****

**Documento de trabajo proyecto general**

 **Resolución CRA XXX de 2019**

**“*Por la cual se adiciona un artículo a la Resolución CRA 825 de 2017*”**

**Equipo de Trabajo:**

**Juan Carlos Garay**

**Guillermo Ibarra Prado**

**Jaime Lucio de la Torre**

**Diana Paulina Valencia**

**Abril de 2019**

**CONTENIDO**

[INTRODUCCIÓN 3](#_Toc7422069)

[1. ANTECEDENTES 4](#_Toc7422070)

[2. ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE TARIFAS RESULTANTES DE LA RESOLUCIÓN CRA 825 DE 2017 5](#_Toc7422071)

[3. PROPUESTA REGULATORIA 9](#_Toc7422072)

[3.1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE INTERVENCIÓN REGULATORIA 9](#_Toc7422073)

[3.2. OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN REGULATORIA 10](#_Toc7422074)

[3.3. PROGRESIVIDAD EN LA APLICACIÓN DE TARIFAS RESULTANTES 10](#_Toc7422075)

[3.4. EJEMPLO DE APLICACIÓN DE LA PROGRESIVIDAD 13](#_Toc7422076)

[3.4.1. Casos en los que aplica la progresividad 14](#_Toc7422077)

[3.4.2. Determinación del plan de progresividad 16](#_Toc7422078)

# INTRODUCCIÓN

En el proceso de implementación del Nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado para Pequeños Prestadores, contenido en la Resolución CRA 825 de 2017, modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico-CRA ha recibido comunicaciones por parte de los prestadores, usuarios del servicio, autoridades municipales y departamentales, que han puesto en conocimiento el incremento súbito de las tarifas de acueducto y alcantarillado por efecto de la aplicación del nuevo marco tarifario respecto de las tarifas que venían siendo aplicadas con fundamento en el marco tarifario anterior, establecido en la Resolución CRA 287 de 2004.

En este sentido, y con fundamento en la facultad del Estado en cuanto a la intervención en los servicios públicos bajo la óptica de establecer un régimen tarifario proporcional para los sectores de bajos ingresos de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad[[1]](#footnote-2) esta Comisión de Regulación ha decidido establecer la progresividad en la aplicación de tarifas estimadas con base en la metodología tarifaria para pequeños prestadores de acueducto y alcantarillado.

En el primer capítulo se presentan los antecedentes del Nuevo Marco Tarifario de Acueducto y Alcantarillado para Pequeños Prestadores.

En el segundo capítulo se analizan los impactos tarifarios obtenidos de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, en relación con las tarifas que venían aplicando en el marco de la Resolución CRA 287 de 2004, los prestadores que solicitaron formalmente a esta Comisión la posibilidad de definir un plan de progresividad para lograr alcanzar la tarifa resultante de la aplicación del Nuevo Marco Tarifario.

En el tercer capítulo se describe la propuesta regulatoria que establece la progresividad en la aplicación de las tarifas obtenidas de la implementación de la Resolución CRA 825 de 2017.

# ANTECEDENTES

El diagnóstico realizado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico-CRA[[2]](#footnote-3), previo a la expedición del nuevo marco tarifario de acueducto y alcantarillado para pequeños prestadores contenido en la Resolución CRA 825 de 2017[[3]](#footnote-4), permitió concluir, como se presenta en la siguiente tabla, que las condiciones de oferta y demanda para la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en los mercados que atienden hasta 5.000 suscriptores no son favorables y han generado un rezago tarifario que se evidencia en la diferencia existente entre las tarifas debidamente calculadas con la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004, y actualizadas de acuerdo con lo establecido en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994, y las tarifas cobradas efectivamente.

|  |  |
| --- | --- |
| Componente | Resultados |
| Demanda | * La mayoría de la población servida por prestadores en los municipios hasta 5.000 suscriptores son de bajos ingresos ya que pertenecen al estrato 1 y 2.
* Existe baja capacidad de pago en la mayoría de los municipios donde operan los pequeños prestadores, hasta 5.000 suscriptores.
 |
| Oferta | * De acuerdo con el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos-RUPS, consultado a 15 de septiembre de 2017, existen 2.449 prestadores que atienden en el segmento hasta 5.000 suscriptores para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, de los cuales 92,4% se ubican en el rango hasta con 2.500 suscriptores. La gran mayoría son organizaciones autorizadas (63,9%) y empresas de servicios públicos (15,9%).
* Se presentan asimetrías de información, debido a que muchos de los prestadores no cumplen con el reporte de la información técnica operativa, administrativa, financiera y comercial al Sistema Único de Información SUI.
* De los 2.449 pertenecientes al ámbito de aplicación de pequeños prestadores, tan solo 735 (30%) oficializaron sus estudios de costos en el Modelo de Verificación de Costos y Tarifas –MOVET del SUI. Este bajo porcentaje de reporte de estudios de costos al MOVET, permite suponer que el porcentaje de pequeños prestadores que aplicaron la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004 fue igualmente deficiente.
* Casi 2/3 partes de los prestadores cubren sus costos al reportan un margen neto positivo. Sin embargo, señala es altamente probable que la situación del resto de prestadores en los municipios menores, para los cuales no se tiene información, esté en el lado negativo, con lo cual, un 72% del total del grupo no cubriría sus costos.
* Las empresas no actualizaron el cargo fijo conforme lo permite el artículo 125 de la Ley 142 de 1994.
 |

Fuente: CRA.

Las autoridades tarifarias locales, para reducir el impacto del cobro en sus usuarios, debido al incremento en las tarifas por efecto de la aplicación de las metodologías tarifarias, en algunos casos, han tomado la decisión de aplicar valores inferiores a los costos económicos de referencia, que al final incrementan el riesgo en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

El objetivo principal del nuevo marco busca en profundizar las señales de eficiencia, calidad y economía incluidas en la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 287 de 2004. Para esto, se plantearon como objetivos específicos:

* Establecer una segmentación que permita aplicar decisiones regulatorias diferenciadas entre ellas, en función del tamaño de mercado atendido.
* Incentivar las inversiones necesarias para el mejoramiento en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, a través, del cumplimiento de metas en micromedición, macromedición y continuidad; del cumplimiento de los requerimientos normativos de potabilidad en la entrega de agua y; en la definición de una tasa de descuento que remunere estas inversiones, acorde con las condiciones macroeconómicas del sector y el nivel de riesgo de los pequeños prestadores.
* Definir fórmulas tarifarias que permitan, con niveles aceptables del servicio, el cubrimiento de los costos de prestación, al menos, de los costos administrativos y operativos.
* Establecer una metodología tarifaria de fácil comprensión y aplicación.

# ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE TARIFAS RESULTANTES DE LA RESOLUCIÓN CRA 825 DE 2017

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico-CRA recibió nueve solicitudes escritas de prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, incluidos en el ámbito de aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, relacionadas con la posibilidad de aplicación progresiva de las tarifas resultantes de dicha resolución, correspondientes a:

|  |  |
| --- | --- |
| Prestador | APS atendidas |
| **Acueducto** | **Alcantarillado** |
| Secretaría de servicios públicos domiciliarios del municipio de Sasaima | 1 | 1 |
| Empresa de acueducto y alcantarillado de Santa Ana ESP SA | 1 | 1 |
| Empresa de obras sanitarias de Caldas S.A. E.S.P. | 12 | 12 |
| Aguas y aseo de El Peñol E.S.P.  | 1 | 1 |
| Sociedad de acueductos y alcantarillados del Valle del Cauca S.A. E.S.P. Acuavalle | 17 | 14 |
| Ruitoque | 1 |  |
| Unidad de servicios públicos del municipio de Hato Santander | 1 | 1 |
| Empresa de servicios públicos del municipio de Cucunuba\* | 1 | 1 |
| Oficina de servicios públicos del municipio de Gutiérrez\* | 1 | 1 |

\* Solicitudes trasladadas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios-SSPD

Fuente: CRA.

En general, los prestadores manifiestan que se presenta una gran diferencia entre el valor de las tarifas resultantes de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017 y la tarifa que se venía cobrando a los usuarios.

A continuación, se analiza el impacto de la aplicación de la metodología contenida en la Resolución CRA 825 de 2017.

**Servicio de acueducto**

De los 36 Áreas de Prestación del Servicio-APS analizadas se evidenció que en 10 se presentaron incrementos, entre la tarifa aplicada en el componente de **Cargo Fijo-CF** que se venía aplicando y las tarifas resultantes de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017. Se destaca que los mayores incrementos se presentan en las APS atendidas por la Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Gutiérrez, Empocaldas – Marulanda, la Alcaldía Municipal de El Hato y Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Cucunuba.

| Prestador | CF tarifa anterior | CF Nueva tarifa | Incremento | % Suscriptores subsidiables |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| $ | % |
| Acuavalle – Restrepo | 7.626,00 | 7.633,00 | 7,00 | 0,09% | 90,4% |
| Empocaldas – Marmato | 7.866,88 | 7.982,66 | 115,78 | 1,47% | 90,6% |
| Empocaldas – Filadelfia | 6.321,13 | 6.655,00 | 333,87 | 5,28% | 93,5% |
| Empocaldas – Victoria | 6.134,64 | 6.828,41 | 693,77 | 11,31% | 91,1% |
| Ruitoque  | 7.938,00 | 8.953,34 | 1.015,34 | 12,79% | 98,6% |
| Aguas y Aseo de El Peñol E.S.P.  | 2.681,00 | 3.055,56 | 374,56 | 13,97% | 86,1% |
| Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Gutierrez | 4.580,00 | 7.098,01 | 2.518,01 | 54,98% | 89,2% |
| Empocaldas – Marulanda | 6.041,01 | 10.206,00 | 4.164,99 | 68,95% | 92,8% |
| Alcaldía Municipal de El Hato  | 3.613,00 | 6667,64 | 3.054,64 | 84,55% | 100,0% |
| Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Cucunuba | 3.218,00 | 6.655,00 | 3.437,00 | 106,81% | 88,4% |

Fuente: SSPD, CRA y O3 del SUI.

Para este servicio, en el **Cargo por Consumo- CC**, de las 36 APS analizadas, en 34 se presentaron incrementos. En 18 de ellas el incremento fue superior al 50% respecto de la tarifa que se venía cobrando a los usuarios por cargo por consumo. Se destaca el caso de los municipios de Samaná y Salamina donde el incremento de la tarifa fue superior al 200%.

| Prestador | CC tarifa anterior | CC Nueva tarifa | Incremento | % Suscriptores subsidiables |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| $ | % |
| Acuavalle – Dagua | 1.248,00 | 1.339,83 | 91,83 | 7,36% | 93% |
| Acuavalle - La Cumbre | 1.501,00 | 1.633,78 | 132,78 | 8,85% | 96% |
| Acuavalle – Ansermanuevo | 1.453,00 | 1.607,58 | 154,58 | 10,64% | 97% |
| Acuavalle – Alcalá | 1.252,00 | 1.481,80 | 229,80 | 18,35% | 98% |
| Acuavalle – Restrepo | 1.573,00 | 1.865,37 | 292,37 | 18,59% | 90,4% |
| Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Cucunuba | 1.960,00 | 2.356,49 | 396,49 | 20,23% | 88,4% |
| Acuavalle - San Pedro | 1.504,00 | 1.900,99 | 396,99 | 26,40% | 96% |
| Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santa Ana ESP SA | 2.096,00 | 2.658,45 | 562,45 | 26,83% | 99% |
| Acuavalle - El Dovio | 1.182,00 | 1.518,52 | 336,52 | 28,47% | 97% |
| Secretaría de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Sasaima | 499,71 | 651,03 | 151,32 | 30,28% | 85% |
| Empocaldas – Viterbo | 1.004,29 | 1.320,16 | 315,87 | 31,45% | 87% |
| Acuavalle – Trujillo | 1.349,00 | 1.793,67 | 444,67 | 32,96% | 96% |
| Acuavalle – Viges | 1.557,00 | 2.118,70 | 561,70 | 36,08% | 97% |
| Acuavalle – Ginebra | 1.507,00 | 2.057,31 | 550,31 | 36,52% | 95% |
| Acuavalle – Riofrio | 1.442,00 | 1.976,98 | 534,98 | 37,10% | 99% |
| Empocaldas – Supía | 709,76 | 984,67 | 274,91 | 38,73% | 93% |
| Acuavalle – Yotoco | 1.204,00 | 1.851,70 | 647,70 | 53,80% | 97% |
| Ruitoque | 1.609,00 | 2.524,15 | 915,15 | 56,88% | 98,6% |
| Acuavalle – Ulloa | 1.530,00 | 2.479,82 | 949,82 | 62,08% | 98% |
| Acuavalle - El Águila | 1.485,00 | 2.408,34 | 923,34 | 62,18% | 97% |
| Acuavalle - El Cairo | 1.453,00 | 2.363,18 | 910,18 | 62,64% | 98% |
| Acuavalle – Argelia | 1.435,00 | 2.397,31 | 962,31 | 67,06% | 86,1% |
| Aguas y Aseo de El Peñol E.S.P.  | 800,00 | 1.351,89 | 551,89 | 68,99% | 97% |
| Acuavalle – Candelaria | 929,00 | 1.707,62 | 778,62 | 83,81% | 90% |
| Empocaldas – Aguadas | 727,01 | 1.544,44 | 817,43 | 112,44% | 91,1% |
| Empocaldas – Victoria | 1.299,91 | 2.780,78 | 1.480,87 | 113,92% | 90% |
| Empocaldas – Manzanares | 932,21 | 2.025,07 | 1.092,86 | 117,23% | 93% |
| Empocaldas – Neira | 922,15 | 2.029,38 | 1.107,23 | 120,07% | 89,2% |
| Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Gutierrez | 527,00 | 1.211,26 | 684,26 | 129,84% | 90,6% |
| Empocaldas – Filadelfia | 971,98 | 2.335,98 | 1.364,00 | 140,33% | 93,5% |
| Empocaldas – Marquetalia | 1.064,97 | 2.783,92 | 1.718,95 | 161,41% | 93% |
| Alcaldía Municipal de El Hato  | 343,00 | 939,16 | 596,16 | 173,81% | 100,0% |
| Empocaldas – Samaná | 769,78 | 2.322,67 | 1.552,89 | 201,73% | 90% |
| Empocaldas – Salamina | 1.129,27 | 4.024,26 | 2.894,99 | 256,36% | 92% |

Fuente: SSPD, CRA y O3 del SUI.

De igual manera se observa, que en la conformación de suscriptores de estos prestadores, entre el 85% y el 100% son subsidiables, siendo este tipo de suscriptores los que van a percibir mayoritariamente este impacto, junto con los suscriptores de estratos 5 y 6 y usos industriales y comerciales.

**Servicio de alcantarillado**

De los 36 casos analizados, se presentaron 13 de incrementos en el componente de **Cargo Fijo-CF** respecto a la tarifa que se venía aplicando antes de la Resolución CRA 825 de 2017.

Los siguientes prestadores mostraron un incremento superior al 100%: Empocaldas – Marmato, Empocaldas – Marulanda, Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Cucunuba y Alcaldía Municipal de El Hato; en los cuales los suscriptores subsidiables son más del 90% de los suscriptores totales.

| Prestador | CF tarifa anterior | CF Nueva tarifa | Incremento | % Suscriptores subsidiables |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| $ | % |
| Empocaldas - Manzanares | 3.088,52 | 3.145,75 | 57,23 | 1,85% | 88,5% |
| Empocaldas - Supía | 2.899,35 | 3.032,02 | 132,67 | 4,58% | 93,5% |
| Empocaldas - Marquetalia | 3.114,24 | 3.324,29 | 210,05 | 6,74% | 93,5% |
| Empocaldas - Samaná | 3.154,13 | 3.559,33 | 405,20 | 12,85% | 89,1% |
| Empocaldas - Filadelfia | 2.829,85 | 3.400,00 | 570,15 | 20,15% | 93,5% |
| Empocaldas - Victoria | 3.059,50 | 3.827,31 | 767,81 | 25,10% | 91,4% |
| Aguas y Aseo de El Peñol E.S.P.  | 1.297,00 | 2.108,76 | 811,76 | 62,59% | 86,5% |
| Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Gutiérrez | 2.140,00 | 3.626,33 | 1.486,33 | 69,45% | 87,7% |
| Secretaría de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Sasaima | 2.426,98 | 4.348,05 | 1.921,07 | 79,15% | 83,6% |
| Empocaldas - Marmato | 3.372,07 | 6.569,26 | 3.197,19 | 94,81% | 86,7% |
| Empocaldas - Marulanda | 2.620,20 | 5.260,00 | 2.639,80 | 100,75% | 93,4% |
| Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Cucunuba | 1.287,00 | 3.400,00 | 2.113,00 | 164,18% | 91,3% |
| Alcaldía Municipal de El Hato  | 1.445,00 | 4.221,23 | 2.776,23 | 192,13% | 100,0% |

Fuente: SSPD, CRA y O3 del SUI.

Para este servicio en el **Cargo por Consumo-CC**, de las 36 APS analizadas, en 31 se presentaron incrementos, en 17 de estas el incremento fue superior al 50% respecto de la tarifa que venía cobrando a los usuarios por cargo por consumo. Se resalta los casos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santa Ana ESP SA, Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Cucunuba, Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Gutiérrez, Empocaldas – Marulanda y Alcaldía Municipal de El Hato con incrementos superiores al 100%.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prestador | CC tarifa anterior | CC Nueva tarifa | Incremento | % Suscriptores subsidiables |
| **$** | **%** |
| Empocaldas - Manzanares | 1.432,28 | 1.516,18 | 83,90 | 5,86% | 88,5% |
| Empocaldas - Aguadas | 920,78 | 1.008,29 | 87,51 | 9,50% | 90% |
| Empocaldas - Marmato | 299,27 | 353,76 | 54,49 | 18,21% | 86,7% |
| Acuavalle - Ginebra | 931,00 | 1.142,70 | 211,70 | 22,74% | 95% |
| Acuavalle - Dagua | 704,00 | 886,59 | 182,59 | 25,94% | 96% |
| Empocaldas - Victoria | 2.042,46 | 2.580,67 | 538,21 | 26,35% | 91,4% |
| Acuavalle - Trujillo | 857,00 | 1.087,07 | 230,07 | 26,85% | 96% |
| Empocaldas - Marquetalia | 1.323,02 | 1.698,15 | 375,13 | 28,35% | 93,5% |
| Empocaldas - Filadelfia | 1.782,55 | 2.371,50 | 588,95 | 33,04% | 93,5% |
| Acuavalle - San Pedro | 648,00 | 865,52 | 217,52 | 33,57% | 97% |
| Acuavalle - Candelaria | 541,00 | 740,46 | 199,46 | 36,87% | 97% |
| Empocaldas - Neira | 961,28 | 1.335,80 | 374,52 | 38,96% | 93% |
| Acuavalle - Yotoco | 729,00 | 1.062,86 | 333,86 | 45,80% | 97% |
| Acuavalle - Alcalá | 697,00 | 1.042,33 | 345,33 | 49,55% | 98% |
| Aguas Y Aseo De El Peñol E.S.P.  | 639,00 | 973,40 | 334,40 | 52,33% | 86,5% |
| Acuavalle - Viges | 801,00 | 1.223,81 | 422,81 | 52,79% | 98% |
| Acuavalle - Riofrio | 901,00 | 1.392,56 | 491,56 | 54,56% | 99% |
| Empocaldas - Samaná | 1.348,65 | 2.084,58 | 735,93 | 54,57% | 89,1% |
| Empocaldas - Viterbo | 574,68 | 905,81 | 331,13 | 57,62% | 94% |
| Acuavalle - El Águila | 857,00 | 1.381,63 | 524,63 | 61,22% | 98% |
| Secretaría de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Sasaima | 199,89 | 331,57 | 131,68 | 65,88% | 83,6% |
| Acuavalle - El Cairo | 817,00 | 1.372,48 | 555,48 | 67,99% | 97% |
| Acuavalle - Argelia | 673,00 | 1.158,30 | 485,30 | 72,11% | 97% |
| Empocaldas - Salamina | 1.447,73 | 2.564,63 | 1.116,90 | 77,15% | 92% |
| Acuavalle - El Dovio | 773,00 | 1.388,50 | 615,50 | 79,62% | 97% |
| Acuavalle - La Cumbre | 1.078,00 | 2.033,23 | 955,23 | 88,61% | 91% |
| Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santa Ana ESP SA | 892,00 | 1.858,38 | 966,38 | 108,34% | 99% |
| Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Cucunuba | 357,00 | 791,72 | 434,72 | 121,77% | 91,3% |
| Oficina de Servicios Públicos del Municipio de Gutiérrez | 212,00 | 509,03 | 297,03 | 140,11% | 87,7% |
| Empocaldas - Marulanda | 1.824,21 | 4.999,32 | 3.175,11 | 174,05% | 93,4% |
| Alcaldía Municipal de El Hato  | 133 | 586,39 | 453,39 | 340,89% | 100,0% |

Fuente: SSPD, CRA y O3 del SUI.

**Conclusiones**

* De acuerdo con la información del reporte O3 del SUI, respecto al número de suscriptores para las vigencias 2017 y/o 2018 atendidos por los prestadores que solicitaron la aplicación de la progresividad, se evidencia que la composición de suscriptores es mayoritariamente subsidiable (más del 80% de los suscriptores totales están clasificados en estratos 1, 2 y 3), siendo este tipo de suscriptores los que van a percibir mayoritariamente este impacto, junto con los suscriptores de estratos 5 y 6 y usos industriales y comerciales.
* El incremento en el cargo por consumo puede estar relacionado con que el Nuevo Marco Tarifario para pequeños prestadores establece criterios más específicos para la inclusión de costos relacionados con la remuneración de activos, la inclusión de planes de inversión para alcanzar los estándares de calidad del agua, continuidad y macromedición, que anteriormente no estaban explícitamente reconocidos, así como una posible reducción de demanda por suscriptor.
* El mayor incremento tarifario se observa en el cargo por consumo, y en particular en el servicio de alcantarillado. Esto debido a que en la nueva metodología tarifaria es necesario estimar los costos incurridos en cada servicio, caso contrario a lo permitido en la Resolución CRA 287 de 2004, que daba la posibilidad al prestador de alcantarillado de aplicar un porcentaje sobre la tarifa de acueducto para el cobro de este servicio, con lo cual se generó un rezago de inversiones y tarifario.
* Incrementos de las tarifas para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado puede afectar la eficiencia del recaudo por el no pago por parte de los suscriptores de los valores facturados con las nuevas tarifas.

# PROPUESTA REGULATORIA

A continuación, se describe la propuesta regulatoria por medio de la cual se establece la progresividad en la aplicación de las tarifas producto de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017.

## JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE INTERVENCIÓN REGULATORIA

La provisión efectiva de los servicios públicos que incluyan inversiones para el desarrollo y mantenimiento de infraestructura para su prestación, requieren, además, de arreglos institucionales para fortalecer las acciones del regulador[[4]](#footnote-5), y contar con mecanismos que permitan revisar y/o complementar las decisiones, sustentadas en cambios de circunstancias y evitar disputas sobre la aplicación del régimen[[5]](#footnote-6). Dentro de esas disputas se encuentran las relacionadas con la necesidad de la fijación de tarifas de los servicios de las empresas de cubrir sus costos y obtener una tasa de retorno aceptable de su inversión y permitir que los usuarios paguen una tarifa que no sea potencialmente monopolística[[6]](#footnote-7). Para lograr ese objetivo, la regulación debe conciliar los intereses de los consumidores con los objetivos de las empresas prestadoras, a través de acciones que generen confianza en los usuarios y de decisiones que mantengan las tarifas consistentes y sostenibles, y si suponen incrementos, a través de su implementación gradual[[7]](#footnote-8).

La tarifa final en la factura de cobro al usuario se calcula con base en: i) los costos económicos de referencia resultantes de la aplicación de las metodologías tarifarias vigentes, como es el caso de la Resolución CRA 825 de 2017, las cuales debieron ser aprobadas por la entidad tarifaria local, ii) los factores de subsidio y contribución que hayan aprobado los concejos municipales y, iii) el nivel de consumo del servicio.

Con base en lo anterior, y teniendo la distribución de predios por estrato y uso, los suscriptores de los estratos 1, 2 y 3 deben asumir la parte de la factura del servicio no cubierta por los subsidios otorgados por los entes territoriales; por otra parte, los usuarios de estratos 5 y 6, así como los industriales y comerciales, deben asumir el sobreprecio de acuerdo con los factores de aporte solidario aprobados por el concejo municipal. En consecuencia, las condiciones socioeconómicas de la población atendida juegan un papel importante y tiene un impacto en el pago de las facturas de los servicios públicos, aplicadas por los prestadores.

Con fundamento en la información del Índice de Pobreza Multidimensional Ajustado, utilizado por el DNP para el cálculo del Índice Municipal de Riesgo de Desastres y la información sobre las bases certificadas por el DNP de la población registrada en el SISBEN, se tiene que, de los 872 municipios donde existen menos de 5.000 viviendas en zona urbana, el 97,2% tiene más del 80% de los predios clasificados como subsidiables (estrato 1, 2 y 3), asimismo, de las 892 cabeceras municipales el 57,9% tiene más el 40% de su población en estado de pobreza multidimensional. Situación que pudo ser documentada con los 36 casos estudiados.

El régimen jurídico de la prestación del servicio público reconoce esta condición, ya que la Ley 142 de 1994 dispone, en los numerales 2, 3 y 4 de su artículo 2, que son fines de la intervención del Estado en los servicios públicos: i) ampliar permanentemente la cobertura mediante sistemas que compensen la insuficiencia de la capacidad de pago de los usuarios y ii) atender prioritariamente las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.

Con base en lo anterior y considerando lo expuesto en el presente documento, se requiere ofrecer una alternativa al prestador para que pueda aplicar las tarifas resultantes del marco tarifario contenido en la Resolución CRA 825 de 2017, según sus condiciones locales y mitigar el riesgo de no pago de las facturas por parte de los suscriptores. Sin embargo, esta alternativa se considera opcional y la decisión de adoptarla estará en cabeza de la entidad tarifaria local[[8]](#footnote-9).

Al respecto, se debe tener en cuenta que el numeral 2 del artículo 74 de la Ley 142 de 1994 autoriza a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico considerar reglas de comportamiento diferencial, según la posición de las empresas en el mercado. Sobre esa facultad la Corte Constitucional declaró que:

*“La intervención de las Comisiones de Regulación mediante tratamientos diferenciales (….); es, más bien, un mecanismo de racionalidad instrumental diseñado para adoptar con celeridad los ajustes técnicos requeridos en un mercado donde la libre competencia y la iniciativa privada se encuentran constitucionalmente protegidas, pero cuyo fin último es la prestación eficiente y adecuada de servicios públicos**.”[[9]](#footnote-10)*

De esta manera, se plantea un esquema de progresividad hacia la tarifa resultante de la aplicación del Nuevo Marco Tarifario para pequeños prestadores, la cual debe ser remitida por el representante legal del prestador junto con la aprobación de la Entidad Tarifaria Local[[10]](#footnote-11), quien tiene la facultad de definir las tarifas a cobrar en un municipio para su mercado de usuarios. Esto, en la medida que la aplicación de la progresividad tiene un efecto directo en la tarifa que se cobra a sus usuarios.

## OBJETIVOS DE LA INTERVENCIÓN REGULATORIA

Los objetivos que persigue la actuación regulatoria de la Comisión de Regulación de Agua Potable y saneamiento Básico-CRA se fundamentan en los siguientes aspectos:

1. Aplicación efectiva del marco tarifario por parte de los prestadores de estos servicios públicos, y garantizar tanto la prestación eficiente como la expansión, así como su sostenibilidad.
2. Beneficio a los usuarios, quienes podrán percibir un ajuste gradual en la factura aplicada por la prestación del servicio en razón a la implementación progresiva de las tarifas de acueducto y alcantarillado.

## PROGRESIVIDAD EN LA APLICACIÓN DE TARIFAS RESULTANTES

La aplicación de las tarifas por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que se encuentren dentro del ámbito de aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017 podrá efectuarse de forma progresiva, para lo cual se deben cumplir las siguientes condiciones:

* La tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones, resultante de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, debe ser superior a la tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones resultante de la aplicación de la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004, expresadas en pesos de diciembre de 2018.
* Haber incluido en los estudios de costos y tarifas para la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, el plan de inversiones en el Costo Medio de Inversión.
* Haber aplicado la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004.
* Manifestar por escrito a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la decisión de aplicar la progresividad hasta el primero (1°) de julio de 2019. A dicha manifestación se deberá anexar el plan de progresividad único de dos (2) años comprendido entre el primero (1º) de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2020.

El factor de progresividad podrá ser aplicado para cada uno de los componentes de la fórmula tarifaria establecidos en el ARTÍCULO 8 de la Resolución CRA 825 de 2017, de la siguiente manera:

1. El Factor de Progresividad del cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado ($FPROG\_{CF\_{ac,al}}$) será calculado mediante la siguiente fórmula y será el mismo para cada uno de los cuatro (4) ajustes:

$$FPROG\_{CF\_{ac,al}}=\left(\frac{CF 825\_{ac,al} }{CF 287 \_{ac,al}}\right)^{^{1}/\_{4}}$$

Donde:

$FPROG\_{CF\_{ac,al}}$: Factor de progresividad del cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, redondeado a cuatro (4) decimales. La progresividad se aplicará solamente cuando este factor sea mayor a uno (1).

$CF 825\_{ac,al}$: Cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, según lo definido en el ARTÍCULO 9 de la Resolución CRA 825 de 2017, sin subsidios ni contribuciones, expresado en pesos de diciembre de 2018.

$CF 287\_{ac,al}$: Cargo fijo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones, del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, expresado en pesos de diciembre de 2018.

$4$: Corresponde a los cuatro (4) ajustes durante los cuales se dará aplicación a la progresividad: primero (1°) de julio de 2019, primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021.

ichoamente cuando el factor de progresividad sea mayor uno (1)1 de enero de 2021

La fórmula de cálculo para establecer el cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado en aplicación de la progresividad en cada ajuste, será:

* Para el primero (1°) de julio de 2019:

$$CF\_{1\_{ac,al}}=CF 287\_{ac,al}\*FPROG\_{CF\_{ac,al}}$$

$CF\_{1\_{ac,al}}$: Cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para el primer ajuste de aplicación de la progresividad, sin subsidios ni contribuciones.

$CF 287\_{ac,al}$: Cargo fijo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, expresado en pesos de diciembre de 2018.

* Para el primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021:

$$CF \_{s\_{ac,al}}=CF \_{(s-1)\_{ac,al}}\*FPROG\_{cf\_{ac,al}}$$

$CF\_{s\_{ac,al}}$: Cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para los ajustes 2, 3 y 4 de aplicación de la progresividad sin subsidios ni contribuciones.

$CF \_{s-1\_{ac,al}}$: Cargo fijo del ajuste inmediatamente anterior, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado sin subsidios ni contribuciones.

$s$: Ajustes 2, 3 y 4.

1. El Factor de Progresividad del cargo por consumo ($FPROG\_{CFC\_{ac,al}}$) para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado será calculado mediante la siguiente fórmula y será el mismo para cada uno de los cuatro (4) ajustes:

$$FPROG\_{CC\_{ac,al}}=\left(\frac{CC 825\_{ac,al} }{CC 287\_{ac,al} }\right)^{^{1}/\_{4}}$$

Donde:

$FPROG\_{CFC\_{ac,al}}$: Factor de progresividad del cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, redondeado a cuatro (4) decimales. La progresividad se aplicará solamente cuando este factor sea mayor a uno (1).

$CC 825\_{ac,al}$: Cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, según lo definido en el ARTÍCULO 10 de la Resolución CRA 825 de 2017, expresado en pesos de diciembre de 2018, sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales, sin subsidios ni contribuciones.

$CC 287\_{ac,al}$: Cargo consumo resultante de la aplicación de la Resolución CRA 287 de 2004 expresado en pesos de diciembre de 2018, sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado sin subsidios ni contribuciones.

$4$: Corresponde a los cuatro (4) ajustes durante los cuales se dará aplicación a la progresividad: primero (1°) de julio de 2019, primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021.

La fórmula de cálculo para establecer el cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado en aplicación de la progresividad en cada ajuste, será:

* Para el primero (1°) de julio de 2019:

$$CC\_{1\_{ac,al}}=CC 287\_{ac,al}\*FPROG\_{CC\_{ac,al}}$$

$CC\_{1\_{ac,al}}$: Cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para el primer ajuste de aplicación de la progresividad, sin subsidios ni contribuciones, sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales.

$CC 287\_{ac,al}$: Cargo por consumo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, expresado en pesos de diciembre de 2018, sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales.

* Para el primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021:

$$CC \_{s\_{ac,al}}=CC \_{(s-1)\_{ac,al}}\*FPROG\_{cc\_{ac,al}}$$

$CC\_{s\_{ac,al}}$: Cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para los ajustes 2, 3 y 4 de aplicación de la progresividad sin subsidios ni contribuciones.

$CC \_{(s-1)\_{ac,al}}$: Cargo por consumo del ajuste inmediatamente anterior, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado sin subsidios ni contribuciones.

$s$: Ajustes 2, 3 y 4.

La progresividad en la aplicación de las tarifas resultantes de la Resolución CRA 825 de 2017, modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018, no es de obligatorio cumplimiento por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Los factores de progresividad para el cargo fijo y cargo por consumo para cada servicio será el mismo para cada uno de los cuatro (4) periodos incluidos en el plan de progresividad, esto sin perjuicio de las actualizaciones tarifarias de carácter normativo.

En todo caso, las personas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado que apliquen la progresividad deberán cumplir con lo previsto en la Sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001, o la norma que la modifique, adicione o sustituya para el reporte de las variaciones tarifarias.

La aplicación de la progresividad no requiere que las personas prestadoras modifiquen el estudio de costos y tarifas obtenido de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018, ni que adelanten actuación administrativa alguna ante la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Adicionalmente, el artículo 164 de la Ley 142 de 1994 dispone que “*con el fin de garantizar el adecuado ordenamiento y protección de las cuencas y fuentes de agua, las fórmulas tarifarias de los servicios de acueducto y alcantarillado incorporarán elementos que garanticen el cubrimiento de los costos de protección de fuentes de agua y la recolección, transporte y tratamiento de residuos líquidos (…). Las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico pagarán las tasas a que haya lugar por el uso de agua y por el vertimiento de efluentes líquidos que fije la autoridad competente de acuerdo con la ley (…)*”.

De acuerdo con lo anterior, las fórmulas tarifarias para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, incorporan un componente explícito dentro del cargo por consumo que reconoce el Costo Medio de Tasas Ambientales asociado a las tasas de uso de agua y retributiva, respectivamente, las cuales son recaudadas por el prestador y transferidas directamente a las autoridades ambientales, por lo tanto no es posible determinar una progresividad sobre los mismos.

## EJEMPLO DE APLICACIÓN DE LA PROGRESIVIDAD

A continuación, se presenta el ejemplo de la aplicación de la progresividad en la aplicación de las tarifas resultantes de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017.

### Casos en los que aplica la progresividad

En el cuadro siguiente se relacionan tres ejemplos de variaciones tarifarias debidas a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017 para tres (3) prestadores del servicio público domiciliario de acueducto.

Cuadro 1. Variaciones tarifarias debidas a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Prestador | Tarifas resultantes de la aplicación de la Resolución CRA 287 de 2004 en pesos de diciembre de 2018 | Tarifas resultantes de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017 en pesos de diciembre de 2018 |
| **Cargo fijo****(**$CF 287\_{ac}$**)** | **Cargo por consumo\*** **(**$CC 287\_{ac}$**)** | **Costos de tasas ambientales** | **Cargo fijo** **(**$CF 825\_{ac}$**)** | **Cargo por consumo\*****(**$CC 825\_{ac}$**)** | **Costos de tasas ambientales** |
| Prestador 1 | 4.154,00 | 857,00 | 250 | 6.741,46 | 1.381,63 | 265 |
| Prestador 2 | 7.626,00 | 1.507,00 | 120 | 6.000,00 | 2.100,00 | 270 |
| Prestador 3 | 5.596,01 | 2.056,61 | 145 | 7.500,00 | 1.498,00 | 128 |

* 1. Estimación de la tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones resultante de la aplicación de la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresadas en pesos de diciembre de 2018,

$$Tarifa base\_{ac,al\_{287}}=CF 287\_{ac,al}+CC 287\_{ac,al}\*Consumo básico$$

$Tarifa base\_{ac,al\_{287}}$: Tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones resultante de la aplicación de la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresadas en pesos de diciembre de 2018.

$CF 287\_{ac,al}$: Cargo fijo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresado en pesos de diciembre de 2018.

$CC 287\_{ac,al}$: Cargo por consumo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresado en pesos de diciembre de 2018, **sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales**.

$Consumo básico$: Consumo básico de acuerdo con la Resolución CRA 750 de 2016.

Para este ejemplo se considerará que el consumo básico corresponde a 11 m3/suscriptor/mes.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

* Prestador 1

$$Tarifa base\_{ac\_{287}}=4.154,00+857,00\*11$$

$$Tarifa base\_{ac\_{287}}=13.581,00$$

* Prestador 2

$$Tarifa base\_{ac\_{287}}=7.626,00+1.507,00\*11$$

$$Tarifa base\_{ac\_{287}}=24.203,00$$

* Prestador 3

$$Tarifa base\_{ac\_{287}}=5.596,01+2.056,61\*11$$

$$Tarifa base\_{ac\_{287}}=28.218,72$$

* 1. Estimación de la tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones resultante de la aplicación de la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 825 de 2017, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresadas en pesos de diciembre de 2018,

$$Tarifa base\_{ac,al\_{825}}=CF 825\_{ac,al}+CC 825\_{ac,al}\*Consumo básico$$

$Tarifa base\_{ac\_{825}}$: Tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones resultante de la aplicación de la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 825 de 2017, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresadas en pesos de diciembre de 2018.

$CF 825\_{ac}$: Cargo fijo de la Resolución CRA 825 de 2017, sin subsidios ni contribuciones, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresado en pesos de diciembre de 2018.

$CC 825\_{ac}$: Cargo por consumo de la Resolución CRA 825 de 2017, sin subsidios ni contribuciones, para el servicio público domiciliario de acueducto, expresado en pesos de diciembre de 2018, **sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales**.

$Consumo básico$: Consumo básico de acuerdo con la Resolución CRA 750 de 2016.

El consumo básico a partir del 1 de enero de 2018de acuerdo con la altitud promedio sobre el nivel del mar se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 2. Consumo básico a partir del 1 de enero de 2018,

|  |  |
| --- | --- |
|  Ciudades y municipios | Consumo básico (m3/suscriptor/mes) |
| Con altitud promedio por encima de 2000 msnm | 11 |
| Con altitud promedio entre 1000 y 2000 msnm | 13 |
| Con altitud promedio por debajo de 1000 msnm | 16 |

Para este ejemplo se considerará que el consumo básico corresponde a 11 m3/suscriptor/mes.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

* Prestador 1

$$Tarifa base\_{ac\_{825}}=6.741,46+1.381,63\*11$$

$$Tarifa base\_{ac\_{825}}=21.939,39$$

* Prestador 2

$$Tarifa base\_{ac\_{825}}=6.000,00+2.100,00\*11$$

$$Tarifa base\_{ac\_{825}}=29.100,00$$

* Prestador 3

$$Tarifa base\_{ac\_{825}}=6.741,46+1.381,63\*11$$

$$Tarifa base\_{ac\_{825}}=23.978,00$$

* 1. Comparación de las tarifas base calculadas en el punto i y ii.

Como puede verse al comparar la tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones obtenida de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para el prestador 1 y 2 es superior a la calculada con base en la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004. Por lo anterior, el prestador puede aplicar a la progresividad.

Cuadro 3. Comparación de tarifa base.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prestador | Tarifa base 287 |  | Tarifa base 825 | Variación |
| 1 | 13.581,00 |  | 21.939,39 | Aumentó |
| 2 | 24.203,00 |  | 29.100,00 | Aumentó |
| 3 | 28.218,72 |  | 23.978,00 | Disminuyó |

Por el contrario, para el prestador 3 la tarifa base asociada al consumo básico, sin subsidios ni contribuciones obtenida de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, es inferior a la calculada con base en la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 287 de 2004. Por lo cual, el prestador no puede aplicar a la progresividad.

### Determinación del plan de progresividad

Para el ejemplo, se considerará el caso del prestador 1, descrito en el numeral 3.4.1. del presente documento.

Las tarifas resultantes de la aplicación de las metodologías tarifarias contenidas en las Resoluciones CRA 287 de 2004 y 825 de 2017 en los componentes de cargo fijo y cargo por consumo son los que muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 4. Componentes de la formula tarifaria para el servicio de acueducto.

|  |  |
| --- | --- |
| Tarifas resultantes de la aplicación de la Resolución CRA 287 de 2004 en pesos de diciembre de 2018 | Tarifas resultantes de la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017 en pesos de diciembre de 2018 |
| Cargo fijo($CF 287\_{ac}$) | **Cargo por consumo\*** **(**$CC 287\_{ac}$**)** | **Cargo fijo** **(**$CF 825\_{ac}$**)** | **Cargo por consumo\*****(**$CC 825\_{ac}$**)** |
| 4.154,00 | 857,00 | 6.741,46 | 1.381,63 |

\* No se incluye el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales.

1. Cálculo del factor de progresividad del cargo fijo para el servicio público domiciliario de acueducto ($FPROG\_{CF\_{ac}}$)

Para estimar el factor de progresividad se utiliza la siguiente fórmula:

$$FPROG\_{CF\_{ac,al}}=\left(\frac{CF 825\_{ac,al} }{CF 287 \_{ac,al}}\right)^{^{1}/\_{4}}$$

Donde:

$FPROG\_{CF\_{ac,al}}$: Factor de progresividad del cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, redondeado a cuatro (4) decimales. La progresividad se aplicará solamente cuando este factor sea mayor a uno (1).

$CF 825\_{ac,al}$: Cargo Fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, sin subsidios ni contribuciones, expresado en pesos de diciembre de 2018.

$CF 287\_{ac,al}$: Cargo Fijo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones, del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, expresado en pesos de diciembre de 2018.

$4$: Corresponde a los cuatro (4) ajustes durante los cuales se dará aplicación a la progresividad: primero (1°) de julio de 2019, primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

$$FPROG\_{CF\_{ac}}=\left(\frac{6.741,46}{4.154,00}\right)^{^{1}/\_{4}}$$

$$FPROG\_{CF\_{ac}}=1,1287$$

La fórmula de cálculo para establecer el cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado en aplicación de la progresividad en cada ajuste, será:

* Para el primero (1°) de julio de 2019:

$$CF\_{1\_{ac,al}}=CF 287\_{ac,al}\*FPROG\_{CF\_{ac,al}}$$

$CF\_{1\_{ac,al}}$: Cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para el primer ajuste de aplicación de la progresividad, sin subsidios ni contribuciones.

$CF 287\_{ac,al}$: Cargo fijo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, expresado en pesos de diciembre de 2018.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

$$CF\_{1\_{ac}}=4.154,00\*1,1287$$

$$CF\_{1\_{ac}}=4.688,62$$

* Para el primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021:

$$CF \_{s\_{ac,al}}=CF \_{(s-1)\_{ac,al}}\*FPROG\_{cf\_{ac,al}}$$

$CF\_{s\_{ac,al}}$: Cargo fijo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para los ajustes 2, 3 y 4 de aplicación de la progresividad sin subsidios ni contribuciones.

$CF \_{s-1\_{ac,al}}$: Cargo Fijo ($CF\_{ac,al}$) del ajuste inmediatamente anterior, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado sin subsidios ni contribuciones.

$s$: Ajustes 2, 3 y 4.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

Para el primero (1°) de enero de 2020

$$CF\_{2\_{ac}}=4.688,62\*1,1287$$

$$CF\_{2\_{ac}}=5.292,05$$

Para el primero (1°) de julio de 2020

$$CF\_{3\_{ac}}=5.292,05\*1,1287$$

$$CF\_{3\_{ac}}=5.973,13$$

Para el primero (1°) de enero de 2021

$$CF\_{4\_{ac}}=5.973,13\*1,1287$$

$$CF\_{4\_{ac}}=6.741,87$$

1. El Factor de Progresividad del cargo por consumo ($FPROG\_{CFC\_{ac,al}}$) para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado será calculado mediante la siguiente fórmula y será el mismo para cada uno de los cuatro (4) ajustes:

$$FPROG\_{CC\_{ac,al}}=\left(\frac{CC 825\_{ac,al} }{CC 287\_{ac,al} }\right)^{^{1}/\_{4}}$$

Donde:

$FPROG\_{CFC\_{ac,al}}$: Factor de progresividad del cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, redondeado a cuatro (4) decimales. La progresividad se aplicará solamente cuando este factor sea mayor a uno (1).

$CC 825\_{ac,al}$: Cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, expresado en pesos de diciembre de 2018, **sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales**, sin subsidios ni contribuciones.

$CC 287\_{ac,al}$: Cargo consumo $CC\_{ac,al}$ resultante de la aplicación de la Resolución CRA 287 de 2004 expresado en pesos de diciembre de 2018, **sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales** para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado sin subsidios ni contribuciones.

$4$: Corresponde a los cuatro (4) ajustes durante los cuales se dará aplicación a la progresividad: primero (1°) de julio de 2019, primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

$$FPROG\_{CC\_{ac}}=\left(\frac{1.381,63}{857,00}\right)^{^{1}/\_{4}}$$

$$FPROG\_{CC\_{ac}}=1,1268$$

La fórmula de cálculo para establecer el cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado en aplicación de la progresividad en cada ajuste, será:

* Para el primero (1°) de julio de 2019:

$$CC\_{1\_{ac,al}}=CC 287\_{ac,al}\*FPROG\_{CC\_{ac,al}}$$

$CC\_{1\_{ac,al}}$: Cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para el primer ajuste de aplicación de la progresividad, sin subsidios ni contribuciones, **sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales**.

$CC 287\_{ac,al}$: Cargo por consumo de la Resolución CRA 287 de 2004, sin subsidios ni contribuciones del mes anterior a la aplicación de la Resolución CRA 825 de 2017, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, expresado en pesos de diciembre de 2018, **sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales**.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

$$CC\_{1\_{ac}}=857,00\*1,1268$$

$$CC\_{1\_{ac}}=965,67$$

* Para el primero (1°) de enero de 2020, primero (1°) de julio de 2020 y primero (1°) de enero de 2021:

$$CC \_{s\_{ac,al}}=CC \_{(s-1)\_{ac,al}}\*FPROG\_{cc\_{ac,al}}$$

$CC\_{s\_{ac,al}}$: Cargo por consumo para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para los ajustes 2, 3 y 4 de aplicación de la progresividad sin subsidios ni contribuciones.

$CC \_{(s-1)\_{ac,al}}$: Cargo por consumo del ajuste inmediatamente anterior, para cada uno de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado sin subsidios ni contribuciones.

$s$: Ajustes 2, 3 y 4.

Reemplazando la fórmula según la información del ejemplo tenemos:

Para el primero (1°) de enero de 2020

$$CC\_{2\_{ac}}=965,67\*1,1268$$

$$CC\_{2\_{ac}}=1.088,11$$

Para el primero (1°) de julio de 2020

$$CC\_{3\_{ac}}=1.088,11\*1,1268$$

$$CC\_{3\_{ac}}=1.226,09$$

Para el primero (1°) de enero de 2021

$$CC\_{4\_{ac}}=1.226,09\*1,1268$$

$$CC\_{4\_{ac}}=1.381,55$$

Con base en lo anterior, el plan de progresividad que presentaría el prestador a la Superintendencia de Se5rvicios Públicos Domiciliarios correspondería:

Cuadro 5. Plan de progresividad.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ajuste | Periodo | Fecha máxima de aplicación | Cargo fijo($CF 825\_{ac}$) | Cargo por consumo\*($CC 825\_{ac}$) |
| 1 | Enero-junio de 2019 | 1 de julio de 2019 | 4.688,62 | 965,67 |
| 2 | Julio-Diciembre de 2019 | 1 de enero de 2020 | 5.292,05 | 1.088,11 |
| 3 | Enero-junio de 2020 | 1 de julio de 2020 | 5.973,13 | 1.226,09 |
| 4 | En adelante | 1 de enero de 2021 | 6.741,87 | 1.381,55 |

\* Sin incluir el valor del Costo Medio de Tasas Ambientales.

1. Artículo 2.9 de la Ley 142 1994. [↑](#footnote-ref-2)
2. Documento disponible en http://www.cra.gov.co/documents/Diagnostico-pequenos-prestadores-acueducto-y-alcantarilllado-2017.pdf [↑](#footnote-ref-3)
3. Modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018. [↑](#footnote-ref-4)
4. Spiller, P. T. (1996). Institutions and commitment. *Industrial and Corporate Change*, *5*(2), 421-452. [↑](#footnote-ref-5)
5. Jarvis, D. S., & Sova cool, B. K. (2011). Conceptualizing and evaluating best practices in electricity and water regulatory governance. *Energy*, *36*(7), 4340-4352. [↑](#footnote-ref-6)
6. Newbery, D. (1998). Rate-of-return regulation versus price regulation for public utilities. *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*, *3*. [↑](#footnote-ref-7)
7. Nickson, A., & Vargas, C. (2002). The limitations of water regulation: The failure of the Cochabamba concession in Bolivia. *Bulletin of Latin American Research*, *21*(1), 99-120. [↑](#footnote-ref-8)
8. Circular CRA 08 de 2006. “*Es la persona natural o jurídica que tiene la facultad de definir las tarifas de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo, a cobrar en un municipio para un grupo de usuarios*.” [↑](#footnote-ref-9)
9. Corte Constitucional, Sentencia C-263/13 [↑](#footnote-ref-10)
10. Mediante la Resolución CRA 03 de 1996, hoy contenida en la Resolución CRA 151 de 2001, se vincula al régimen de libertad regulada a todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el territorio nacional, bajo el cual, las tarifas serán fijadas autónomamente por la Juntas Directivas de las empresas que presten estos servicios o por quien haga sus veces, o por el alcalde del municipio cuando los servicios sean prestados directamente por la administración municipal, quienes obran como entidad tarifaria local. [↑](#footnote-ref-11)