

**CIRCULAR CRA 001 DE 2017
(10 de Mayo de 2017)**

PARA: PERSONAS PRESTADORAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO QUE SE ENCUENTREN EN EL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN CRA 720 DE 2015, MODIFICADA POR LA RESOLUCIÓN CRA 751 DE 2016.

REFERENCIA: APLICACIÓN DEL MARCO TARIFARIO PARA PERSONAS PRESTADORAS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN MUNICIPIOS CON MÁS DE 5.000 SUSCRIPTORES.

El Comité de Expertos de la Unidad Administrativa Especial Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico- UAE CRA, con el objeto de facilitar a las personas prestadoras del servicio público de aseo la aplicación de la Resolución CRA 720 de 2015¹, modificada por la Resolución CRA 751 de 2016², emite de manera informativa la presente circular en relación con los siguientes aspectos que han sido objeto de consulta:

1	Ámbito de aplicación	2
2	Metodología Tarifaria de Precio Techo	2
3	Mercados en Competencia.....	3
4	Aportes Bajo Condición.....	3
5	Requisitos Formales para Aplicación de la Tarifa.....	4
6	Contenido Mínimo de las Facturas.....	5
7	Auditoría Externa de Gestión y Resultados	5
8	Costo de Comercialización por Suscriptor - CCS.....	6
8.1	<i>Precio máximo diferenciado por servicio con el cual se realice facturación conjunta:</i>	6
8.2	<i>Incremento del 30% en el CCS cuando en el municipio y/o distrito se preste la actividad de aprovechamiento:</i>	7
9	Costo de Limpieza Urbana por Suscriptor – CLUS.....	8
9.1	<i>Lineamientos para la Prestación de las Actividades de CLUS, PGIRS:</i>	8
9.2	<i>Dos o más personas prestadoras de las actividades de CLUS:</i>	9
9.3	<i>Costo de poda de árboles (CP):</i>	9
9.4	<i>Costo de Lavado de Áreas Públicas (CLAV):</i>	10
9.5	<i>Cestas públicas</i>	10

¹ Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones.

² Por la cual se modifica la Resolución CRA 720 de 2015 “Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo, se corrige un yerro y se dictan otras disposiciones.

9.6	<i>Limpieza de playas</i>	10
10	Costo de Recolección y Transporte (CRT).....	11
10.1	<i>Valor promedio de peajes</i> :.....	11
10.2	<i>Descuento por vida útil de los vehículos</i> :.....	11
11	Costo de Disposición Final –CDF-	12
11.1	<i>Tratamiento de Residuos orgánicos</i> :.....	12
12	Valor Base de Remuneración del Aprovechamiento (VBA).....	12
12.1	<i>Implicación de la declaración de inviabilidad de la actividad de aprovechamiento en el PGIRS:</i> 12	
12.2	<i>Cálculo del VBA</i> :	13
12.3	<i>Pago de la disposición final de los rechazos producto de la actividad de aprovechamiento</i> : ...	13
13	Factor de productividad y actualización de costos	14
14	Estimación de las tarifas y la producción de residuos facturados.....	14
15	Calidad y descuentos	16

1 **Ámbito de aplicación**

La metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 720 de 2015 deberá ser aplicada por todas las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan municipios o distritos con más de 5.000 suscriptores en área urbana o de expansión urbana del municipio, y todas las personas prestadoras de las actividades de disposición final, transferencia y aprovechamiento que se encuentran en el área rural, salvo las excepciones contenidas en el parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994.

Así mismo, cuando posterior a la entrada en vigencia de la Resolución CRA 720 de 2015 en un municipio se alcancen los 5.000 suscriptores en el área urbana y de expansión urbana, las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán aplicar esta metodología tarifaria.

Para lo cual, y en consideración de lo definido en la definición de “*Promedios para los cálculos*” del artículo 4 de la Resolución CRA 720 de 2015, para la elaboración del estudio de costos y tarifa las personas prestadoras deberán acumular información de un semestre completo (de enero a junio o de julio a diciembre). Lo anterior, toda vez que para la se deberá tener en cuenta que tanto la variable de *promedio semestral de suscriptores* “N” como las demás variables que la resolución establezca que se deben trabajar con promedios, los mismos se calcularán con base en el promedio de suscriptores del semestre inmediatamente anterior.

Una vez adoptado el estudio de costos y tarifas por la Entidad Tarifaria Local, la persona prestadora deberá cumplir con lo determinado en los artículos 5.1.2.1, 5.1.2.2 y 5.1.2.3 de la Resolución CRA 151 de 2001 modificada por la Resolución CRA 403 de 2006, en lo referente con los procesos de información a los usuarios, entidades de regulación, vigilancia y control.

2 **Metodología Tarifaria de Precio Techo**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución CRA 720 de 2015, las personas prestadoras del servicio público de aseo podrán en cualquier momento y con observancia de las disposiciones relativas a la competencia, a la información y a los suscriptores, cobrar hasta el límite que constituye su costo máximo calculado

con base en lo establecido en la norma en comento, siempre que éste sea el adoptado por la Entidad Tarifaria Local.

Por consiguiente, las personas prestadoras pueden disminuir sus costos, siempre y cuando dicho cambio no supere los *Costos Máximos* permitidos por la metodología tarifaria. En todo caso, la persona prestadora deberá velar por que en todo momento se garantice la suficiencia financiera en los términos del artículo 87.4 de la Ley 142 de 1994, es decir que *“la recuperación de los costos y gastos propios de operación, incluyendo la expansión, la reposición y el mantenimiento; permitirán remunerar el patrimonio de los accionistas en la misma forma en la que lo habría remunerado una empresa eficiente en un sector de riesgo comparable; y permitirán utilizar las tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad a sus usuarios”*.

No obstante, y pese a que la variación en los costos no necesita cumplir con el trámite establecido en la Resolución CRA 271 de 2003, la persona prestadora deberá cumplir con lo determinado en los artículos 5.1.2.1, 5.1.2.2 y 5.1.2.3 de la Resolución CRA 151 de 2001 modificada por la Resolución CRA 403 de 2006.

3 Mercados en Competencia

La definición del Área de Prestación del Servicio (APS)³ acorde con en el numeral 7, artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015, corresponde a la *“zona geográfica del municipio o distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo”* (subrayado fuera del texto original). En tal sentido, en un mercado de libre competencia, la persona prestadora puede definir un APS en la cual se incluyan usuarios potenciales teniendo en cuenta que en ningún caso tal situación genera un derecho sobre dichos usuarios.

La persona prestadora del servicio público de aseo debe reportar al municipio y/o distrito el APS donde presta efectivamente el servicio e incluirlo en el contrato de condiciones uniformes (Artículo 6 Resolución CRA 720 de 2015). Lo anterior, toda vez que conforme con el Decreto 1077 de 2015 y lo establecido en la Resolución CRA 720 de 2015, la persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables debe cumplir con la obligación de atender las actividades de barrido y limpieza urbana en su APS. Así mismo, deberá aplicar el régimen de calidad y descuentos asociado al cumplimiento de las metas de calidad del servicio en su APS medidas a nivel de macro y microrrutas.

Por otro lado, es de tener en cuenta que algunas de las variables y parámetros definidos a lo largo de la metodología tarifaria se refieren al total del municipio, para lo cual las personas prestadoras deberán tomar la información reportada en el Sistema Único de información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) como fuente la información oficial del sector. En este sentido, se recuerda que las personas prestadoras tienen la obligación de registrar en el SUI toda la información del servicio necesaria para el cálculo de la tarifa, so pena de las sanciones que imponga la SSPD por incumplimiento de ésta.

4 Aportes Bajo Condición

De conformidad con el artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994, el valor de todos los aportes de bienes o derechos de una entidad pública a una persona prestadora del servicio público de aseo no se podrán incluir en el cálculo de las tarifas a cobrar a los usuarios. En consecuencia, la Resolución CRA 720 de 2015 establece la manera a través de la cual se debe hacer el descuento del aporte recibido, en términos de la fracción que dicho aporte representa en el total del capital definido en la estructuración del costo techo de cada actividad.

En este sentido, por ejemplo, el parágrafo 4 del artículo 21 ibídem establece que *“cuando el valor total de los equipos y/o activos asociados a esta actividad es aportado por una entidad pública, la proporción de costo de capital en que se reduciría el costo por kilómetro barrido para el CBL es del 32%”*. Es así, como si el aporte corresponde al 100% del costo de capital la persona prestadora deberá reducir el CBL en un 32%, pero si el

³ Artículo 4. Definiciones. Resolución CRA 720 de 2015.

aporte corresponde a una parte del capital la persona prestadora deberá estimar la fracción de dicho aporte y hacer el descuento correspondiente.

Cuando el aporte bajo condición corresponde a una fracción del costo de capital “*fCK*” de los costos de recolección y transporte (CRT), costo de disposición final (CDF) y costo de tratamiento de lixiviados (CTL), de conformidad con los artículos 26, 29 y 33 de la Resolución CRA 720 de 2015, dicha fracción deberá ser estimada a partir de las variables: *VA_CRT*, *VA_CDF* y *VA_CTL*; las cuales corresponden al total de los activos de la persona prestadora, es decir, la suma de los activos con que contaba la persona prestadora previamente y los nuevos que le sean aportados.

Finalmente, se recuerda que de conformidad con el artículo 36 de la Resolución CRA 783 de 2016, no será necesario solicitar ante esta Comisión de Regulación la modificación de los precios máximos resultantes de la aplicación de la metodología tarifaria, cuando las personas prestadoras reciban de una entidad pública, el valor total o parcial de las herramientas, equipos, infraestructuras, insumos y demás activos asociados a las actividades de: Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas, Recolección y Transporte, Disposición Final y Tratamiento de Lixiviados, en los términos definidos en el parágrafo 4 del artículo 21 y en los artículos 26, 29 y 33 de la Resolución CRA 720 de 2015. No obstante, la persona prestadora si deberá cumplir con lo determinado en los artículos 5.1.2.1, 5.1.2.2 y 5.1.2.3 de la Resolución CRA 151 de 2001 modificada por la Resolución CRA 403 de 2006.

5 Requisitos Formales para Aplicación de la Tarifa

El artículo 2 de la Resolución CRA 720 de 2015 establece que el régimen de regulación tarifaria, para las personas prestadoras incluidas en el ámbito de aplicación, será el de libertad regulada. Bajo este régimen, las tarifas serán fijadas autónomamente por las juntas directivas de las empresas o por quien haga sus veces, o por el alcalde del municipio cuando los servicios sean prestados directamente por la administración municipal, quienes cumplen la función de entidad tarifaria local. Por lo tanto, no es competencia ni responsabilidad de esta Comisión intervenir en la aprobación o autorización de los estudios de costos o tarifas de estos servicios.

Ahora bien, para la aplicación de las estructuras tarifarias del servicio público de aseo, se deberá utilizar el procedimiento descrito en el Título V de la Resolución CRA 151 de 2001, modificada por la Resolución CRA 403 de 2006. De acuerdo con lo anterior, las personas prestadoras deben atender fundamentalmente lo siguiente:

- Cumplir con los criterios de la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 720 de 2015.
- Aplicar las políticas locales sobre subsidios y contribuciones o aportes solidarios.
- Socializar con los suscriptores, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) y la Superintendencia Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución CRA 403 de 2006.

La Comisión de Regulación y la SSPD, expidieron la Circular Conjunta 001 de 2016 por la cual se informa a las personas prestadoras de servicios públicos incluidos en el ámbito de aplicación de las Resoluciones CRA 688 de 2014 y 720 de 2015, que una vez emitido el concepto respecto de los estudios de costos la UAE-CRA no realizará pronunciamientos adicionales sobre el mismo, salvo que se trate de una solicitud de modificación de costos económicos de referencia que adelante el prestador ante la Comisión.

Así las cosas, cualquier aclaración o trámite adicional posterior al concepto de la CRA deberá informarlo a la SSPD. No obstante, esta Comisión remitirá copia de las comunicaciones que envíen las personas prestadoras, a dicha entidad para las acciones u observaciones correspondientes dentro de sus funciones de inspección, vigilancia y control de las personas prestadoras de los servicios públicos.

No obstante, si con posterioridad a la fecha de aplicación de las tarifas derivadas de la metodología tarifaria, y antes del 30 de junio de 2017, la persona prestadora determina que incurrió en un grave error de cálculo, de conformidad con la definición establecida en el artículo 1.2.1.1 del Título 1 del Capítulo 1 de la Resolución CRA 151 de 2001, modificado por la Resolución CRA 271 de 2003, podrá realizar por una sola vez la modificación en

el costo a que haya lugar, inmediatamente sea evidenciado, e informar de tal situación a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la cual efectuará seguimiento a estas modificaciones, dentro de sus competencias. Lo anterior sin perjuicio de las devoluciones por cobros no autorizados, a que haya lugar, así como, de las acciones que adelante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en cumplimiento de sus facultades de inspección, vigilancia y control. Lo anterior, se constituye en una excepción al procedimiento contenido en la Resolución CRA 271 de 2003, de conformidad con el artículo 39 de la Resolución CRA 783 de 2016.

6 Contenido Mínimo de las Facturas

El artículo 148 de la Ley 142 de 1994 estableció que la factura debería contener como mínimo, la información acerca de cómo se determinaron y valoraron los consumos, cómo se comparan éstos y su precio con los periodos anteriores, así como el plazo y modo en el que debe hacerse el pago. Acorde con lo anterior, el artículo 43 de la Resolución CRA 720 de 2015 y la cláusula 16 del anexo No.1 de la Resolución CRA 778 de 2016, definieron que la factura debe contener lo siguiente:

- Costo fijo total
- Costo variable de residuos no aprovechables
- Valor base de aprovechamiento por tonelada de residuos aprovechables
- Toneladas de barrido y limpieza por suscriptor
- Toneladas de limpieza urbana por suscriptor
- Toneladas de rechazo del aprovechamiento por suscriptor
- Toneladas efectivamente aprovechadas por suscriptor
- Toneladas de residuos no aprovechables por suscriptor
- Toneladas de residuos no aprovechables aforadas por suscriptor
- Factor de contribución o subsidio correspondiente a cada suscriptor

Toda vez que se debe incluir la información de periodos anteriores, la factura deberá registrar el promedio de toneladas del semestre calendario inmediatamente anterior que fue empleado como base para los cálculos.

Adicionalmente, el artículo 2.3.2.2.3.33 del Decreto 1077 de 2015, señala que en las facturas de cobro del servicio público de aseo, deberá informarse la frecuencia de recolección de las diferentes actividades de recolección del servicio, y publicar en la página web de la persona prestadora las rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades de recolección del servicio.

7 Auditoría Externa de Gestión y Resultados

La Ley 142 de 1994 deja en claro que las obligaciones de las auditorías externas se ejercerán sin perjuicio del control interno, al indicar en el inciso primero del artículo 51 que "...independientemente del control interno, todas las Empresas de Servicios Públicos están obligadas a contratar una auditoría externa de gestión y resultados permanente con personas privadas especializadas".

No obstante lo anterior, es importante anotar que existen algunas personas prestadoras de servicios públicos que no están obligados a contratar auditoría externa de gestión y resultados, ya que el parágrafo 14 del artículo 51 de la Ley 142 de 1994⁴, exonera de dicha obligación, a las "(...) entidades oficiales (...)". Igualmente, la exoneración recae sobre las empresas que atiendan menos de dos mil quinientos usuarios, los productores marginales, las

⁴ "Parágrafo 1º. Las Empresas de Servicios Públicos celebrarán los contratos de auditoría externa de gestión y resultados con personas jurídicas privadas especializadas por períodos mínimos de un año.

No estarán obligados a contratar auditoría externa de gestión y resultados, los siguientes prestadores de servicios públicos domiciliarios: ..."

⁵ Sentencia C-290 de 2002

empresas que operen exclusivamente en uno de los municipios clasificados como menores o en zonas rurales y las organizaciones autorizadas.

Adicionalmente, la misma norma dispone expresamente en el párrafo 2 que: *"En los municipios menores de categoría 5 y 6 de acuerdo con la Ley 136 de 1994 (Régimen Municipal), que sean prestadores directos de un servicio público domiciliario, las funciones de auditoría externa quedarán en cabeza del Jefe de la Oficina de Control Interno del municipio"*. (Subrayado fuera del texto).

Ahora, en relación con el alcance de las funciones de la actividad de control interno de las entidades públicas y el control interno privado al cual se refiere el artículo 45 de la Ley 142 de 1994, se debe mencionar que conforme con el artículo 1 de la Ley 87 de 1993, el control interno es un sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de los planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por una entidad, con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas trazadas por la dirección y en atención a las metas y objetivos previstos.

8 Costo de Comercialización por Suscriptor - CCS

8.1 Precio máximo diferenciado por servicio con el cual se realice facturación conjunta:

El Costo de Comercialización por Suscriptor-CCS se encuentra definido por el artículo 14 de la Resolución CRA 720 de 2015, en función del servicio con el cual se efectúe la facturación conjunta (servicio público de acueducto o con el servicio de energía).

Ahora bien, se debe precisar que: i) cuando se trate de una persona prestadora de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo y energía, ii) cuando la persona prestadora del servicio público de aseo realice la facturación de manera directa, o iii) cuando la persona prestadora realice la facturación del servicio público de aseo con otro servicio diferente a acueducto o energía, por ejemplo gas natural por red; por concepto de comercialización del servicio público de aseo se deberá cobrar a los suscriptores el precio techo del CCS definido para facturación conjunta con acueducto. Es así como, en cualquiera de los casos descritos se deberá aplicar el valor que se establece en la siguiente tabla (a precios de diciembre de 2014/mes):

Segmento	CCS
1	\$1.223,39
2	\$1.368,85

Cuando la persona prestadora del servicio público de aseo cuente con dos o más convenios de facturación conjunta, el valor del CCS a transferir al usuario final deberá corresponder al precio techo definido por la regulación tarifaria para su caso específico. Es decir, a los suscriptores facturados con el servicio público de energía se les aplica el CCS definido para este servicio; mientras que, a los suscriptores facturados con el servicio público de acueducto se les aplica el CCS de facturación de éste último.

En todo caso, se debe considerar que la Resolución CRA 720 de 2015 es un acto administrativo de carácter general que reconoce como frontera eficiente la facturación conjunta con el servicio de acueducto o el de energía dependiendo de las condiciones del recaudo con estos servicios; y que de contarse con situaciones particulares, la persona prestadora podrá realizar una solicitud de modificación del costo máximo para el componente de comercialización de acuerdo con lo establecido en la Sección 5.2.1 de la Resolución CRA 151 de 2001, modificada por el capítulo 2 de la Resolución CRA 271 de 2003.

De igual manera, si la persona prestadora considera que con la estructura de costos vigente no se cubren los costos asociados, y que por ende no puede garantizar la aplicación de los criterios señalados en el artículo 87 de la Ley 142 de 1994, y en particular ve afectada su capacidad financiera, podrá presentar ante esta Comisión una

solicitud de modificación de los costos y/o del precio techo para el componente de comercialización, en los términos señalados.

8.2 Incremento del 30% en el CCS cuando en el municipio y/o distrito se preste la actividad de aprovechamiento:

El parágrafo 1 del artículo 2.3.2.5.2.1.2 del Decreto 596 de 2016 establece que: *“la metodología tarifaria vigente para el servicio público de aseo indicará el valor máximo a reconocer vía tarifa a la persona prestadora de la actividad de aprovechamiento por conceptos de campañas educativas, atención a peticiones, quejas y recursos (PQR) así como del reporte de información al Sistema Único de Información (SUI) a la persona prestadora de la actividad de aprovechamiento; valor que será definido en el costo de comercialización por usuario”*. En tal sentido, el parágrafo del artículo 14 de la Resolución CRA 720 de 2015, establece que *“cuando en el municipio y/o distrito se preste la actividad de aprovechamiento, el CCS se deberá incrementar en un 30% del precio techo”*.

La Comisión expidió la Resolución CRA 779 de 2016⁶, en relación con la distribución de los recursos recaudado por concepto del citado incremento en el CCS, entre las personas prestadoras de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables, así como el reparto de los recursos recaudados por concepto de dicha actividad cuando existe más de un prestador de aprovechamiento dentro del municipio.

Ahora bien, el incremento del 30% al Costo de Comercialización por Suscriptor (CCS) aplica a partir del primero de abril de 2016, momento en el cual se constituyó la obligatoriedad de aplicar en su integralidad el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas y expansión urbana.

Sin embargo, debe observarse que las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables están obligados a facturar la actividad de aprovechamiento y por ende realizar el consecuente incremento al CCS, únicamente a partir del momento en el cual el reporte mensual de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) indique que en el municipio y/o distrito se contó con residuos sólidos efectivamente aprovechados como consecuencia del reporte de información al Sistema Único de Información (SUI) y prestación de la actividad por parte de una o más personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento u organizaciones de recicladores en proceso de formalización.

Es así como, si bien el primer periodo de cobro del incremento en el CCS corresponde al 1 de abril de 2016, el mismo se debe hacer efectivo únicamente desde el momento en que se empezó a prestar la actividad en el marco del esquema operativo vigente (Decreto 596 de 2016). Adicionalmente, la persona prestadora está facultada para realizar el cobro del incremento del CCS de manera retroactiva desde el 1 de abril de 2016, siempre y cuando se hubiese prestado la actividad de aprovechamiento y la información de aprovechamiento necesaria para la facturación se encuentre reportada al SUI; sin que ello se contraponga a lo que sobre el particular consagra el artículo 150 de la ley 142 de 1994⁷.

Al respecto, mediante concepto emitido por la dirección de Desarrollo Sectorial del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, con fecha del 8 de febrero de 2017 y radicado 2017EE0007666, se señaló que:

“Bajo el estricto contexto señalado en la norma, la situación planteada que derivó en la no facturación de la actividad de aprovechamiento prestada entre los meses de abril de 2016 a junio de 2016, no enmarca en el citado artículo 150, toda vez que la misma se derivó precisamente de la existencia de una transición normativa necesaria para el aprestamiento de todas las personas naturales y jurídicas implicadas tanto en el sector público como en el privado.

⁶ Comisión expidió la Resolución CRA 779 de 2016 *“Por la cual se expiden los porcentajes de distribución del incremento en el costo de comercialización del servicio CCS, entre las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de no aprovechables y las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento cuando se preste esta actividad en el municipio o distrito”*.

⁷ El artículo 150 de la Ley 142 de 1994, reza: *“Al cabo de cinco meses de haber entregado las facturas, las empresas no podrán cobrar bienes o servicios que no facturaron por error, omisión, o investigación de desviaciones significativas frente a consumos anteriores. Se exceptúan los casos en que se compruebe dolo del suscriptor o usuario”* (Negrilla fuera del texto original).

Lo expuesto, hace que la facturación del servicio efectivamente prestado atienda a lo dispuesto en la regulación tarifaria expedida por la CRA, y que las toneladas por remunerar corresponden a periodos anteriores y deben ser facturadas en cuanto el retraso no es imputable al prestador, sino a condiciones inherentes a la implementación del esquema. Lo anterior, es justificable en el marco de la transición que contempla el Decreto 596 de 2016 en su artículo 2. 3. 2. 5. 5. 5.”.

Lo anterior teniendo en cuenta que, el parágrafo del artículo 14 de la Resolución CRA 720 de 2015 establece que “cuando en el municipio y/o distrito se preste la actividad de aprovechamiento, el CCS se deberá incrementar en un 30% del precio techo. La administración de estos recursos se sujetará a la reglamentación del parágrafo 2 del artículo 88 de la Ley 1753 de 2015”.

Por su parte, el Decreto 596 de 2016, que modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015, reglamentó el parágrafo 2 del artículo 88 de la Ley 1753 de 2015 y estableció el esquema operativo de la actividad de aprovechamiento y el régimen transitorio para la formalización de las organizaciones de recicladores de oficio como personas prestadoras del servicio público de aseo.

Dicho esquema operativo estableció, entre otros aspectos, que las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento, incluidas las organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización, deberán registrarse ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD)⁸ y a partir de allí reportar al Sistema Único de Información (SUI) la información técnica, administrativa, comercial, operativa y financiera en los términos y condiciones que para el efecto establezca la SSPD⁹.

De igual manera, se define que toda persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables debe facturar de manera integral el servicio público de aseo incluyendo la actividad de aprovechamiento¹⁰ para lo cual, la liquidación de la tarifa debe realizarse con base en la información reportada por el prestador de aprovechamiento al SUI en relación con la cantidad de toneladas efectivamente aprovechadas en el municipio y/o distrito.

9 Costo de Limpieza Urbana por Suscriptor – CLUS

9.1 Lineamientos para la Prestación de las Actividades de CLUS, PGIRS:

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio define las condiciones básicas para realizar las actividades de limpieza urbana (CLUS), que deben reflejarse en el Programa de prestación del servicio de la persona prestadora. Los cobros vía tarifa del servicio público de aseo, a los que haya lugar por concepto de CLUS, se deben basar en las actividades efectivamente realizadas por la persona prestadora para el periodo de facturación de acuerdo con los lineamientos del PGIRS.

En este sentido, cuando el PGIRS determine las condiciones básicas para realizar las actividades del CLUS en términos anualizados o agregados, como resultado de los inventarios de áreas o unidades a intervenir, la persona prestadora del servicio público de aseo podrá hacer la conversión a periodos mensuales o bimestrales (que debe verse reflejado en el estudio de costos), según sea el periodo de facturación¹¹, siempre y cuando la fracción calculada y facturada corresponda a la actividad efectivamente prestada.

Ahora bien, si en el PGIRS del municipio no se han definido las condiciones básicas para la prestación del CLUS al momento de determinar la tarifa con la nueva metodología, la persona prestadora del servicio público de aseo no podrá prestar dichas actividades, y por tanto tampoco podrá cobrarlas vía tarifa a los suscriptores de

⁸ Artículo 2.3.2.5.2.1.6

⁹ Artículo 2.3.2.5.2.1.7

¹⁰ Artículo 2.3.2.5.2.2.1

¹¹ El periodo de facturación del CLUS debe ser el mismo que la persona prestadora del servicio ha definido para las demás actividades, el cual corresponde a aquel a aquel periodo del tiempo durante el cual se prestó el servicio al usuario según los ciclos de facturación determinados, puede ser mensual o bimestral.

conformidad con lo establecido en el artículo 148 de la Ley 142 de 1994. En este caso, el ente territorial como garante de la prestación de los servicios públicos deberá establecer los mecanismos para que las actividades de limpieza urbana se presten en el municipio por fuera del servicio público de aseo.

No obstante, de conformidad con el artículo 27 de la Resolución CRA 783 de 2016, en el momento que se presente una modificación o actualización del PGIRS del respectivo municipio o distrito, y la misma incluya modificaciones en los lineamientos para la prestación de las actividades del CLUS, la persona prestadora del servicio público de aseo podrá modificar la información para el cálculo de los costos asociados del servicio público de aseo, sin que ello implique solicitar ante la CRA una modificación de los costos máximos resultantes de la aplicación de la metodología tarifaria bajo las disposiciones de la Resolución CRA 720 de 2015.

Finalmente, en el caso en que el ente territorial establezca otras actividades diferentes a las consignadas en el PGIRS que garanticen la limpieza de sus municipios, éste deberá cubrir el costo de la realización de dichas actividades con recursos propios.

9.2 Dos o más personas prestadoras de las actividades de CLUS:

De conformidad con el artículo 2.3.2.2.5.64 del Decreto 1077 del 2015, las personas prestadoras deberán suscribir acuerdos donde se determinen las áreas públicas, incluidos los puentes peatonales a cargo de cada prestador y las frecuencias de ejecución de la actividad que cada persona prestadora vaya a realizar. Al respecto, esta Comisión expidió la Resolución CRA 767 de 2016 que define la metodología y las condiciones de los acuerdos de lavado de áreas públicas.

Es importante señalar que, de acuerdo con el artículo 1 de la Resolución CRA 271 de 2003, la facultad de definir las tarifas del servicio público de aseo y consiga los costos techos de cada actividad (incluido el CLUS) a cobrar en un municipio para su mercado de usuarios, recae en la entidad tarifaria local que puede ser:

“a. El alcalde municipal, cuando sea el municipio el que preste directamente el servicio, o la Junta a que hace referencia el inciso 6 del Artículo 6 de la Ley 142 de 1994.

b. La junta directiva de la persona prestadora, o quien haga sus veces, de conformidad con lo establecido en sus estatutos o reglamentos internos, cuando el responsable de la prestación del servicio sea alguno de los prestadores señalados en el Artículo 15 de la Ley 142 de 1994.

En ningún caso, el concejo municipal es entidad tarifaria local, y por lo tanto, no puede definir tarifas”.

9.3 Costo de poda de árboles (CP):

El costo de poda de árboles (CP), al que hace referencia el artículo 16 de la Resolución CRA 720 de 2015, corresponde a un costo máximo que se calcula de la siguiente forma:

- *Para el primer mes de facturación se proyectan los costos de acuerdo con lo establecido en el programa de prestación del servicio.*
- *Para el segundo mes, se toma la información de los costos reales incurridos durante el primer mes en que se realizó la actividad.*
- *Para el tercer mes de facturación se toma el promedio de los costos reales incurridos durante los dos meses en que se ha realizado la actividad, y así sucesivamente, hasta completar el promedio de los seis meses.*
- *Para el séptimo mes de facturación, se calcula el costo con base en el promedio semestral, y este se constituye en el precio techo del prestador para esta actividad, el cual podrá ser actualizado únicamente cuando se cumpla con lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 37 ibídem.*

No obstante, de acuerdo con el artículo 40 de la Resolución CRA 783 de 2016, si con posterioridad a la fecha de aplicación de la metodología tarifaria del servicio público de aseo para la actividad de poda de árboles contenido en el artículo 16 de la Resolución CRA 720 de 2015, la persona prestadora determina que incurrió en un grave error de cálculo, de conformidad con la definición establecida en el artículo 1.2.1.1 del Título 1 del Capítulo 1 de la Resolución CRA 151 de 2001, modificado por la Resolución CRA 271 de 2003, podrá realizar por una sola vez la modificación del costo a que haya lugar inmediatamente sea evidenciado, e informar de tal situación a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, quien efectuará el seguimiento a estas modificaciones, dentro de sus competencias. Lo anterior sin perjuicio de las devoluciones por cobros no autorizados, a que haya lugar, así como, de las acciones que adelante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en cumplimiento de sus facultades de inspección, vigilancia y control.

Esta excepción al procedimiento contenido en la Resolución CRA 271 de 2003, es una medida de carácter temporal que finaliza el 22 de diciembre de 2017.

Adicionalmente, se precisa que como lo establece el artículo 15 de la Resolución CRA 720 de 2015, el Costo de Limpieza Urbana por Suscriptor (CLUS) se encuentra expresado a pesos de diciembre de 2014, lo que hace necesario que el Costo de Poda de Árboles (CP) del artículo 16 ibídem se deflacte a precios de diciembre de 2014; para que luego se pueda actualizar el resultante de toda la fórmula del CLUS hasta el primer periodo de facturación en donde se apliquen las tarifas derivadas de la metodología. De ahí en adelante, el costo de poda de árboles se actualizará una vez se haya acumulado una variación en el factor de actualización correspondiente de al menos un 3% por ciento, de conformidad con lo definido en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 37 de la Resolución CRA 720 de 2015.

9.4 Costo de Lavado de Áreas Públicas (CLAV)

El artículo 18 de la Resolución CRA 720 de 2015, define el Costo de Lavado de Áreas Públicas (CLAV) en función del costo del metro cúbico (m³) de agua empleada para el lavado de áreas públicas; el cual corresponde a un costo de paso directo asociado al valor del metro cúbico (m³) de acueducto y alcantarillado facturado por la persona prestadora de dicho servicio público afectado por los subsidios y/o contribuciones a los que esté sujeto el prestador del servicio público de aseo.

Toda vez que el Costo de Lavado de Áreas Públicas (CLAV) se encuentra expresado a pesos de diciembre de 2014, es necesario que la persona prestadora del servicio público de aseo deflacte el valor del metro cúbico pagado a precios de diciembre de 2014, para que luego se pueda actualizar integralmente el valor de toda la fórmula del CLAV.

9.5 Cestas públicas

En lo relacionado con las cestas objeto de instalación la metodología tarifaria considera un precio techo de la misma forma que se define para las demás actividades; esto es, mediante el costeo de todas las condiciones requeridas para su ejecución de manera eficiente. Específicamente, en el modelo se costea la instalación de una cesta respondiendo a condiciones de calidad y vida útil.

Por consiguiente, la persona prestadora encargada de esta actividad debe instalar cestas que cumplan con las características definidas en el artículo 2.3.2.2.4.58 del Decreto 1077 de 2015.

9.6 Limpieza de playas

El artículo 2.3.2.2.4.62 del Decreto 1077 de 2015 estableció que la persona prestadora del servicio público de aseo deberá efectuar la limpieza de playas costeras o ribereñas en las áreas urbanas definidas en el PGIRS e instalar cestas de almacenamiento en zonas aledañas.

El concepto de playa ribereña se hace referencia en el Decreto 2981 de 2013, compilado en el Decreto 1077 de 2015, no obstante la definición de una playa ribereña no fue incluida en la norma. Por tal razón, es el municipio o distrito el responsable de definir las y determinar en su PGIRS¹² las playas costeras o ribereñas del área urbana que desea sean atendidas con cargo a la tarifa de los usuarios.

10 Costo de Recolección y Transporte (CRT)

10.1 Valor promedio de peajes:

El artículo 24 de la Resolución CRA 720 de 2015 establece la forma para el cálculo del costo de recolección y transporte (CRT) como la aplicación de un criterio de minimización de costos entre la alternativa de transporte directo en compactador “f1” y la alternativa de transporte en compactador hasta una estación de transferencia desde donde se realiza transporte a granel “f2”.

Al respecto, es preciso aclarar que independientemente de la decisión que la persona prestadora tome en torno a la alternativa que adoptará en su operatividad de la actividad, para el cálculo de la tarifa deberá aplicar el resultado de la función de mínimo costo y sólo podrá adicionar el valor promedio de los peajes¹³ efectivamente pagados por la persona prestadora por concepto de los recorridos realizados por sus vehículos recolectores, ya sea hasta el relleno sanitario o hasta la estación de transferencia.

Por otro lado, la fórmula del cálculo de la variable $PRTg$, correspondiente al costo en que incurre el prestador por los peajes efectivamente pagados por el tractocamión¹⁴ desde la estación de transferencia hasta el sitio de disposición final, fue definida en el artículo 25 de la Resolución CRA 720 de 2015, así:

“PRTg. Suma de los peajes por mes que paga el vehículo de transporte a granel en su recorrido de ida y vuelta (pesos/tonelada-mes), de acuerdo con lo definido en el ARTÍCULO 25 de la presente resolución”.

Respecto al $QRTz$ ¹⁵ establecido en el artículo 24 de la resolución en mención, éste hace referencia a las toneladas del prestador en el área de prestación z, mientras que el $QRTj$ ¹⁶ del artículo 34 se refiere a las toneladas recolectadas y transportadas de residuos no aprovechables en el APS de la persona prestadora j en un municipio. Por consiguiente, si la persona prestadora sólo tiene un área de prestación en el municipio, las variables $QRTz$ y $QRTj$ son iguales. Si, por el contrario, se tiene más de un área de prestación en el municipio, serán diferentes.

10.2 Descuento por vida útil de los vehículos:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 27 de la Resolución CRA 720 de 2015, corregido por el artículo 3 de la Resolución CRA 751 de 2016¹⁷, el descuento es del dos por ciento (2%) por cada año que supere los parámetros establecidos de 12 años para 1 turno y 6 años para 2 turnos. En igual sentido, el citado artículo señala que en el evento en el que el prestador tenga unos vehículos atendiendo el servicio en un (1) turno y otros en dos (2) turnos, el cálculo se realiza teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Edad promedio de la flota para cada turno (años).
- b) Número de los años en que la edad promedio de la flota supera la vida útil eficiente reconocida por el marco tarifario (12 años para un turno y 6 años para dos turnos).

¹² La Resolución 754 de 2015 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio proporciona los lineamientos para el PGIRS.

¹³ Artículo 25. Valor de los peajes para la actividad de recolección y transporte ($PRTz$). Resolución CRA 720 de 2015.

¹⁴ Parágrafo 6. Artículo 24 Costo de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos (CRT). Resolución CRA 720 de 2015.

¹⁵ Artículo 24. Costo de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos (CRT). Resolución CRA 720 de 2015.

¹⁶ Artículo 34. Valor base de remuneración del aprovechamiento (VBA). Resolución CRA 720 de 2015.

¹⁷ Por la cual se modifica la Resolución CRA 720 de 2015 “Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo, se corrige un yerro y se dictan otras disposiciones”.

c) Promedio ponderado del cálculo del literal b por en el número de vehículos en cada turno que corresponda.

11 Costo de Disposición Final –CDF-

El artículo 30 de la Resolución CRA 720 de 2015, impuso la obligación a los operadores de los rellenos sanitarios de hacer la provisión de los recursos para la etapa de posclausura, calculados de conformidad con la fórmula tarifaria definida en el artículo 28 ibídem. Al respecto, la regulación define que los recursos provisionados tienen una destinación específica para financiar las actividades relacionadas con el cierre progresivo del relleno sanitario, en concordancia con los requisitos técnicos definidos por la normatividad ambiental vigente y contemplados en el diseño del relleno sanitario, así como en la licencia ambiental aprobada para el proyecto.

Así las cosas, es potestad del operador del relleno sanitario definir los requisitos necesarios para el giro de los recursos provisionados en el encargo fiduciario, teniendo en cuenta las etapas de diseño del relleno sanitario y las proyecciones de vida útil del mismo, a partir de las cuales se puede definir en qué momentos del tiempo se requerirán los recursos y los montos definidos para la realización de las obras de cierre; lo cual está sujeto a vigilancia y control por parte de la SSPD.

Todos los recursos que hagan parte de la provisión para las etapas de cierre, clausura y posclausura de la disposición final y el tratamiento de lixiviados, incluyendo los intereses o rendimientos de estos recursos; deben ser empleados para las actividades y obras requeridas para los que fueron provisionados.

11.1 Tratamiento de Residuos orgánicos:

El tratamiento de residuos orgánicos en el servicio público de aseo, a través de técnicas como el compostaje, se debe remunerar de conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Resolución CRA 720 de 2015, como un costo de alternativa a la disposición final.

Al respecto, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) se encuentra trabajando en la reglamentación de la actividad de tratamiento de residuos sólidos como una alternativa a la disposición final en relleno sanitario, el cual se espera sea expedido durante la vigencia de 2017.

12 Valor Base de Remuneración del Aprovechamiento (VBA)

12.1 Implicación de la declaración de inviabilidad de la actividad de aprovechamiento en el PGIRS:

La actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo ha sido definida por el Decreto 1077 de 2015 en los siguientes términos: *“actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje por parte de la persona prestadora”*.

En este sentido, cuando el PGIRS de un municipio determina que la actividad de aprovechamiento es viable, éste deberá formular un programa y destinar recursos para su implementación; en caso de no encontrarlo viable no deberá abordar estas gestiones. No obstante, si el PGIRS determina que la actividad no es viable, **no puede interpretarse como una condición limitante del desarrollo de la actividad de aprovechamiento en el servicio público de aseo por parte de terceros**, razón por la que podrá prestarse la actividad de aprovechamiento y cobrarse a los suscriptores vía tarifa. Lo anterior, se encuentra amparado en el mandato constitucional de la libre empresa establecido en el artículo 33 de la Constitución Nacional.

12.2 Cálculo del VBA:

El artículo 34 de la Resolución CRA 720 de 2015, definió el cálculo del Valor base de remuneración del aprovechamiento (VBA) como la suma del costo promedio de recolección y transporte y de disposición final de todas las personas prestadoras de residuos no aprovechables en el municipio (CRTp+CDFp), ponderados por las toneladas de recolección y transporte (\overline{QRT}_j) y de residuos sólidos que se reciben en el sitio de disposición final (\overline{QRS}_j), respectivamente. Las variables \overline{QRT}_j y \overline{QRS}_j corresponden al promedio mensual del semestre anterior, según lo establecido en el artículo 4 de la misma resolución. Lo anterior implica que por ejemplo para el cálculo del primer semestre del año 2017 (enero-junio) se deben tomar los datos de toneladas del segundo semestre del año 2016 (julio – diciembre), y luego para el segundo semestre del año 2017 (julio-diciembre) se deberá emplear el promedio correspondiente al primer semestre de 2017 (enero-junio).

Por consiguiente, con el fin de hacer consistentes los cálculos para la remuneración del aprovechamiento, tanto las cantidades de residuos efectivamente aprovechados no aforados (TRA) como las cantidades de residuos de los rechazos (TRRA), deben corresponder al promedio mensual del semestre inmediatamente anterior en ton/mes.

De igual manera, se deberá tener en cuenta que la aplicación del incentivo a la separación en la fuente debe realizarse con una periodicidad semestral, teniendo en cuenta que las variables para el cálculo del Valor Base de Aprovechamiento se calculan de conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Resolución CRA 720 de 2016.

No obstante, toda vez que información asociada a la prestación de la actividad de aprovechamiento comenzó a reportarse en el SUI a partir de noviembre del año 2016, durante el primer semestre de 2017 la actividad de aprovechamiento se deberá facturar con el promedio de toneladas efectivamente aprovechadas de los meses con los que se cuente información hasta completar la información del semestre, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 de la Resolución CRA 720 de 2015. Es decir, por ejemplo, para la facturación del mes de abril de 2017 se tendrán en cuenta el promedio de toneladas reportadas para los meses de enero, febrero y marzo; para la facturación del mes de mayo se tendrá en cuenta el promedio de toneladas reportadas para enero, febrero, marzo y abril; y así hasta completar información del semestre.

En los casos en los que ingrese una nueva persona prestadora y reporte nueva información a ser considerada en el promedio semestral definido en el artículo 4 de la Resolución CRA 720 de 2015, se deberá calcular nuevamente el promedio semestral, de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 40 de la Resolución en comento, y por tanto, la tarifa final al suscriptor a aplicar en el siguiente periodo de facturación.

12.3 Pago de la disposición final de los rechazos producto de la actividad de aprovechamiento:

En relación con la responsabilidad de realizar el pago de los residuos de rechazo de la actividad de aprovechamiento, es importante señalar que de conformidad con la metodología tarifaria vigente el costo de la recolección, transporte y disposición final de residuos objeto de rechazo de la actividad de aprovechamiento que sean entregados, previo aforo, por una Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), será distribuido entre todos los suscriptores del municipio y, por ende, se deberán ver reflejados en la factura final del servicio público de aseo.

Por lo anterior, pese a que la ECA no debe pagar por la totalidad de los residuos aforados entregados como rechazos de la actividad de aprovechamiento, no implica que la ECA no deba pagar por el servicio público de aseo en lo que le corresponde. De acuerdo con el artículo 2.2.2.9.86 del Decreto 1077 de 2015, adicionado por el Decreto 596 de 2016, dentro de los requisitos de las ECAs se contempla que deberán estar vinculadas al servicio público de aseo como usuario, para efectos de la presentación y entrega de rechazos con destino a disposición final. En este sentido, el prestador de aprovechamiento de la ECA será un suscriptor más que está obligado a pagar la actividad de aprovechamiento como suscriptor no aforado, y por tanto tendrá en su factura

los costos del servicio público de aseo, incluido el costo variable multiplicado por las toneladas TRBL, TRLU, TRNAuz, TRRA establecidas en el artículo 40 de la Resolución CRA 720 de 2015.

13 Factor de productividad y actualización de costos

Respecto al factor de productividad, se aclara que la variable “ FP_i ” definido en el artículo 38 de la Resolución CRA 720 de 2015 corresponde a la misma variable “ X_{t-1} ” del artículo 36 de la norma en mención, ya que ambas hacen referencia al factor de productividad que se aplica en la actualización de costos.

Dicho factor de productividad, se aplicará a partir del tercer año de entrada en vigencia de la resolución, lo que corresponde a enero de 2019. Lo anterior, sin perjuicio de la fecha que haya tomado el prestador para aplicar el marco tarifario de la Resolución CRA 720 de 2015, modificada por la Resolución CRA 751 de 2016 que extendió el plazo de entrada en aplicación hasta el 1 de abril del año 2016.

De acuerdo con el artículo 24 de la Resolución CRA 783 de diciembre de 2016, no será necesario solicitar a la CRA la modificación de los precios máximos, cuando por cambio del semestre calendario, es decir en los meses de enero y julio de cada año, la persona prestadora deba actualizar los promedios de las cantidades de kilómetros, toneladas, metros cúbicos de lixiviados y número de suscriptores definidos en el artículo 4 de la Resolución CRA 720 de 2015 que son utilizados en el cálculo de la tarifa del servicio público de aseo. Por su parte, el artículo 2 de la Resolución CRA 783 de 2016 establece que, con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en dicha resolución, será necesario aplicar las previsiones de las secciones 5.1.1 y 5.1.2 de la Resolución CRA 151 de 2001.

Por ejemplo, en el caso que para los meses de enero, febrero, julio o agosto se presente una actualización por variación acumulada del 3% en algunos de los índices de la metodología tarifaria del servicio público de aseo, se deberá:

- Actualizar las tarifas del semestre anterior que se cobrarán en dichos meses en los que se estén realizando los procedimientos de la Resolución CRA 151 de 2001.
- Al tener la nueva tarifa para el siguiente semestre se le aplicará el factor de actualización de precios que le corresponda de acuerdo con lo definido en el artículo 37 de la Resolución CRA 720 de 2015.

14 Estimación de las tarifas y la producción de residuos facturados

Las fórmulas contenidas en el “*Artículo 40. Cálculo de toneladas por suscriptor definidas en conjunto por prestadores para facturación*” de la Resolución CRA 720 de 2015 se definieron de la siguiente manera.

$$\overline{TRBL} = \frac{\text{promedio}[\sum_{j=1}^m QBL_j]}{N}$$

$$\overline{TRLU} = \frac{\text{promedio}[\sum_{j=1}^m QLU_j]}{N}$$

$$\overline{TRRA} = \frac{\text{promedio}[\sum_{j=1}^m QR_j]}{N - ND}$$

$$\overline{TRA} = \frac{\text{promedio}[\sum_{j=1}^m QA_j]}{N - ND - NA}$$

En este sentido, tal como se señaló en el artículo 4 de la norma en comento, “*cuando se determine que los cálculos se realicen con el promedio de (...) toneladas de residuos, (...), se tomará el promedio mensual del semestre inmediatamente anterior, así: i) Para los períodos de facturación entre enero y junio, con base en el promedio mensual de kilómetros, residuos, caudal de lixiviados y número de suscriptores, de julio a diciembre del*

año inmediatamente anterior y ii) Para los períodos de facturación de julio a diciembre con base en el promedio mensual de kilómetros, residuos, caudal de lixiviados y número de suscriptores, de enero a junio del año en cuestión, en toneladas/mes, m3/mes y suscriptores/mes, respectivamente” (subrayado fuera del texto original).

Así las cosas, el cálculo debe realizarse con el promedio mensual del semestre inmediatamente anterior de cada una de las variables (QBL_j , QLU_j , QR_j y QA_j) de las fórmulas.

Para lo anterior, las personas prestadoras deberán reportar al Sistema Único de Información (SUI) la producción mensual de residuos separada por QBL_z (barrido y limpieza de vías y áreas públicas), QLU_z (limpieza urbana en áreas públicas), QNA_z (residuos no aprovechables) y QA_z (residuos aprovechables) para cada APSz en el municipio y/o distrito; independientemente del esquema operativo eficiente que el prestador adopte, debe garantizar que los pesajes y el reporte de la información al SUI sean independientes por las toneladas de QBL_z , QLU_z , QNA_z y QA_z .

En el evento en que en una misma ruta de recolección la persona prestadora no pueda realizar aforos para determinar de manera técnica las toneladas generadas por cada actividad, la persona prestadora debe implementar las rutas de recolección de los tipos de residuos por separado. En todo caso, se precisa que en el Anexo IV numeral 4 de la Resolución CRA 720 de 2015, se reconoce el costo de recolección y transporte para cada fracción de residuos para la actividad del servicio.

La fórmula del parámetro QNA_z referente a las toneladas de residuos no aprovechables del semestre de la persona prestadora j en el APS₁₈ es:

$$QNA_z = \sum_{u=1}^8 TRNA_{u,z} * n_{u,z} + \sum_{i=1}^n TAFNA_{i,z} + \overline{TRRA} * (n_z - nd_z)$$

En este caso, y con el fin de lograr el balance en la producción de residuos no aprovechables del semestre en el APS, al ser una sumatoria de la multiplicación de las toneladas por tipo de suscriptor por el número de suscriptores no aforados, la variable $n_{u,z}$ no debe contener los suscriptores aforados, y, considerando que el factor de producción $TRNA_{u,z}$ para los inmuebles o lotes desocupados es 0, al realizar el producto, estos suscriptores desocupados no están sumando toneladas al QNA_z . Por lo tanto, de los suscriptores totales $n_{u,z}$ se deben restar los suscriptores aforados.

Por su parte, la fórmula de QA_z está representada por:

$$QA_z = \sum QA_j * \left(\frac{n_j}{N}\right) + \sum_i TAFNA_{i,k}$$

De acuerdo con lo anterior, de la variable N deben descontarse los promedios de suscriptores desocupados y aforados, con el fin de obtener el balance en la producción de residuos aprovechables del semestre en el APS.

Respecto a la forma de calcular la variable *Toneladas de residuos no aprovechables aforadas por suscriptor i*, en el APSz ($TAFNA_{i,z}$) que se emplea en el artículo 41 de la Resolución CRA 720 de 2015 para calcular las *Toneladas de Residuos No aprovechables por tipo de suscriptor* ($TRNA_{uz}$) cuando no se cuenta con aforo individual de los residuos, la información base corresponde al promedio del semestre anterior de acuerdo con lo definido en el artículo 4 de la misma Resolución.

Por lo tanto, para el cálculo del $TRNA_{u,z}$, es necesario que la variable $TAFNA_{i,z}$ sea calculada como un promedio de los últimos seis meses y, de esta manera, el resultado del cálculo del $TRNA_{u,z}$ tendrá una temporalidad de seis meses. En este sentido, se aclara que para hacer el cálculo de la tarifa final al suscriptor aforado tanto la variable $TAFNA_{i,z}$ como $TAFNA_{i,k}$ corresponderán a las toneladas efectivamente aforadas al suscriptor para el periodo de facturación.

¹⁸ Artículo 47. Balance de Producción de residuos del Área de Prestación del Servicio facturados (Q_z). Resolución CRA 720 de 2015.

Finalmente, en relación con los factores de producción establecidos en el párrafo 1 del artículo 42 de la Resolución CRA 720 de 2015, se aclara que los mismos se emplean para determinar el $TRNA_{u,z}$ cuando los suscriptores no son aforados. En el caso de los suscriptores aforados, ya sea gran generador, pequeño productor y/o multiusuarios, etc., no se emplean los citados factores de producción, toda vez que la factura final se liquida sobre las toneladas aforadas. Adicionalmente, se informa que la regulación referente a la opción tarifaria de multiusuarios, definidas por las Resoluciones CRA 233 y 236 de 2002, no han sido modificadas por el nuevo marco tarifario y continúan vigentes.

15 Calidad y descuentos

El artículo 55 de la Resolución CRA 720 de 2015 establece la forma de cálculo del Indicador de calidad de la frecuencia de recolección de residuos sólidos no aprovechables “*IFR_NAI*”. Es importante precisar que el incumplimiento parcial o total de la frecuencia¹⁹ es equivalente a un incumplimiento de la microrruta.

El artículo 59 de la Resolución CRA 720 de 2015 establece el Indicador de incumplimiento en la compactación del relleno sanitario (*IC_CRS*), mientras que el artículo 61 de la citada norma establece la manera a través de la cual se debe identificar a los suscriptores afectados para el reconocimiento de los descuentos que por efecto de calidad le sean correspondientes. Al respecto, se precisan los siguientes aspectos:

- La persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables, es la responsable de realizar el cálculo del índice de incumplimiento “*IC_CRS*”; quien debe utilizar como base la información que le proporcione cada uno de los operadores de los sitios de disposición final.
- Los beneficiarios de los descuentos asociados al índice de incumplimiento “*IC_CRS*”, son todos los suscriptores atendidos por la persona prestadora de la actividad de recolección y transporte, en donde prima lo definido en el artículo 61 de la Resolución CRA 720 de 2015.
- La reincidencia corresponde al incumplimiento consecutivo del indicador semestral²⁰, en cualquiera de los indicadores contenidos en el Título IV, capítulo II de la Resolución CRA 720 de 2015.

Dada en Bogotá, D.C., a los diez (10) días del mes de mayo de 2017.

JAVIER ORLANDO MORENO
Director Ejecutivo

¹⁹ Artículo 55. Indicador de calidad de la frecuencia de recolección de residuos sólidos no aprovechables (*IFR_NAI*). Resolución CRA 720 de 2015

²⁰ Artículo 60. Valor de descuento por suscriptor afectado. Resolución CRA 720 de 2015.