	0.514
2	1.016	- 1.005

- iv. Se elevan al cuadrado las diferencias obtenidas en el numeral anterior y se suman, y se asigna cada cabecera municipal al grupo cuya diferencia total obtenida sea mínima.

Para calcular los valores de $\left(\frac{INV}{facturas}\right)_{p,G}$ por grupo G, se realizó el siguiente procedimiento:

- Se utilizó la información de Otros Activos reportada por las empresas a la CREG como respuesta a la Circular CREG 027 de 2018. Esta información se solicitó discriminada para las actividades de distribución, comercialización y otros negocios. La información utilizada corresponde a la de la vigencia 2016.
- Para el análisis, se utilizó la información de Otros Activos reportada por la empresa correspondiente a la actividad de Comercialización para las siguientes cuentas:

Tabla 7. Cuentas de inversión de la actividad de comercialización minorista.

Cuenta	Descripción
1655	Maquinaria y Equipo
1665	Muebles, Enseres y Equipos de Oficina
1670	Equipos de Comunicación y Computación
1675	Equipo de Transporte, Tracción y Elevación
197007	Licencias
197008	Software

El valor de inversiones por empresa corresponde a la suma de los costos anuales equivalentes⁴ de cada una de las cuentas de la Tabla 7, calculado con una tasa del 3.7% y a cinco (5) o diez (10) años de acuerdo con la siguiente tabla:

⁴ El valor de inversiones por empresa se calculó de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$INV_r = \sum_{i=1}^{NR} \left[(\text{Cuentas activos}) \times \frac{r}{1 - (1 + r)^{-u}} \right]$$

Donde:

NR: Número total de cuentas indicadas en la Tabla 7 reportado por cada empresa comercializadora.

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 279 / 48

Tabla 8. Periodo considerado para el cálculo del Costo Anual Equivalente de las cuentas de inversiones.

Cuenta	Descripción	u (años)
1655	Maquinaria y Equipo	10
1665	Muebles, Enseres y Equipos de Oficina	10
1670	Equipos de Comunicación y Computación	5
1675	Equipo de Transporte, Tracción y Elevación	10
197007	Licencias	5
197008	Software	5

- iii. Para cada empresa se determinó el número de facturas, el cual corresponde a la suma del número de suscriptores regulados mensuales reportado al SUI para los meses de enero a diciembre de 2016.
- iv. Para cada empresa, se determinó la relación inversiones/facturas como el cociente entre el monto de inversiones determinado conforme al Numeral ii y el número de facturas determinado en el Numeral iii. A cada municipio se le asignó la relación inversiones/facturas de la empresa que lo atiende. En el caso de aquellos municipios que son atendidos por más de un comercializador, se determinó un único valor de inversiones/facturas como el promedio ponderado por número de facturas de las relaciones inversiones/facturas de las empresas que lo atienden.
- v. Para determinar el valor de $\left(\frac{\overline{INV}}{facturas}\right)_{p,G}$ de cada grupo, se promedian los valores de inversiones/facturas calculados en el Numeral iv de los municipios que conforman cada grupo (1 y 2). De este ejercicio, se obtienen los resultados mostrados en la Tabla 9.

Tabla 9. $\left(\frac{\overline{INV}}{facturas}\right)_{p,G}$ para los grupos 1 y 2.

Grupo G	$\left(\frac{\overline{INV}}{facturas}\right)_{p,G}$
1	\$210
2	\$164

Finalmente, el valor de $\left(\frac{INV}{factura}\right)_{\max \text{ rec}}$ por mercado se determina como un promedio ponderado por número de facturas del valor de $\left(\frac{\overline{INV}}{facturas}\right)_{p,G}$ de cada uno de los municipios que conforma el mercado, así:

Cuentas Activos:	Valor anual, a pesos de diciembre de 2016, de las cuentas asociadas a los activos de comercialización del comercializador j indicadas en la Tabla 7.
r:	Tasa equivalente al 3.7%.
u:	Período reconocido para los activos de comercialización, según la Tabla 8.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 280 / 48

$$\left(\frac{INV}{factura}\right)_{\max \text{ rec}} = \frac{1}{\#facturas} \times \sum_{p=1}^n \left(\left(\frac{INV}{facturas}\right)_{p,G} \times \#facturas_p \right)$$

Donde:

n Número de municipios que contiene el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario.

$\#facturas$ Para mercados existentes, corresponde al número de facturas del Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario, reportado para la vigencia 2016. Si el mercado entró en servicio con posterioridad al año 2016, se tomará el número de facturas del mercado para el año de la Fecha de Corte.

Para mercados nuevos, corresponde número total de facturas proyectadas al quinto año para el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario. Se calcula como el número de usuarios proyectados al quinto año para el mercado relevante de comercialización, multiplicado por doce (12).

$\#facturas_p$ Para mercados existentes, corresponde al número de facturas del municipio p que pertenece al Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario, reportado para la vigencia 2016. Si el mercado entró en servicio con posterioridad al año 2016, se tomará el número de facturas del municipio p para el año de la Fecha de Corte.

Para mercados nuevos, corresponde al número total de facturas proyectadas al quinto año para el municipio p que pertenece al Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario. Se calcula como el número de usuarios proyectados al quinto año para el municipio p multiplicado por doce (12).

$\left(\frac{INV}{facturas}\right)_{p,G}$ Razón (INV/facturas) asignada al municipio p según la clasificación dada al mismo municipio por grupo G de acuerdo con lo señalado en la Tabla 9 y el ANEXO 2.

3.2.2.3. Inversiones reportadas

Se propone calcular las inversiones reportadas en mercados relevantes de comercialización existentes como la relación entre:

- (i) La suma de los costos anuales equivalentes de cada una de las cuentas de la Tabla 7, reportadas por la empresa en respuesta a la Circular CREG 027 de 2018 para la actividad de Comercialización y para la vigencia 2016. Para determinar el costo anual equivalente, se utilizará una tasa del 3.7% y un periodo de cinco (5) o diez (10) años, según lo establecido en la Tabla 8.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 281 / 48

Para aquellas empresas que no estaban operando en ningún mercado a diciembre de 2016, se considerará la suma de los costos anuales equivalentes para la actividad de comercialización de cada una de las cuentas de la Tabla 7 para el año de la Fecha de Corte.

- (ii) Número total de facturas reportadas por la empresa en el SUI para el año 2016 para usuarios regulados.

Para aquellas empresas que no estaban operando en ningún mercado a diciembre de 2016, se tomará el número de facturas reportadas por la empresa al SUI para el año de la Fecha de Corte.

Para mercados nuevos de comercialización, las inversiones reportadas se calcularán como la relación entre:

- (i) El costo anual equivalente del promedio de las inversiones correspondientes a la actividad de Comercialización de los cinco (5) años reportados por las empresas en el horizonte de proyección. Para determinar el costo anual equivalente, se utilizará una tasa del 3.7% y un periodo de cinco (5) o diez (10) años, según lo establecido en la Tabla 8.
- (ii) El número de facturas proyectadas al quinto año, el cual se determina multiplicando el número de usuarios proyectados para el quinto (5°) año por doce (12).

3.2.2.4. Monto eficiente de inversiones

Considerando que un aumento marginal en las facturas emitidas por la empresa no implica que se requieran inversiones adicionales en maquinaria, muebles, equipos de computación, software y, en general, en los activos que se reconocen en la actividad de distribución, el monto eficiente de las inversiones correspondientes a la actividad de Comercialización que se considerará en el cálculo de los cargos de comercialización se determinará con la razón eficiente de inversiones/facturas de cada Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiendo Período Tarifario, multiplicado por el número de facturas del mercado del año 2016. Este valor se actualizará a pesos de la Fecha Base, utilizando el IPP.

Para aquellas empresas que entraron en servicio posteriormente al año 2016, el número de facturas corresponderá a las reportadas por la empresa en el SUI para los municipios que conforman el mercado relevante de comercialización del año anterior de la presentación de la solicitud tarifaria.

En los casos de Mercados Relevantes de Comercialización para el Siguiendo Período Tarifario en que se preste el servicio por más de un comercializador minorista, se determinará un monto eficiente de inversiones para el mercado y para cada una de las empresas comercializadoras que prestan el servicio siguiendo el procedimiento descrito anteriormente. El monto eficiente de inversiones del mercado corresponderá a la suma del monto eficiente de las inversiones de cada empresa para el mercado.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 282 / 48

3.2.2.5. Mercados nuevos de comercialización

Serán considerados como mercados nuevos de comercialización el municipio o grupo de municipios que no cuenta con cargos de comercialización aprobados para la prestación del servicio público domiciliario de gas combustible por redes de tubería mediante resolución particular.

De acuerdo con lo anterior, aquellos mercados que de acuerdo con la Metodología para la remuneración de la actividad de distribución contenida en las Resoluciones CREG 202 de 2013, 138 de 2014, 090 y 132 de 2018, y 011 de 2020 correspondían a agregaciones de mercados existentes con municipios nuevos o a mercados nuevos, corresponderán a mercados existentes de comercialización y para su cálculo se utilizará la información disponible de inversiones del mercado a 2016 o del año de la Fecha de Corte, en el caso de aquellas empresas que iniciaron su operación después de 2016.

3.3. Riesgo de cartera

En la Resolución CREG 220 de 2020, se propuso remunerar el riesgo de cartera de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$RC_{i,j} = \frac{\sum_{e=1}^n \left(\frac{N_{e,i,j}}{5} \times 3 \times CFM_{e,i,j,t-1} \times (1 - Sub_{e,i,j,t-1}) \right)}{VR_{j,t-1,i}}$$

Donde:

$RC_{i,j}$	Riesgo de Cartera no gestionable en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i que es atendido por el comercializador j , el cual sería como máximo el 0.16%.
$N_{e,i,j}$	Número de usuarios a los que se les cortó el servicio por no pago y no se les reestableció el servicio en el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para los cinco años anteriores a la Fecha Base.
n	Número de estratos y sectores de consumo.
$CFM_{e,i,j,t-1}$	Consumo facturado medio para el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i y atendido por el comercializador j . Calculado como las ventas totales en metros cúbicos (m ³) divididas entre el total de facturas, para el año $t - 1$.
$Sub_{e,i,j,t-1}$	Relación entre los subsidios y el total facturado en el estrato o sector de consumo e , del Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el año $t - 1$.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 283 / 48

$VR_{j,t-1,i}$ Ventas totales a usuarios regulados en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el año $t - 1$, expresado en metros cúbicos (m^3).

$t - 1$ Corresponde al año anterior a la Fecha Base.

Para aquellos mercados relevantes de comercialización que no hubieran cumplido el período tarifario, el denominador de la componente $N_{e,i,j}/x$ sería el número de años que el mercado lleve operando a la Fecha de Corte.

Adicionalmente, se propuso que el riesgo de cartera fuera cero (0%) en los mercados relevantes de comercialización para los que el comercializador no reporte información y en nuevos mercados relevantes de comercialización.

Así las cosas, la propuesta establecía entonces que, para mercados relevantes de distribución existentes, el riesgo de cartera a remunerar sería el mínimo entre el calculado con la información de los cinco (5) años anteriores a la Fecha de Corte (o los años que llevara en operación, si eran menos de cinco) y 0.16%; y, para los mercados nuevos, sería 0%. Este riesgo de cartera sería calculado por la CREG en la resolución particular de cargos y sería fijo para todo el periodo tarifario.

La CREG analizó esta propuesta y propone ajustarla así:

1. Con el fin de que el riesgo de cartera no sea cero (0%) para los mercados nuevos durante todo el periodo tarifario, éste ya no será aprobado por la CREG para el periodo tarifario mediante resolución particular, sino que será calculado de forma anual por la empresa comercializadora en el mes de enero de cada año. Para ello, se utilizará la información del año calendario anterior al año de cálculo. Es importante señalar que esta disposición aplica tanto para mercados nuevos como para existentes.
2. Dado que el riesgo de cartera será calculado anualmente por el comercializador, con el fin de que éste realice gestiones orientadas a evitar la desconexión de usuario, el riesgo de cartera calculado anualmente será comparado con: i) un riesgo de cartera histórico, el cual se determina con la información de los años que lleve en servicio el mercado y hasta un máximo de 5 años y, ii) un riesgo de cartera máximo a reconocer para todos los mercados de comercialización, el cual corresponde a 0.11%. El mínimo de estos tres será el que el comercializador podrá aplicar durante el año

Para determinar el monto máximo a reconocer, se estableció el riesgo de cartera de 165 mercados de comercialización⁵ con cinco (5) o más años de operación, lo que corresponde

⁵ En el Documento CREG 176 de 2020, el cual soporta la Resolución CREG 220 del mismo año, se señaló que el máximo a reconocer de 0.16% se había determinado con la información de 105 mercados de comercialización. Sin embargo, estos 105 mercados realmente correspondían a mercados de distribución. Es importante señalar que actualmente existen mercados de distribución que no corresponden al mismo mercado de comercialización (mercados que cuentan con cargos transitorios aprobados por la Comisión atendiendo lo dispuesto en la Circular CREG 034 de 2017). Por tal razón, el número de mercados para los cuales se calcula el riesgo de cartera en esta nueva propuesta aumentó de 105 a 165.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 284 / 48

a un total de 189 datos (considerando que existen mercados atendidos por más de un comercializador). El cálculo se realizó aplicando la siguiente fórmula:

$$RC_{i,j} = \frac{\sum_{e=1}^n \left(\frac{N_{e,i,j}}{5} \times 3 \times CFM_{e,i,j,t-1} \times (1 - Sub_{e,i,j,t-1}) \right)}{VR_{j,t-1,i}}$$

Donde:

$N_{e,i,j}$:	Número de usuarios a los que se les cortó el servicio por no pago y no se les reestableció el servicio en el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j . La información considerada corresponde a la de usuarios regulados desconectados reportada por las empresas comercializadoras para el periodo 2015 a 2019 como respuesta a las Circulares CREG 004 de 2018, y 045 y 059 de 2020.
n	Número de estratos y sectores de consumo.
$CFM_{e,i,j,t-1}$:	Consumo facturado medio para el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i y atendido por el comercializador j para el año $t - 1$, correspondiente a 2019. Este se determinó como la relación entre: i) las ventas totales en metros cúbicos (m^3) del mercado i atendido por el comercializador j para el año 2019 reportadas al Sistema Único de Información – SUI y, ii) el número de facturas del año 2019, calculado como el número de usuarios a diciembre de 2019 multiplicado por 12.
$Sub_{e,i,j,t-1}$:	Relación entre los subsidios y el total facturado en el estrato o sector de consumo e , del Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el año $t - 1$ correspondiente a 2019 y reportada por las empresas comercializadoras mediante Circular CREG 045 de 2020.
$VR_{j,t-1,i}$:	Ventas totales a usuarios regulados en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el año $t - 1$ correspondiente a 2019, expresado en metros cúbicos (m^3). Esta información corresponde a la reportada al Sistema Único de Información – SUI.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 285 / 48

$t-1$: Corresponde al año 2019.

El promedio de los riesgos de cartera calculados para los 165 mercados corresponde al 0.11% que se propone tomar como máximo a reconocer.

Ahora bien, es importante señalar que, dado que será la empresa quien calcule el riesgo de cartera aplicable al mercado de comercialización, las empresas deberán reportar anualmente, tanto a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD- como a la CREG, la información requerida para su cálculo. Para ello, se dispondrá un formato en el que las empresas deberán efectuar dicho reporte.

Adicionalmente, se propone que el riesgo de cartera a reconocer sea cero (0%) para:

- i) mercados que aún no lleven un año o más de prestación del servicio y,
- ii) los mercados nuevos durante su primer año de operación.

Lo anterior considerando que dichos mercados no cuentan con la información necesaria para el cálculo del riesgo de cartera anual.

Así mismo, será cero durante el primer año de prestación del servicio para aquellos comercializadores que entren a prestar servicio en un mercado de forma posterior a la aprobación del respectivo cargo de comercialización con base en la presente metodología.

Así las cosas y, de acuerdo con lo anterior, la nueva propuesta es que el riesgo de cartera que se reconozca a los Comercializadores Minoristas por atender usuarios regulados sea calculado anualmente, en el mes de enero de cada año de operación, por el comercializador minorista para cada Mercado Relevante de comercialización. Este valor aplicará para los meses de enero a diciembre del año de cálculo y será determinado conforme a la siguiente expresión:

$$RC_{i,j,a} = \text{Min}\{RC_{\text{máx rec}}; RC_{\text{histórico } i,j,a}; RC_{\text{anual } i,j,a}\}$$

Donde:

$RC_{i,j,a}$	Riesgo de Cartera no gestionable en el Mercado Relevante de Comercialización i , atendido por el comercializador j y que estará vigente para el año de cálculo a .
$RC_{\text{máx rec}}$	Riesgo de Cartera máximo a reconocer para todos los mercados relevantes de comercialización el cual corresponde al 0.11%.
$RC_{\text{histórico } i,j,a}$	Riesgo de cartera histórico calculado por el comercializador j aplicable al mercado relevante de comercialización i , en la fecha de cálculo del año a . Este valor se calculará conforme a la siguiente fórmula:

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 286 / 48

$$RC_{\text{histórico } i,j,a} = \frac{\sum_{e=1}^n \left(\frac{N_{e,i,j,a}}{x} \times 3 \times CFM_{e,i,j,a-1} \times (1 - Sub_{e,i,j,a-1}) \right)}{VR_{j,a-1,i}}$$

Donde:

$N_{e,i,j,a}$

Número de usuarios a los que se les cortó el servicio por no pago y no se les reestableció, para el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización i , atendido por el comercializador j durante los x años anteriores al año de cálculo a .

Para los Mercados Relevantes de comercialización que lleven cinco (5) o más años de operación el número de usuarios desconectados a los que se hace referencia corresponderá al de los cinco (5) años anteriores al año de cálculo a .

x

Número de años que lleva operando el mercado de comercialización. Para los Mercados Relevantes de comercialización que lleven cinco (5) o más años de operación esta variable corresponderá a 5.

n

Número de estratos y sectores de consumo.

$CFM_{e,i,j,a-1}$

Consumo facturado medio para el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización i y atendido por el comercializador j . Calculado como las ventas totales en metros cúbicos (m^3) divididas entre el total de facturas, para el año $a - 1$.

$Sub_{e,i,j,a-1}$

Relación entre los subsidios y el total facturado en el estrato o sector de consumo e , del Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el año $a - 1$.

$VR_{j,a-1,i}$

Ventas totales a usuarios regulados en el Mercado Relevante de Comercialización para el Siguiete Período Tarifario i , atendido por el comercializador j , para el año $a - 1$, expresado en metros cúbicos (m^3).

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 287 / 48

$a - 1$ Corresponde al año inmediatamente anterior al año de cálculo a .

$RC_{anual\ i,j,a}$

Riesgo de cartera anual calculado por el comercializador j aplicable al mercado relevante de comercialización i , en la fecha de cálculo del año a . Este valor se calculará conforme a la siguiente fórmula:

$$RC_{anual\ i,j,a} = \frac{\sum_{e=1}^n \left(N_{e,i,j,a} \times 3 \times CFM_{e,i,j,a-1} \times (1 - Sub_{e,i,j,a-1}) \right)}{VR_{j,a-1,i}}$$

Donde:

$N_{e,i,j,a}$ Número de usuarios a los que se les cortó el servicio por no pago y no se les reestableció el servicio en el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización i , atendido por el comercializador j , para el año inmediatamente anterior al año de cálculo a .

n Número de estratos y sectores de consumo.

$CFM_{e,i,j,a-1}$ Consumo facturado medio para el estrato o sector de consumo e , en el Mercado Relevante de Comercialización i , atendido por el comercializador j . Calculado como las ventas totales en metros cúbicos (m^3) divididas entre el total de facturas, para el año $a - 1$.

$Sub_{e,i,j,a-1}$ Relación entre los subsidios y el total facturado en el estrato o sector de consumo e , del Mercado Relevante de Comercialización i , atendido por el comercializador j , para el año $a - 1$.

$VR_{j,a-1,i}$ Ventas totales a usuarios regulados en el Mercado Relevante de Comercialización i , atendido por el comercializador j , para el año $a - 1$, expresado en metros cúbicos (m^3).

$a - 1$ Corresponde al año anterior inmediatamente anterior al año de cálculo a .

En consecuencia, se propone modificar el Artículo 17 de la propuesta contenida en la Resolución CREG 220 de 2020, con el fin de incluir los ajustes previamente señalados.

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 288 / 48

ANEXO 1. MERCADOS DE COMERCIALIZACIÓN A LOS CUALES SE LES FIJÓ EL CARGO DE COMERCIALIZACIÓN DE UN MERCADO SIMILAR

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
13	MIRAFLORES	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
14	YOPAL	CASANARE SUR
15	TAURAMENA	CASANARE SUR
18	MONQUIRÁ	CASANARE SUR
19	PUENTE NACIONAL	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
28	MELGAR	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
32	SUR DE SANTANDER - BOYACÁ	META-CUNDINAMARCA ESTE
33	GUAVATÁ	CASANARE SUR
34	CASANARE NORTE-CENTRO	META-CUNDINAMARCA ESTE
35	VÉLEZ	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
36	MEDINA	META-CUNDINAMARCA ESTE
37	CISNEROS	SANTANDER-ANTIOQUIA
38	PUERTO BERRÍO	SANTANDER-ANTIOQUIA
39	PITALITO Y TIMANÁ	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
40	CARMEN DE APICALÁ	HUILA-TOLIMA-CUNDINAMARCA
41	ANTIOQUIA SUR ORIENTE	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
42	ICONONZO-ARBELÁEZ	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
43	GUEPSA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
44	SAN VICENTE DE CHUCURÍ	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
45	SUR HUILA	SANTANDER-ANTIOQUIA
46	PAMPLONA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
47	LA PAZ	CASANARE SUR
48	SAN MARTÍN-META	FLORIDABLANCA
49	CAUCA-ESTE	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
50	BARRANCA DE UPÍA	CASANARE SUR
51	CESAR-MAGDALENA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
52	VALLE DE SAN JUAN	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
53	SAN ROQUE	FLORIDABLANCA
54	ACEVEDO	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
56	ASTREA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
57	ACACÍAS	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
58	CHARALÁ	GUAJIRA
59	CHIMICHAGUA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
60	COYAIMA	NORTE DE SANTANDER
61	EL PASO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
62	EL PEÑON	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 289 / 48

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
63	ELÍAS	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
64	TOLIMA NORTE	GUAJIRA
65	GRANADA	GUAJIRA
66	ÍQUIRA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
67	ISNOS	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
68	LA ARGENTINA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
69	LA PRIMAVERA	ATLÁNTICO-MAGDALENA-CESAR
70	MÁLAGA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
71	NÁTAGA Y COLOMBIA	BOLÍVAR - SUCRE – CÓRDOBA
72	NUEVA GRANADA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
73	OCAÑA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
74	OPORAPA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
75	BOYACÁ SUR	ATLÁNTICO-MAGDALENA-CESAR
76	POPAYÁN-PIENDAMÓ	SANTANDER-ANTIOQUIA
77	RÍO DE ORO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
79	SAN GIL	GUAJIRA
80	SAN MARTÍN-CESAR	FLORIDABLANCA
82	SANTA MARÍA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
83	SANTA ROSA DEL SUR	GUAJIRA
85	YARIMA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
86	ZAPATOCA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
87	FLORENCIA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
88	CARMEN DE VIBORAL	SANTANDER-ANTIOQUIA
89	BUENAVENTURA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
90	SAN AGUSTÍN	NORTE DE SANTANDER
91	LA CEJA	BOLÍVAR - SUCRE - CÓRDOBA
92	SAN ANDRÉS	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
93	CARMEN DE ATRATO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
94	SAN JUAN DE ARAMA	CASANARE SUR
95	GUACA	META-CUNDINAMARCA ESTE
96	GUADALUPE	BOLÍVAR - SUCRE – CÓRDOBA
97	SANTA BÁRBARA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
98	SIMACOTA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
99	CAPITANEJO	HUILA-TOLIMA-CUNDINAMARCA
100	CUBARAL	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
101	EL CASTILLO	CASANARE SUR
102	PUERTO CONCORDIA	CASANARE SUR
103	PUERTO LLERAS	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
104	PUERTO RICO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 290 / 48

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
105	EL DORADO	META-CUNDINAMARCA ESTE
106	SUBACHOQUE	META-CUNDINAMARCA ESTE
107	CALDAS NO EXCLUSIVO	SANTANDER-ANTIOQUIA
108	PUERTO GAITÁN	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
109	CUNDINAMARCA SUR	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
110	LA UNIÓN	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
111	RETIRO	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
112	COTORRA	META-CUNDINAMARCA ESTE
113	LA CALERA	NORTE DE SANTANDER
114	SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
115	ENCISO	GUAJIRA
116	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	META-CUNDINAMARCA ESTE
117	LA UNIÓN SUCRE	META-CUNDINAMARCA ESTE
118	SABANAS DE SAN ÁNGEL	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
119	CHIVOLÓ	META-CUNDINAMARCA ESTE
120	CÓRDOBA-ANTIOQUIA OCCIDENTE	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
121	GUATAPÉ Y EL PEÑOL	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
122	ORIENTE SANTANDER	META-CUNDINAMARCA ESTE
123	LETICIA	GUAJIRA
124	SOPLAVIENTO	META-CUNDINAMARCA ESTE
125	CABUYARO	GUAJIRA
126	SAN CARLOS DE GUAROA	META-CUNDINAMARCA ESTE
127	BOYACÁ CENTRO	CASANARE SUR
128	BOYACÁ CENTRO OCCIDENTE	CASANARE SUR
129	SOCORRO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
130	RIONEGRO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
131	SONSÓN	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
132	PALESTINA-SALADOBLANCO	META-CUNDINAMARCA ESTE
133	SAN JUAN DE PASTO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
134	GARAGOA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
135	EL PLAYÓN	GUAJIRA
136	CIMITARRA	BOLÍVAR - SUCRE - CÓRDOBA
137	ZAMBRANO, MAHATES Y CÓRDOBA	META-CUNDINAMARCA ESTE
138	SAN CRISTÓBAL	META-CUNDINAMARCA ESTE
139	EL ROSAL	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
140	PACHO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
141	CHOACHÍ	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
142	GUADUAS	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
143	PUERTO PARRA	GUAJIRA

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 291 / 48

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
144	GUACHETÁ Y LENGUAZAQUE	META-CUNDINAMARCA ESTE
145	SAN BENITO	CASANARE SUR
146	MARQUETALIA Y PENSILVANIA	META-CUNDINAMARCA ESTE
147	TURBO Y CHIGORODÓ	GUAJIRA
148	PAZ DEL RIO	NORTE DE SANTANDER
149	LA MESA Y ANOLAIMA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
150	PADILLA	FLORIDABLANCA
151	YARUMAL	SANTANDER-ANTIOQUIA
152	APARTADÓ	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
153	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	GUAJIRA
154	SUAITA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
155	ANDES	FLORIDABLANCA
156	EL CARMEN DE CHUCURÍ	ATLANTICO-MAGDALENA-CESAR
157	CERRITO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
158	OIBA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
159	MOGOTES	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
160	VIRACACHÁ	HUILA-TOLIMA-CUNDINAMARCA
162	FIRAVITOVA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
163	CERRO DE SAN ANTONIO	CASANARE SUR
164	PAUNA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
171	TASCO	META-CUNDINAMARCA ESTE
172	MOCOA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
173	PRADO	META-CUNDINAMARCA ESTE
175	ROVIRA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
176	TIBÚ	HUILA-TOLIMA-CUNDINAMARCA
177	TIMBÍO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
178	ARAUCA	FLORIDABLANCA
179	SOTAQUIRÁ	META-CUNDINAMARCA ESTE
180	EL GUAMO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
181	TÚQUERRES	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
182	FILADELFIA	BOLÍVAR - SUCRE - CÓRDOBA
183	CONTRATACIÓN	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
184	YACOPI	SANTANDER-ANTIOQUIA
185	AGUADA	CASANARE SUR
186	BETULIA	CASANARE SUR
187	MATANZA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
189	CORRALES	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
190	EL BAGRE	FLORIDABLANCA
191	ÁBREGO	META-CUNDINAMARCA ESTE

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 292 / 48

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
192	LANDÁZURI	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
193	BARICHARA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
194	COLOSO	CASANARE SUR
195	EL ZULIA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
196	MACEO	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
197	SANTA FE DE ANTIOQUIA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
198	SESQUILÉ	META-CUNDINAMARCA ESTE
199	CIUDAD BOLIVAR	GUAJIRA
200	ALPUJARRA	META-CUNDINAMARCA ESTE
201	TIPACOQUE	FLORIDABLANCA
202	PUERTO ASÍS	META-CUNDINAMARCA ESTE
203	VALLE DE SAN JOSÉ	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
204	AMAGÁ	SANTANDER-ANTIOQUIA
205	SALAMINA	ATLANTICO-MAGDALENA-CESAR
206	ARATOCA	GUAJIRA
207	IPIALES	NORTE DE SANTANDER
208	QUIPILE	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
209	FRONTINO	SANTANDER-ANTIOQUIA
210	EL ROBLE	META-CUNDINAMARCA ESTE
211	SUÁREZ	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
212	CAJAMARCA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
213	DOLORES	SANTANDER-ANTIOQUIA
214	RIOBLANCO	GUAJIRA
215	ABEJORRAL	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
216	PUERTO TRIUNFO Y NORCACIA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
217	SAN ANTONIO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
218	ITUANGO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
219	CHIMA	FLORIDABLANCA
221	LOS SANTOS	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
222	ATACO Y PLANADAS	NORTE DE SANTANDER
223	CAMPOHERMOSO	CASANARE SUR
224	PUEBLO BELLO	CASANARE SUR
225	ANZOÁTEGUI	FLORIDABLANCA
226	CAPARRAPÍ	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
227	PAUJIL	NORTE DE SANTANDER
285	TIERRA BOMBA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
305	VILLAGARZÓN	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
325	CHARTA	ATLANTICO-MAGDALENA-CESAR
326	CÓRDOBA	GUAJIRA

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 293 / 48

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
345	CHISCAS	GUAJIRA
346	SAN ZENÓN	SANTANDER-ANTIOQUIA
365	PÁEZ	NORTE DE SANTANDER
366	BOAVITA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
367	SAN MIGUEL	GUAJIRA
385	GALÁN	META-CUNDINAMARCA ESTE
405	MESETAS	CALI
425	MACHETÁ	FLORIDABLANCA
445	SANTA TERESA	CASANARE SUR
447	ACHÍ	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
465	TIQUISIO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
466	EL SOCORRO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
485	ZONA VEREDAL BUCARAMANGA	CASANARE SUR
505	ZONA VEREDAL RIO DE ORO CESAR	CALI
506	CAMBAO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
525	CABRERA	GUAJIRA
545	SANTIAGO	GUAJIRA
546	SAPUYES	META-CUNDINAMARCA SUR
547	OSPINA	META-CUNDINAMARCA SUR
548	GUALMATÁN	META-CUNDINAMARCA SUR
549	GACHALÁ	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
550	ISTMINA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
551	QUIBDÓ	FLORIDABLANCA
565	DAGUA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
585	PASUNCHA	META-CUNDINAMARCA ESTE
586	BRISAS DE BOLÍVAR	CASANARE SUR
587	ABRIAQUI	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
590	TENA	META-CUNDINAMARCA ESTE
591	GRANADA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
606	SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	NORTE DE SANTANDER
607	LA UNIÓN	NORTE DE SANTANDER
625	BUESACO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
626	EL TAMBO	NORTE DE SANTANDER
627	PUENTE DE PIEDRA	GUAJIRA
628	CARCASÍ	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
645	LIMONCITO (RICAURTE)	CASANARE SUR
646	FILO DE GUAYABAL	HUILA-TOLIMA-CUNDINAMARCA
665	MORALES	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
666	CÁCHIRA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 294 / 48

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
667	SABOYÁ	CASANARE SUR
669	LA ESTACIÓN	CALI
685	GUACAMAYO	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
686	COPER	GUAJIRA
745	PAJARITO	META-CUNDINAMARCA ESTE
746	YONDÓ RURAL	CASANARE SUR
765	ALMEIDA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
766	BOCHALEMA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
767	EL HATILLO Y PIEDRA GRANDE (VEREDAL)	CASANARE SUR
768	NECHÍ	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
769	RONCESVALLES	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
770	SANTA MARÍA	GUAJIRA
771	VISTAHERMOSA	META-CUNDINAMARCA ESTE
785	CURILLO Y EL DONCELLO	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
786	GRAMALOTE	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
885	NATAGAIMA (VEREDAL)	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
905	OPORAPA (VEREDAL)	META-CUNDINAMARCA ESTE
906	SAN AGUSTÍN-PITAL-PALESTINA-PEDREGAL (VEREDAL)	GUAJIRA
907	TAMINANGO Y MERCADERES	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
908	PUERTO PINZÓN	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
909	ALDANA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
910	GUARANDA Y MAJAGUAL	NORTE DE SANTANDER
911	ARGELIA	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
912	PUENTE NACIONAL (VEREDAL)	CASANARE SUR
925	PUERTO SANTANDER	FLORIDABLANCA
926	SAN ANDRÉS DE TUMACO	FLORIDABLANCA
927	CHINAVITA Y PACHAVITA	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
928	SAN LUIS DE GACENO	META-CUNDINAMARCA ESTE
929	SAN JOSÉ DE PARE (VEREDAL)	CASANARE SUR
931	FÚQUENE Y GUACHETÁ (VEREDAL)	CASANARE SUR
932	CÓRDOBA (NARIÑO)	SANTANDER-ANTIOQUIA
965	BELÉN DE LOS ANDAQUÍES	SANTANDER-SUR BOLÍVAR
985	SAN PEDRO DE JAGUA	META-CUNDINAMARCA ESTE
986	CARTAGENA DEL CHAIRÁ Y PUERTO RICO	SANTANDER-ANTIOQUIA
1005	AGRADO-GUADALUPE-PITALITO-TIMANÁ(VEREDAL)	CASANARE SUR
1025	AGRADO-GUADALUPE-PITALITO-TIMANÁ(VEREDAL)	CASANARE SUR
1045	CASTILLA LA NUEVA (VEREDAL)	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
1065	LA JAGUA DE IBIRICO (VEREDAL)	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 295 / 48

Código SUI Mercado	Mercado de comercialización	Mercado original cuyo cargo fue asignado al mercado de comercialización
1066	CHIRIGUANÁ (VEREDAL)	GUAJIRA
1067	EL BAGRE (VEREDAL)	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
1068	EL LIMÓN (CHAPARRAL TOL)	META-CUNDINAMARCA ESTE
1085	COSTILLA (PELAYA CESAR)	META-CUNDINAMARCA ESTE
1086	JARAQUIEL (CÓRDOBA)	CESAR-MAGDALENA-NORTE SANTANDER
1105	LA LAGUNA (PITALITO HUILA)	CASANARE SUR
866	TUCHÍN	BOLÍVAR - SUCRE - CÓRDOBA

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 296 / 48

ANEXO 2. CLASIFICACIÓN DE LOS MUNICIPIOS POR GRUPO

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
5002	ABEJORRAL	ANTIOQUIA	1
5030	AMAGÁ	ANTIOQUIA	1
5031	AMALFI	ANTIOQUIA	1
5034	ANDES	ANTIOQUIA	1
5036	ANGELÓPOLIS	ANTIOQUIA	1
5045	APARTADÓ	ANTIOQUIA	1
5051	ARBOLETES	ANTIOQUIA	1
5079	BARBOSA	ANTIOQUIA	1
5088	BELLO	ANTIOQUIA	2
5091	BETANIA	ANTIOQUIA	1
5093	BETULIA	ANTIOQUIA	1
5120	CÁCERES	ANTIOQUIA	1
5129	CALDAS	ANTIOQUIA	1
5138	CAÑASGORDAS	ANTIOQUIA	1
5145	CARAMANTA	ANTIOQUIA	1
5147	CAREPA	ANTIOQUIA	1
5150	CAROLINA	ANTIOQUIA	1
5154	CAUCASIA	ANTIOQUIA	1
5172	CHIGORODÓ	ANTIOQUIA	1
5190	CISNEROS	ANTIOQUIA	1
5101	CIUDAD BOLÍVAR	ANTIOQUIA	1
5197	COCORNÁ	ANTIOQUIA	2
5209	CONCORDIA	ANTIOQUIA	1
5212	COPACABANA	ANTIOQUIA	1
5237	DONMATÍAS	ANTIOQUIA	2
5250	EL BAGRE	ANTIOQUIA	1
5148	EL CARMEN DE VIBORAL	ANTIOQUIA	1
5697	EL SANTUARIO	ANTIOQUIA	2
5264	ENTRERRÍOS	ANTIOQUIA	1
5266	ENVIGADO	ANTIOQUIA	2
5282	FREDONIA	ANTIOQUIA	1
5284	FRONTINO	ANTIOQUIA	1
5308	GIRARDOTA	ANTIOQUIA	1
5310	GÓMEZ PLATA	ANTIOQUIA	1
5313	GRANADA	ANTIOQUIA	2
5315	GUADALUPE	ANTIOQUIA	1
5318	GUARNE	ANTIOQUIA	1
5321	GUATAPÉ	ANTIOQUIA	1
5353	HISPANIA	ANTIOQUIA	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 297 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
5360	ITAGÜÍ	ANTIOQUIA	2
5361	ITUANGO	ANTIOQUIA	1
5364	JARDÍN	ANTIOQUIA	1
5368	JERICÓ	ANTIOQUIA	1
5376	LA CEJA	ANTIOQUIA	2
5380	LA ESTRELLA	ANTIOQUIA	1
5400	LA UNIÓN	ANTIOQUIA	2
5411	LIBORINA	ANTIOQUIA	1
5425	MACEO	ANTIOQUIA	1
5440	MARINILLA	ANTIOQUIA	1
5001	MEDELLÍN	ANTIOQUIA	1
5467	MONTEBELLO	ANTIOQUIA	1
5480	MUTATÁ	ANTIOQUIA	1
5490	NECOCLÍ	ANTIOQUIA	1
5501	OLAYA	ANTIOQUIA	1
5541	PEÑOL	ANTIOQUIA	2
5576	PUEBLORRICO	ANTIOQUIA	1
5579	PUERTO BERRÍO	ANTIOQUIA	1
5585	PUERTO NARE	ANTIOQUIA	1
5591	PUERTO TRIUNFO	ANTIOQUIA	1
5607	RETIRO	ANTIOQUIA	1
5615	RIONEGRO	ANTIOQUIA	1
5628	SABANALARGA	ANTIOQUIA	1
5631	SABANETA	ANTIOQUIA	2
5642	SALGAR	ANTIOQUIA	1
5647	SAN ANDRÉS DE CUERQUÍA	ANTIOQUIA	1
5649	SAN CARLOS	ANTIOQUIA	1
5656	SAN JERÓNIMO	ANTIOQUIA	1
5659	SAN JUAN DE URABÁ	ANTIOQUIA	1
5660	SAN LUIS	ANTIOQUIA	1
5664	SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	ANTIOQUIA	1
5665	SAN PEDRO DE URABÁ	ANTIOQUIA	1
5667	SAN RAFAEL	ANTIOQUIA	1
5670	SAN ROQUE	ANTIOQUIA	1
5679	SANTA BÁRBARA	ANTIOQUIA	1
5042	SANTA FÉ DE ANTIOQUIA	ANTIOQUIA	1
5686	SANTA ROSA DE OSOS	ANTIOQUIA	1
5690	SANTO DOMINGO	ANTIOQUIA	1
5736	SEGOVIA	ANTIOQUIA	1
5756	SONSÓN	ANTIOQUIA	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 298 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
5761	SOPETRÁN	ANTIOQUIA	1
5789	TÁMESIS	ANTIOQUIA	1
5790	TARAZÁ	ANTIOQUIA	2
5792	TARSO	ANTIOQUIA	1
5809	TITIRIBÍ	ANTIOQUIA	1
5837	TURBO	ANTIOQUIA	1
5847	URRAO	ANTIOQUIA	1
5854	VALDIVIA	ANTIOQUIA	1
5856	VALPARAÍSO	ANTIOQUIA	1
5861	VENECIA	ANTIOQUIA	1
5887	YARUMAL	ANTIOQUIA	2
5890	YOLOMBÓ	ANTIOQUIA	1
5893	YONDÓ	ANTIOQUIA	1
5895	ZARAGOZA	ANTIOQUIA	1
8078	BARANOA	ATLÁNTICO	1
8001	BARRANQUILLA	ATLÁNTICO	2
8137	CAMPO DE LA CRUZ	ATLÁNTICO	1
8141	CANDELARIA	ATLÁNTICO	1
8296	GALAPA	ATLÁNTICO	1
8372	JUAN DE ACOSTA	ATLÁNTICO	1
8421	LURUACO	ATLÁNTICO	1
8433	MALAMBO	ATLÁNTICO	1
8436	MANATÍ	ATLÁNTICO	1
8520	PALMAR DE VARELA	ATLÁNTICO	1
8549	PIOJÓ	ATLÁNTICO	1
8558	POLONUEVO	ATLÁNTICO	1
8560	PONEDERA	ATLÁNTICO	1
8573	PUERTO COLOMBIA	ATLÁNTICO	1
8606	REPELÓN	ATLÁNTICO	1
8634	SABANAGRANDE	ATLÁNTICO	1
8638	SABANALARGA	ATLÁNTICO	1
8675	SANTA LUCÍA	ATLÁNTICO	1
8685	SANTO TOMÁS	ATLÁNTICO	1
8758	SOLEDAD	ATLÁNTICO	1
8770	SUAN	ATLÁNTICO	1
8832	TUBARÁ	ATLÁNTICO	1
8849	USIACURÍ	ATLÁNTICO	1
11001	BOGOTÁ, D.C.	BOGOTÁ, D.C.	2
13052	ARJONA	BOLÍVAR	1
13062	ARROYOHONDO	BOLÍVAR	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 299 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
13140	CALAMAR	BOLÍVAR	1
13160	CANTAGALLO	BOLÍVAR	1
13001	CARTAGENA DE INDIAS	BOLÍVAR	1
13188	CICUCO	BOLÍVAR	1
13222	CLEMENCIA	BOLÍVAR	1
13212	CÓRDOBA	BOLÍVAR	1
13244	EL CARMEN DE BOLÍVAR	BOLÍVAR	1
13248	EL GUAMO	BOLÍVAR	1
13430	MAGANGUÉ	BOLÍVAR	1
13433	MAHATES	BOLÍVAR	1
13442	MARÍA LA BAJA	BOLÍVAR	1
13620	SAN CRISTÓBAL	BOLÍVAR	1
13647	SAN ESTANISLAO	BOLÍVAR	1
13654	SAN JACINTO	BOLÍVAR	1
13657	SAN JUAN NEPOMUCENO	BOLÍVAR	1
13670	SAN PABLO	BOLÍVAR	1
13673	SANTA CATALINA	BOLÍVAR	1
13468	SANTA CRUZ DE MOMPOX	BOLÍVAR	1
13683	SANTA ROSA	BOLÍVAR	1
13760	SOPLAVIENTO	BOLÍVAR	1
13780	TALAIGUA NUEVO	BOLÍVAR	1
13836	TURBACO	BOLÍVAR	1
13838	TURBANÁ	BOLÍVAR	1
13873	VILLANUEVA	BOLÍVAR	1
13894	ZAMBRANO	BOLÍVAR	1
15051	ARCABUCO	BOYACÁ	2
15087	BELÉN	BOYACÁ	2
15090	BERBEO	BOYACÁ	2
15104	BOYACÁ	BOYACÁ	2
15106	BRICEÑO	BOYACÁ	1
15131	CALDAS	BOYACÁ	2
15135	CAMPOHERMOSO	BOYACÁ	2
15162	CERINZA	BOYACÁ	2
15176	CHIQUEQUIRÁ	BOYACÁ	1
15185	CHITARAQUE	BOYACÁ	2
15187	CHIVATÁ	BOYACÁ	2
15189	CIÉNEGA	BOYACÁ	2
15204	CÓMBITA	BOYACÁ	2
15218	COVARACHÍA	BOYACÁ	2
15224	CUCAITA	BOYACÁ	2

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 300 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
15238	DUITAMA	BOYACÁ	1
15272	FIRAVITOBA	BOYACÁ	2
15276	FLORESTA	BOYACÁ	2
15299	GARAGOA	BOYACÁ	1
15322	GUATEQUE	BOYACÁ	1
15367	JENESANO	BOYACÁ	2
15380	LA CAPILLA	BOYACÁ	2
15455	MIRAFLORES	BOYACÁ	2
15469	MONQUIRÁ	BOYACÁ	2
15476	MOTAVITA	BOYACÁ	2
15491	NOBSA	BOYACÁ	1
15494	NUEVO COLÓN	BOYACÁ	2
15500	OICATÁ	BOYACÁ	2
15514	PÁEZ	BOYACÁ	1
15516	PAIPA	BOYACÁ	2
15542	PESCA	BOYACÁ	2
15572	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	1
15599	RAMIRÍQUÍ	BOYACÁ	2
15600	RÁQUIRA	BOYACÁ	2
15638	SÁCHICA	BOYACÁ	1
15646	SAMACÁ	BOYACÁ	2
15660	SAN EDUARDO	BOYACÁ	2
15664	SAN JOSÉ DE PARE	BOYACÁ	2
15693	SANTA ROSA DE VITERBO	BOYACÁ	1
15696	SANTA SOFÍA	BOYACÁ	2
15686	SANTANA	BOYACÁ	2
15740	SIACHOQUE	BOYACÁ	2
15759	SOGAMOSO	BOYACÁ	1
15762	SORA	BOYACÁ	2
15764	SORACÁ	BOYACÁ	2
15763	SOTAQUIRÁ	BOYACÁ	2
15776	SUTAMARCHÁN	BOYACÁ	2
15778	SUTATENZA	BOYACÁ	2
15798	TENZA	BOYACÁ	2
15804	TIBANÁ	BOYACÁ	2
15806	TIBASOSA	BOYACÁ	2
15808	TINJACÁ	BOYACÁ	2
15810	TIPACOQUE	BOYACÁ	2
15816	TOGÜÍ	BOYACÁ	2
15001	TUNJA	BOYACÁ	2

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 301 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
15832	TUNUNGUÁ	BOYACÁ	2
15835	TURMEQUÉ	BOYACÁ	2
15837	TUTA	BOYACÁ	2
15861	VENTAQUEMADA	BOYACÁ	2
15407	VILLA DE LEYVA	BOYACÁ	1
15879	VIRACACHÁ	BOYACÁ	2
15897	ZETAQUIRA	BOYACÁ	2
17042	ANSERMA	CALDAS	2
17050	ARANZAZU	CALDAS	2
17088	BELALCÁZAR	CALDAS	2
17174	CHINCHINÁ	CALDAS	1
17272	FILADELFIA	CALDAS	2
17380	LA DORADA	CALDAS	1
17388	LA MERCED	CALDAS	1
17001	MANIZALES	CALDAS	1
17433	MANZANARES	CALDAS	2
17444	MARQUETALIA	CALDAS	2
17486	NEIRA	CALDAS	2
17495	NORCASIA	CALDAS	1
17524	PALESTINA	CALDAS	1
17541	PENSILVANIA	CALDAS	2
17614	RIOSUCIO	CALDAS	1
17616	RISARALDA	CALDAS	2
17665	SAN JOSÉ	CALDAS	2
17777	SUPÍA	CALDAS	1
17867	VICTORIA	CALDAS	2
17873	VILLAMARÍA	CALDAS	1
17877	VITERBO	CALDAS	1
18001	FLORENCIA	CAQUETÁ	1
85010	AGUAZUL	CASANARE	1
85125	HATO COROZAL	CASANARE	1
85139	MANÍ	CASANARE	1
85162	MONTERREY	CASANARE	1
85225	NUNCHÍA	CASANARE	2
85250	PAZ DE ARIPORO	CASANARE	1
85263	PORE	CASANARE	1
85300	SABANALARGA	CASANARE	1
85325	SAN LUIS DE PALENQUE	CASANARE	1
85400	TÁMARA	CASANARE	2
85410	TAURAMENA	CASANARE	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 302 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
85430	TRINIDAD	CASANARE	1
85440	VILLANUEVA	CASANARE	1
85001	YOPAL	CASANARE	1
19130	CAJIBÍO	CAUCA	2
19142	CALOTO	CAUCA	1
19212	CORINTO	CAUCA	2
19256	EL TAMBO	CAUCA	2
19300	GUACHENÉ	CAUCA	1
19355	INZÁ	CAUCA	2
19455	MIRANDA	CAUCA	1
19473	MORALES	CAUCA	2
19513	PADILLA	CAUCA	1
19517	PÁEZ	CAUCA	1
19532	PATÍA	CAUCA	1
19548	PIENDAMÓ - TUNÍA	CAUCA	1
19001	POPAYÁN	CAUCA	1
19573	PUERTO TEJADA	CAUCA	1
19622	ROSAS	CAUCA	2
19698	SANTANDER DE QUILICHAO	CAUCA	1
19743	SILVIA	CAUCA	1
19807	TIMBÍO	CAUCA	2
19824	TOTORÓ	CAUCA	2
19845	VILLA RICA	CAUCA	1
20011	AGUACHICA	CESAR	1
20013	AGUSTÍN CODAZZI	CESAR	1
20045	BECERRIL	CESAR	1
20060	BOSCONIA	CESAR	1
20175	CHIMICHAGUA	CESAR	1
20178	CHIRIGUANÁ	CESAR	1
20228	CURUMANÍ	CESAR	1
20238	EL COPEY	CESAR	1
20250	EL PASO	CESAR	1
20295	GAMARRA	CESAR	1
20383	LA GLORIA	CESAR	1
20400	LA JAGUA DE IBIRICO	CESAR	1
20621	LA PAZ	CESAR	1
20443	MANAURE BALCÓN DEL CESAR	CESAR	1
20517	PAILITAS	CESAR	1
20550	PELAYA	CESAR	1
20614	RÍO DE ORO	CESAR	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 303 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
20710	SAN ALBERTO	CESAR	1
20750	SAN DIEGO	CESAR	1
20770	SAN MARTÍN	CESAR	1
20787	TAMALAMEQUE	CESAR	1
20001	VALLEDUPAR	CESAR	1
27245	EL CARMEN DE ATRATO	CHOCÓ	1
23068	AYAPEL	CÓRDOBA	1
23079	BUENAVISTA	CÓRDOBA	1
23090	CANALETE	CÓRDOBA	1
23162	CERETÉ	CÓRDOBA	1
23168	CHIMÁ	CÓRDOBA	1
23182	CHINÚ	CÓRDOBA	1
23189	CIÉNAGA DE ORO	CÓRDOBA	1
23300	COTORRA	CÓRDOBA	1
23350	LA APARTADA	CÓRDOBA	1
23417	LORICA	CÓRDOBA	1
23419	LOS CÓRDOBAS	CÓRDOBA	1
23464	MOMIL	CÓRDOBA	1
23466	MONTELÍBANO	CÓRDOBA	1
23001	MONTERÍA	CÓRDOBA	1
23500	MOÑITOS	CÓRDOBA	1
23555	PLANETA RICA	CÓRDOBA	1
23570	PUEBLO NUEVO	CÓRDOBA	1
23574	PUERTO ESCONDIDO	CÓRDOBA	1
23580	PUERTO LIBERTADOR	CÓRDOBA	1
23586	PURÍSIMA DE LA CONCEPCIÓN	CÓRDOBA	1
23660	SAHAGÚN	CÓRDOBA	1
23670	SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO	CÓRDOBA	1
23672	SAN ANTERO	CÓRDOBA	1
23675	SAN BERNARDO DEL VIENTO	CÓRDOBA	1
23678	SAN CARLOS	CÓRDOBA	1
23682	SAN JOSÉ DE URÉ	CÓRDOBA	1
23686	SAN PELAYO	CÓRDOBA	1
23807	TIERRALTA	CÓRDOBA	1
23815	TUCHÍN	CÓRDOBA	1
23855	VALENCIA	CÓRDOBA	1
25001	AGUA DE DIOS	CUNDINAMARCA	1
25019	ALBÁN	CUNDINAMARCA	1
25035	ANAPOIMA	CUNDINAMARCA	2
25599	APULO	CUNDINAMARCA	2

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 304 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
25053	ARBELÁEZ	CUNDINAMARCA	2
25086	BELTRÁN	CUNDINAMARCA	1
25095	BITUIMA	CUNDINAMARCA	2
25099	BOJACÁ	CUNDINAMARCA	1
25120	CABRERA	CUNDINAMARCA	2
25126	CAJICÁ	CUNDINAMARCA	1
25151	CÁQUEZA	CUNDINAMARCA	2
25168	CHAGUANÍ	CUNDINAMARCA	2
25175	CHÍA	CUNDINAMARCA	1
25178	CHIPAQUE	CUNDINAMARCA	2
25200	COGUA	CUNDINAMARCA	1
25214	COTA	CUNDINAMARCA	2
25224	CUCUNUBÁ	CUNDINAMARCA	2
25245	EL COLEGIO	CUNDINAMARCA	2
25260	EL ROSAL	CUNDINAMARCA	1
25269	FACATATIVÁ	CUNDINAMARCA	1
25281	FOSCA	CUNDINAMARCA	2
25286	FUNZA	CUNDINAMARCA	1
25288	FÚQUENE	CUNDINAMARCA	2
25290	FUSAGASUGÁ	CUNDINAMARCA	1
25295	GACHANCIPÁ	CUNDINAMARCA	1
25307	GIRARDOT	CUNDINAMARCA	1
25317	GUACHETÁ	CUNDINAMARCA	2
25320	GUADUAS	CUNDINAMARCA	1
25324	GUATAQUÍ	CUNDINAMARCA	1
25328	GUAYABAL DE SÍQUIMA	CUNDINAMARCA	2
25335	GUAYABETAL	CUNDINAMARCA	1
25368	JERUSALÉN	CUNDINAMARCA	2
25377	LA CALERA	CUNDINAMARCA	2
25386	LA MESA	CUNDINAMARCA	2
25398	LA PEÑA	CUNDINAMARCA	2
25402	LA VEGA	CUNDINAMARCA	2
25407	LENGUAZAUQUE	CUNDINAMARCA	2
25430	MADRID	CUNDINAMARCA	1
25438	MEDINA	CUNDINAMARCA	1
25473	MOSQUERA	CUNDINAMARCA	1
25483	NARIÑO	CUNDINAMARCA	1
25486	NEMOCÓN	CUNDINAMARCA	1
25488	NILO	CUNDINAMARCA	1
25489	NIMAIMA	CUNDINAMARCA	2

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 305 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
25491	NOCAIMA	CUNDINAMARCA	2
25524	PANDI	CUNDINAMARCA	2
25530	PARATEBUENO	CUNDINAMARCA	1
25535	PASCA	CUNDINAMARCA	2
25572	PUERTO SALGAR	CUNDINAMARCA	1
25580	PULÍ	CUNDINAMARCA	2
25592	QUEBRADANEGRA	CUNDINAMARCA	2
25594	QUETAME	CUNDINAMARCA	2
25596	QUIPILE	CUNDINAMARCA	2
25612	RICAUORTE	CUNDINAMARCA	2
25649	SAN BERNARDO	CUNDINAMARCA	2
25658	SAN FRANCISCO	CUNDINAMARCA	2
25662	SAN JUAN DE RIOSECO	CUNDINAMARCA	2
25718	SASAIMA	CUNDINAMARCA	2
25740	SIBATÉ	CUNDINAMARCA	1
25743	SILVANIA	CUNDINAMARCA	1
25745	SIMIJACA	CUNDINAMARCA	1
25754	SOACHA	CUNDINAMARCA	2
25758	SOPÓ	CUNDINAMARCA	1
25769	SUBACHOQUE	CUNDINAMARCA	2
25777	SUPATÁ	CUNDINAMARCA	2
25779	SUSA	CUNDINAMARCA	2
25781	SUTATAUSA	CUNDINAMARCA	2
25785	TABIO	CUNDINAMARCA	2
25793	TAUSA	CUNDINAMARCA	2
25799	TENJO	CUNDINAMARCA	1
25805	TIBACUY	CUNDINAMARCA	2
25815	TOCAIMA	CUNDINAMARCA	1
25817	TOCANCIPÁ	CUNDINAMARCA	1
25845	UNE	CUNDINAMARCA	2
25851	ÚTICA	CUNDINAMARCA	1
25506	VENECIA	CUNDINAMARCA	2
25862	VERGARA	CUNDINAMARCA	2
25867	VIANÍ	CUNDINAMARCA	2
25843	VILLA DE SAN DIEGO DE UBATÉ	CUNDINAMARCA	1
25875	VILLETA	CUNDINAMARCA	1
25898	ZIPACÓN	CUNDINAMARCA	2
25899	ZIQUAIRÁ	CUNDINAMARCA	1
95001	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	GUAVIARE	1
41006	ACEVEDO	HUILA	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 306 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
41013	AGRADO	HUILA	1
41016	AIPE	HUILA	1
41020	ALGECIRAS	HUILA	1
41026	ALTAMIRA	HUILA	1
41078	BARAYA	HUILA	2
41132	CAMPOALEGRE	HUILA	1
41206	COLOMBIA	HUILA	1
41244	ELÍAS	HUILA	1
41298	GARZÓN	HUILA	1
41306	GIGANTE	HUILA	1
41319	GUADALUPE	HUILA	1
41349	HOBO	HUILA	1
41357	ÍQUIRA	HUILA	2
41359	ISNOS	HUILA	2
41378	LA ARGENTINA	HUILA	2
41396	LA PLATA	HUILA	2
41483	NÁTAGA	HUILA	1
41001	NEIVA	HUILA	1
41503	OPORAPA	HUILA	1
41518	PAICOL	HUILA	1
41524	PALERMO	HUILA	2
41530	PALESTINA	HUILA	2
41548	PITAL	HUILA	2
41551	PITALITO	HUILA	1
41615	RIVERA	HUILA	1
41660	SALADOBLANCO	HUILA	2
41668	SAN AGUSTÍN	HUILA	1
41676	SANTA MARÍA	HUILA	2
41770	SUAZA	HUILA	1
41791	TARQUI	HUILA	2
41799	TELLO	HUILA	1
41801	TERUEL	HUILA	2
41797	TESALIA	HUILA	1
41807	TIMANÁ	HUILA	2
41872	VILLAVIEJA	HUILA	1
41885	YAGUARÁ	HUILA	2
44035	ALBANIA	LA GUAJIRA	1
44078	BARRANCAS	LA GUAJIRA	1
44090	DIBULLA	LA GUAJIRA	1
44098	DISTRACCIÓN	LA GUAJIRA	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 307 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
44110	EL MOLINO	LA GUAJIRA	1
44279	FONSECA	LA GUAJIRA	1
44378	HATONUEVO	LA GUAJIRA	1
44420	LA JAGUA DEL PILAR	LA GUAJIRA	1
44430	MAICAO	LA GUAJIRA	1
44560	MANAURE	LA GUAJIRA	1
44001	RIOHACHA	LA GUAJIRA	1
44650	SAN JUAN DEL CESAR	LA GUAJIRA	1
44847	URIBIA	LA GUAJIRA	1
44855	URUMITA	LA GUAJIRA	1
44874	VILLANUEVA	LA GUAJIRA	1
47030	ALGARROBO	MAGDALENA	1
47053	ARACATACA	MAGDALENA	1
47058	ARIGUANÍ	MAGDALENA	1
47161	CERRO DE SAN ANTONIO	MAGDALENA	1
47170	CHIVOLO	MAGDALENA	1
47189	CIÉNAGA	MAGDALENA	1
47205	CONCORDIA	MAGDALENA	1
47245	EL BANCO	MAGDALENA	1
47258	EL PIÑÓN	MAGDALENA	1
47268	EL RETÉN	MAGDALENA	1
47288	FUNDACIÓN	MAGDALENA	1
47318	GUAMAL	MAGDALENA	1
47541	PEDRAZA	MAGDALENA	1
47545	PIJIÑO DEL CARMEN	MAGDALENA	1
47551	PIVIJAY	MAGDALENA	1
47555	PLATO	MAGDALENA	1
47570	PUEBLOVIEJO	MAGDALENA	1
47605	REMOLINO	MAGDALENA	1
47660	SABANAS DE SAN ÁNGEL	MAGDALENA	1
47675	SALAMINA	MAGDALENA	1
47692	SAN SEBASTIÁN DE BUENAVISTA	MAGDALENA	1
47703	SAN ZENÓN	MAGDALENA	1
47707	SANTA ANA	MAGDALENA	1
47720	SANTA BÁRBARA DE PINTO	MAGDALENA	1
47001	SANTA MARTA	MAGDALENA	1
47745	SITIONUEVO	MAGDALENA	1
47798	TENERIFE	MAGDALENA	1
47960	ZAPAYÁN	MAGDALENA	1
47980	ZONA BANANERA	MAGDALENA	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 308 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
50006	ACACÍAS	META	1
50110	BARRANCA DE UPÍA	META	1
50124	CABUYARO	META	1
50150	CASTILLA LA NUEVA	META	1
50223	CUBARRAL	META	1
50226	CUMARAL	META	1
50251	EL CASTILLO	META	1
50270	EL DORADO	META	2
50287	FUENTE DE ORO	META	1
50313	GRANADA	META	1
50318	GUAMAL	META	1
50450	PUERTO CONCORDIA	META	2
50568	PUERTO GAITÁN	META	1
50577	PUERTO LLERAS	META	1
50573	PUERTO LÓPEZ	META	1
50590	PUERTO RICO	META	2
50606	RESTREPO	META	2
50680	SAN CARLOS DE GUAROA	META	1
50683	SAN JUAN DE ARAMA	META	1
50689	SAN MARTÍN	META	1
50001	VILLAVICENCIO	META	1
52506	OSPINA	NARIÑO	1
52001	PASTO	NARIÑO	2
52720	SAPUYES	NARIÑO	2
52838	TÚQUERRES	NARIÑO	1
54003	ÁBREGO	NORTE DE SANTANDER	2
54174	CHITAGÁ	NORTE DE SANTANDER	2
54261	EL ZULIA	NORTE DE SANTANDER	1
54377	LABATECA	NORTE DE SANTANDER	2
54405	LOS PATIOS	NORTE DE SANTANDER	1
54498	OCAÑA	NORTE DE SANTANDER	1
54518	PAMPLONA	NORTE DE SANTANDER	1
54673	SAN CAYETANO	NORTE DE SANTANDER	1
54001	SAN JOSÉ DE CÚCUTA	NORTE DE SANTANDER	1
54720	SARDINATA	NORTE DE SANTANDER	2
54743	SILOS	NORTE DE SANTANDER	1
54810	TIBÚ	NORTE DE SANTANDER	1
54820	TOLEDO	NORTE DE SANTANDER	1
54874	VILLA DEL ROSARIO	NORTE DE SANTANDER	1
86001	MOCOYA	PUTUMAYO	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 309 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
86568	PUERTO ASÍS	PUTUMAYO	1
86569	PUERTO CAICEDO	PUTUMAYO	1
86885	VILLAGARZÓN	PUTUMAYO	1
63001	ARMENIA	QUINDÍO	2
63130	CALARCÁ	QUINDÍO	1
63190	CIRCASIA	QUINDÍO	1
63272	FILANDIA	QUINDÍO	2
63401	LA TEBAIDA	QUINDÍO	1
63470	MONTENEGRO	QUINDÍO	1
63594	QUIMBAYA	QUINDÍO	1
63690	SALENTO	QUINDÍO	1
66045	APÍA	RISARALDA	2
66075	BALBOA	RISARALDA	2
66088	BELÉN DE UMBRÍA	RISARALDA	2
66170	DOSQUEBRADAS	RISARALDA	2
66318	GUÁTICA	RISARALDA	2
66383	LA CELIA	RISARALDA	2
66400	LA VIRGINIA	RISARALDA	1
66440	MARSELLA	RISARALDA	1
66001	PEREIRA	RISARALDA	2
66594	QUINCHÍA	RISARALDA	2
66682	SANTA ROSA DE CABAL	RISARALDA	1
66687	SANTUARIO	RISARALDA	2
68013	AGUADA	SANTANDER	2
68020	ALBANIA	SANTANDER	2
68077	BARBOSA	SANTANDER	1
68079	BARICHARA	SANTANDER	2
68081	BARRANCABERMEJA	SANTANDER	1
68092	BETULIA	SANTANDER	1
68101	BOLÍVAR	SANTANDER	2
68001	BUCARAMANGA	SANTANDER	2
68162	CERRITO	SANTANDER	1
68179	CHIPATÁ	SANTANDER	2
68190	CIMITARRA	SANTANDER	1
68207	CONCEPCIÓN	SANTANDER	2
68229	CURITÍ	SANTANDER	2
68235	EL CARMEN DE CHUCURÍ	SANTANDER	2
68250	EL PEÑÓN	SANTANDER	2
68255	EL PLAYÓN	SANTANDER	2
68271	FLORIÁN	SANTANDER	2

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 310 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
68276	FLORIDABLANCA	SANTANDER	2
68296	GALÁN	SANTANDER	2
68307	GIRÓN	SANTANDER	2
68324	GUAVATÁ	SANTANDER	2
68327	GÜEPSA	SANTANDER	1
68368	JESÚS MARÍA	SANTANDER	2
68377	LA BELLEZA	SANTANDER	2
68397	LA PAZ	SANTANDER	2
68385	LANDÁZURI	SANTANDER	2
68406	LEBRIJA	SANTANDER	1
68432	MÁLAGA	SANTANDER	1
68444	MATANZA	SANTANDER	2
68468	MOLAGAVITA	SANTANDER	2
68502	ONZAGA	SANTANDER	2
68524	PALMAS DEL SOCORRO	SANTANDER	2
68533	PÁRAMO	SANTANDER	2
68547	PIEDRECUESTA	SANTANDER	2
68549	PINCHOTE	SANTANDER	2
68575	PUERTO WILCHES	SANTANDER	1
68615	RIONEGRO	SANTANDER	2
68655	SABANA DE TORRES	SANTANDER	1
68673	SAN BENITO	SANTANDER	2
68684	SAN JOSÉ DE MIRANDA	SANTANDER	2
68689	SAN VICENTE DE CHUCURÍ	SANTANDER	1
68770	SUAITA	SANTANDER	2
68773	SUCRE	SANTANDER	2
68820	TONA	SANTANDER	2
68855	VALLE DE SAN JOSÉ	SANTANDER	2
68872	VILLANUEVA	SANTANDER	1
68895	ZAPATOCA	SANTANDER	1
70110	BUENAVISTA	SUCRE	1
70124	CAIMITO	SUCRE	1
70230	CHALÁN	SUCRE	1
70204	COLOSÓ	SUCRE	1
70215	COROZAL	SUCRE	1
70221	COVEÑAS	SUCRE	1
70233	EL ROBLE	SUCRE	1
70235	GALERAS	SUCRE	1
70400	LA UNIÓN	SUCRE	1
70418	LOS PALMITOS	SUCRE	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 311 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
70473	MORROA	SUCRE	1
70508	OVEJAS	SUCRE	1
70670	SAMPUÉS	SUCRE	1
70678	SAN BENITO ABAD	SUCRE	1
70823	SAN JOSÉ DE TOLUVIEJO	SUCRE	1
70702	SAN JUAN DE BETULIA	SUCRE	1
70742	SAN LUIS DE SINCÉ	SUCRE	1
70708	SAN MARCOS	SUCRE	1
70713	SAN ONOFRE	SUCRE	1
70717	SAN PEDRO	SUCRE	1
70820	SANTIAGO DE TOLÚ	SUCRE	1
70001	SINCELEJO	SUCRE	1
73026	ALVARADO	TOLIMA	2
73030	AMBALEMA	TOLIMA	1
73055	ARMERO	TOLIMA	1
73124	CAJAMARCA	TOLIMA	2
73148	CARMEN DE APICALÁ	TOLIMA	1
73168	CHAPARRAL	TOLIMA	1
73200	COELLO	TOLIMA	1
73226	CUNDAY	TOLIMA	2
73236	DOLORES	TOLIMA	2
73268	ESPINAL	TOLIMA	1
73275	FLANDES	TOLIMA	1
73283	FRESNO	TOLIMA	2
73319	GUAMO	TOLIMA	1
73347	HERVEO	TOLIMA	2
73349	HONDA	TOLIMA	1
73001	IBAGUÉ	TOLIMA	2
73352	ICONONZO	TOLIMA	2
73408	LÉRIDA	TOLIMA	1
73411	LÍBANO	TOLIMA	2
73449	MELGAR	TOLIMA	1
73461	MURILLO	TOLIMA	1
73483	NATAGAIMA	TOLIMA	2
73504	ORTEGA	TOLIMA	1
73547	PIEDRAS	TOLIMA	1
73585	PURIFICACIÓN	TOLIMA	1
73671	SALDAÑA	TOLIMA	1
73675	SAN ANTONIO	TOLIMA	2
73678	SAN LUIS	TOLIMA	2

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 312 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
73443	SAN SEBASTIÁN DE MARIQUITA	TOLIMA	1
73686	SANTA ISABEL	TOLIMA	2
73770	SUÁREZ	TOLIMA	1
73854	VALLE DE SAN JUAN	TOLIMA	2
73861	VENADILLO	TOLIMA	1
73873	VILLARRICA	TOLIMA	1
76020	ALCALÁ	VALLE DEL CAUCA	1
76036	ANDALUCÍA	VALLE DEL CAUCA	1
76041	ANSERMANUEVO	VALLE DEL CAUCA	1
76100	BOLÍVAR	VALLE DEL CAUCA	1
76109	BUENAVENTURA	VALLE DEL CAUCA	1
76113	BUGALAGRANDE	VALLE DEL CAUCA	1
76122	CAICEDONIA	VALLE DEL CAUCA	1
76001	CALI	VALLE DEL CAUCA	2
76126	CALIMA	VALLE DEL CAUCA	2
76130	CANDELARIA	VALLE DEL CAUCA	2
76147	CARTAGO	VALLE DEL CAUCA	1
76248	EL CERRITO	VALLE DEL CAUCA	1
76250	EL DOVIO	VALLE DEL CAUCA	1
76275	FLORIDA	VALLE DEL CAUCA	1
76306	GINEBRA	VALLE DEL CAUCA	1
76318	GUACARÍ	VALLE DEL CAUCA	1
76111	GUADALAJARA DE BUGA	VALLE DEL CAUCA	1
76364	JAMUNDÍ	VALLE DEL CAUCA	1
76400	LA UNIÓN	VALLE DEL CAUCA	1
76403	LA VICTORIA	VALLE DEL CAUCA	1
76497	OBANDO	VALLE DEL CAUCA	1
76520	PALMIRA	VALLE DEL CAUCA	1
76563	PRADERA	VALLE DEL CAUCA	1
76616	RIOFRÍO	VALLE DEL CAUCA	1
76622	ROLDANILLO	VALLE DEL CAUCA	1
76670	SAN PEDRO	VALLE DEL CAUCA	1
76736	SEVILLA	VALLE DEL CAUCA	1
76823	TORO	VALLE DEL CAUCA	1
76828	TRUJILLO	VALLE DEL CAUCA	1
76834	TULUÁ	VALLE DEL CAUCA	1
76845	ULLOA	VALLE DEL CAUCA	1
76863	VERSALLES	VALLE DEL CAUCA	2
76869	VIJES	VALLE DEL CAUCA	1
76890	YOTOCO	VALLE DEL CAUCA	1

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 313 / 48

CÓDIGO DANE	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	GRUPO G
76892	YUMBO	VALLE DEL CAUCA	1
76895	ZARZAL	VALLE DEL CAUCA	1
5086	BELMIRA	ANTIOQUIA	1
5142	CARACOLÍ	ANTIOQUIA	1
5674	SAN VICENTE FERRER	ANTIOQUIA	2
13744	SIMITÍ	BOLÍVAR	1
15047	AQUITANIA	BOYACÁ	2
15097	BOAVITA	BOYACÁ	2
15226	CUÍTIVA	BOYACÁ	2
15362	IZA	BOYACÁ	1
15403	LA UVITA	BOYACÁ	2
15753	SOATÁ	BOYACÁ	2
15822	TOTA	BOYACÁ	2
17653	SALAMINA	CALDAS	1
25181	CHOACHÍ	CUNDINAMARCA	2
25183	CHOCONTÁ	CUNDINAMARCA	2
25279	FÓMEQUE	CUNDINAMARCA	2
25322	GUASCA	CUNDINAMARCA	2
25426	MACHETÁ	CUNDINAMARCA	2
25513	PACHO	CUNDINAMARCA	1
25807	TIBIRITA	CUNDINAMARCA	2
25841	UBAQUE	CUNDINAMARCA	2
25873	VILLAPINZÓN	CUNDINAMARCA	2
25878	VIOTÁ	CUNDINAMARCA	2
25885	YACOPI	CUNDINAMARCA	2
47460	NUEVA GRANADA	MAGDALENA	1
54385	LA ESPERANZA	NORTE DE SANTANDER	1
68679	SAN GIL	SANTANDER	1
68755	SOCORRO	SANTANDER	1
73217	COYAIMA	TOLIMA	2
73616	RIOBLANCO	TOLIMA	2
76233	DAGUA	VALLE DEL CAUCA	2
76606	RESTREPO	VALLE DEL CAUCA	2

D-118-2021 AJUSTE A LA RESOLUCIÓN CREG 220 DE 2020

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 314 / 48