



MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO

COMISION DE REGULACION DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

RESOLUCION NUMERO 12 DE 19

(09 MAYO 1996)

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO
BÁSICO

En ejercicio de las facultades que le confiere la Ley 142 de 1994, el Decreto N° 1524 de 1994 y el Decreto N° 1738 de 1994

CONSIDERANDO

Que la Resolución No. 130 de 1992 de la Junta Nacional de Tarifas de Servicios Públicos estableció el régimen de libertad regulada para la fijación de las tarifas del servicio de aseo por parte de las entidades descentralizadas que presten el servicio, o por el municipio o distrito en caso de que el servicio sea prestado por la administración central.

Que el numeral 11 del Artículo 73 de la Ley 142 de 1994, determina que las Comisiones de Regulación tienen competencia para establecer las fórmulas para la fijación de las tarifas de los servicios públicos.

Que el Título VI de la Ley 142 de 1994 regula el régimen tarifario de las empresas de servicios públicos domiciliarios.

Que mediante el Decreto N° 0605 de 1996 el Ministerio de Desarrollo Económico reglamentó la Ley 142 de 1994 en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo.

RESUELVE

CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1o.- Definiciones. Para los efectos de la presente Resolución se adoptan las siguientes definiciones:

Componente Domiciliario del Servicio Ordinario: Es la parte del servicio ordinario de aseo conformada por las actividades de recolección, transporte, transferencia y disposición final de residuos sólidos.

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

Componente de Barrido y Limpieza del Servicio Ordinario: Componente del servicio ordinario de aseo asociado con las actividades de barrido y limpieza de áreas públicas, con el objeto de dejarlas libres de todo residuos sólido diseminado o acumulado.

Costo Medio de Inversión del Componente Domiciliar (CMI): Es el costo por tonelada de residuos sólidos (\$/Ton) que aplicado al volumen de los residuos sólidos recogidos, tratados o dispuestos durante la vida útil de los activos propios de las actividades del componente domiciliario del servicio ordinario, según sea el caso, permite reponer dichos activos, realizar un plan óptimo de inversiones acorde con el volumen de residuos a manejar y las frecuencias establecidas para prestación del servicio, y remunerar el capital invertido en ellos.

Costo Medio de Inversión del Componente de Barrido y Limpieza (CMI_b): Es el precio por kilómetro de vías barridas (\$/Km) que aplicado a la longitud lineal de las aceras o vías públicas barridas durante la vida útil de los activos propios de esta actividad, permite reponer dichos activos, realizar un plan óptimo de inversiones acorde con la magnitud de las áreas públicas atendidas, y remunerar el capital invertido.

Costo Medio Operacional (CMO): Es el costo por tonelada de residuos sólidos (\$/Ton) para el caso del componente domiciliario, y el valor por kilómetros de vías barridas (\$/Km) para el caso del componente de barrido y limpieza, calculado a partir de los gastos de operación en un año base de las actividades propias de estos dos componentes, asociados con el volumen de residuos sólidos recogidos, tratados o dispuestos en el componente domiciliario, y con la longitud total de vías barridas para el componente de barrido y limpieza

Costo Medio de Administración (CMA): Es el costo por tonelada de residuos sólidos dispuestos (\$/Ton) para el componente domiciliario, y el precio por kilómetros de vías barridas (\$/Km) para el componente de barrido y limpieza, calculado a partir de todos los gastos de administración, facturación y los demás gastos permanentes para garantizar que se pueda prestar el servicio al usuario de conformidad con las condiciones establecidas en el Contrato de Condiciones Uniformes, y de acuerdo con los parámetros de eficiencia que defina la Comisión.

Costo Medio del Servicio (CMS): Es la sumatoria del costo medio de inversión, del costo medio operacional y del costo medio de administración.

Grandes Productores: Usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos un volumen superior a un metro cúbico mensual.

Pequeños Productores: Usuarios no residenciales que generan residuos sólidos en volumen menor o igual a un metro cúbico mensual.

Servicio Ordinario. Es la modalidad de prestación del servicio de aseo para residuos de origen residencial y para otros residuos que por su naturaleza, composición, tamaño y volumen, pueden ser manejados de acuerdo con la

"Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario".

capacidad de la entidad prestadora del servicio de aseo, y que no corresponden a ninguno de los tipos de servicio definido como especial.

Servicio Especial. Modalidad de prestación del servicio de aseo relacionada con las siguientes clases de residuos:

- Residuos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso no puedan ser recolectados, manejados, tratados o dispuestos normalmente a juicio de la entidad prestadora del servicio, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación vigente y en las normas que la complementen.

- Residuos que por su ubicación presenten dificultades en su manejo, como por ejemplo la inaccesibilidad de los vehículos recolectores.

- Residuos Peligrosos. El servicio especial para residuos peligrosos tiene como objetivo la prestación del servicio para los residuos peligrosos y los recipientes, envases y empaques que los hayan contenido. La identificación y clasificación de los residuos peligrosos se efectuará de conformidad con la reglamentación sanitaria y ambiental vigente.

-Residuos Hospitalarios e Infecciosos. El servicio para residuos hospitalarios e infecciosos tiene como objetivo el manejo de residuos infecciosos previamente tratados por la empresa generadora, con su respectivo empaque de presentación.

Usuario Residencial. Persona natural o jurídica que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial privada o familiar, y se beneficia con la prestación del servicio de aseo. Se considera como servicio de aseo residencial el prestado a aquellos locales anexos a las viviendas, que ocupen menos de veinte metros cuadrados (20 mt²) de área, exceptuando los que produzcan un metro cúbico (1 mt³) o más de residuos sólidos al mes.

ARTÍCULO 2o.- Ambito de Aplicación. La presente resolución se aplica a las entidades que presten el servicio público domiciliario de aseo en capitales de departamento o que presten el servicio a más de 8.000 usuarios.

Vigencia . Las fórmulas tarifarias tendrán una vigencia de cinco (5) años, contados a partir de julio 11 de 1996, salvo que antes del término de este período exista acuerdo entre la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la entidad de servicios públicos para modificarlas o prorrogarlas por un período igual. Excepcionalmente, podrán modificarse las fórmulas o las tarifas, de oficio o a petición de parte, antes del plazo indicado cuando sea evidente que se cometieron graves errores en su cálculo que lesionan injustamente los intereses de los usuarios o de la entidad prestadora; o que ha habido razones de caso fortuito o de fuerza mayor que comprometen en forma grave la capacidad financiera de la empresa para continuar prestando el servicio en las condiciones tarifarias previstas.

Parágrafo 1: La fecha establecida en este artículo se entiende como el plazo máximo para que todas las entidades prestadoras del servicio de aseo comiencen a

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

aplicar las fórmulas establecidas, sin perjuicio de que lo hagan antes de esa fecha, en desarrollo de lo dispuesto por el Artículo 179 de la Ley 142 de 1994.

Parágrafo 2: Vencido el período de vigencia de las fórmulas, continuarán rigiendo mientras la Comisión no fije las nuevas.

Parágrafo 3. Para el caso de empresas que atienden más de un municipio o municipios que son atendidos por más de una empresa prestadora del servicio de aseo, la Comisión definirá la forma de aplicación de ésta metodología.

CAPÍTULO II METODOLOGÍA DE CÁLCULO DE COSTOS

ARTÍCULO 4o.- Cálculo de costos. Los costos asociados con la prestación del servicio ordinario de aseo se clasifican en:

- Costos de inversión.
- Costos de operación
- Costos de administración.

Parágrafo 1. Los montos y valores de costos que se obtendrán en cada caso particular por la aplicación de las fórmulas y ecuaciones incluidas en este capítulo, deben obedecer a un esquema operativo en el cual se de cumplimiento a la frecuencia o frecuencias de prestación del servicio de aseo establecidas en las condiciones uniformes del contrato. En consecuencia, en el cálculo de los costos que presenten las Empresas de Aseo debe establecerse claramente la frecuencia o frecuencias de prestación del servicio a que están referidas las valoraciones de costos.

Parágrafo 2. En el evento en que no se encuentren establecidas previamente las frecuencias de prestación del servicio, el cálculo de los costos debe estar referido a una frecuencia mínima de dos veces por semana. Para frecuencias mayores, el aumento de los costos o tarifas debe considerar el costo marginal asociado con la variación en la frecuencia de recolección.

ARTÍCULO 5o.- Base para el cálculo de los Costos de inversión. Los costos de inversión para el componentes domiciliario (\$/Ton) y para el componente de barrido y limpieza (\$/Km), se estimarán con base en el Costo Medio de Inversión del Componente Domiciliario (CMI) y en el Costo Medio de Inversión del Componente de Barrido y Limpieza (CMI_b), respectivamente.

ARTÍCULO 6o.- Cálculo del Costo Medio de Inversión del Componente Domiciliar (CMI). A partir de la vida útil de los activos propios del componente domiciliario y el valor de la tasa de descuento que defina la entidad de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 13 de 1995, el Costo Medio de Inversión del Componente Domiciliar se calculará como:

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

$$\text{CMI}(\$/\text{Ton}) = \text{CMI}_r + \text{CMI}_d$$

donde:

CMI_r Costo Medio de Inversión de la actividad de recolección, transporte y transferencia. Este costo relaciona el valor de las inversiones en equipo y el costo de capital, con el volumen de los residuos recogidos en la vida útil de cada uno de los activos (incluye vehículos de recolección y transporte).

CMI_d Costo Medio de Inversión para la actividad de disposición final. Este costo relaciona el valor presente de las inversiones en equipo, terrenos, infraestructura y el costo de capital con el volumen de los residuos dispuestos en la vida útil de vehículos, equipos y sitio de disposición final.

ARTÍCULO 7o.- Cálculo del Costo Medio de Inversión de recolección, transporte y transferencia del Componente Domiciliar (CMI_r). Para efectos del cálculo del Costo Medio de Inversión de recolección, transporte y transferencia del componente domiciliario se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{CMI}_r = \frac{\text{IV} \times d_1}{\text{VP}(\text{Tn})_1} + \frac{\text{IO}_r}{\text{VP}(\text{Tn})_2}$$

donde:

IV Inversión en vehículos de transporte y recolección del componente domiciliario.

d₁ Factor de asignación de costos con el componente de barrido y limpieza: Toneladas de recolección domiciliario/Total toneladas recogidas

IO_r Inversión en otros activos de recolección y transporte del componente domiciliario

VP(Tn)₁ Valor presente del peso (en toneladas) de residuos recogidos en la vida útil de los vehículos de transporte y recolección.

VP(Tn)₂ Valor presente del peso (en toneladas) de residuos recogidos en la vida útil de otros activos propios de esta actividad.

Parágrafo 1: El cálculo del Costo Medio de Inversión de recolección, transporte y transferencia del componente domiciliario no incluye el costo de inversión asociado con la recolección, transporte y transferencia de los residuos provenientes del barrido y limpieza de áreas públicas.

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

Parágrafo 2: Si bien la fórmula aquí incluida limita el análisis de costos a dos tipos de inversión, en caso de que se considere necesario se podrá presentar una mayor desagregación de costos en función de la vida útil de los activos.

Parágrafo 3: Los montos de Inversión pueden incluir el valor de los activos existentes y, si se tienen programadas inversiones durante el periodo de aplicación de las tarifas, se puede incluir el valor presente de estas últimas inversiones.

ARTÍCULO 8o.- Cálculo del Costo Medio de Inversión de la Disposición Final (CMI_d). Para efectos del cálculo del Costo Medio de Inversión de la Disposición Final actividad de tratamiento se utilizará la siguiente fórmula:

$$CMI_d = \frac{IT + IA_d + II_d}{VP(Tn)_3} + \frac{IE_d}{VP(Tn)_4}$$

donde:

IT Inversión en adquisición de los terrenos de disposición final.

IA_d Inversión en adecuación inicial, cierre y adecuación final del sitio de disposición final

II_d Inversión en diseño y construcción de infraestructura y obras civiles propias del sitio de disposición final (manejo de aguas lluvias, gases y lixiviados, además de aquellas inversiones necesarias para un manejo sanitario-ambiental acorde con la normatividad ambiental y sanitaria vigente, durante y después de clausurado el sitio de disposición final. Incluye inversión en estudios ambientales.

IE_d Inversión en equipos y vehículos necesarios para la operación del sitio de disposición final.

VP(Tn)₃ Valor presente del peso (en toneladas) de los residuos dispuestos en la vida útil del sitio de disposición final

VP(Tn)₄ Valor presente del peso (en toneladas) de los residuos dispuestos en la vida útil de los equipos y vehículos que operan en el sitio de disposición final

Parágrafo: Dado que las inversiones en adquisición de terrenos para la disposición final se recuperan durante la vida útil del mismo, una vez efectuada la adecuación final y cierre del sitio de disposición final, estos terrenos deben ser entregados al municipio.

ARTÍCULO 9o.- Cálculo del Costo Medio de Inversión del Componente de Barrido y Limpieza (CMI_b). A partir de la vida útil de los activos propios del componente domiciliario y el valor de la tasa de descuento que defina la entidad

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 13 de de 1995, el Costo Medio de Inversión del Componente Domiciliario se calculará así:

$$CMI_b (\$/Km) = \frac{IV \times (1 - d_1) + IV_b}{VP(Km)_1} + \frac{IO_b}{VP(Km)_2} + \frac{CMI_d \times VP(Tn_b)}{VP(Km)_3}$$

donde:

IV Inversión en vehículos de transporte y recolección del componente domiciliario.

[1-d₁] Factor de asignación de costos al componente de barrido y limpieza: Toneladas recogidas en barrido/Total toneladas recogidas.

IV_b Inversión en vehículos adquiridos exclusivamente para el componente de barrido y limpieza.

IO_b Inversión en otros activos de barrido y limpieza

CMI_d Costo medio de Inversión en disposición final (\$/Ton).

VP (Tn_b) Valor presente del total de toneladas dispuestas provenientes del barrido y limpieza durante la vida útil del sitio de disposición final

VP(Km)₁ Valor presente del total de kilómetros lineales barridos en la vida útil de los vehículos y equipos

VP(Km)₂ Valor presente del total de kilómetros lineales barridos en la vida útil de otros activos de barrido y limpieza

VP(Km)₃ Valor presente del total de kilómetros lineales barridos en la vida útil del sitio de disposición final.

Parágrafo 1: La cantidad referente al total de kilómetros lineales barridos, debe ser presentada como la suma de los siguientes dos componentes:

a. La longitud correspondiente al barrido y limpieza de vías y aceras públicas diferentes de avenidas, autopistas y aquellas vías principales de cuyo barrido se beneficie de manera directa toda la ciudadanía (Km₁);

b. La longitud correspondiente al barrido y limpieza de avenidas, autopistas y vías de primer orden, además del barrido de parques, plazas y áreas públicas similares (Km₂). Para obtener la longitud del barrido de parques, plazas y similares, deberá calcularse la equivalencia entre el área total cubierta por el barrido de estas zonas y la longitud en kilómetros de franjas de barridos que corresponderían a tal área, para

"Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario".

lo cual se tendrá en cuenta el ancho medio de la franja de barrido del área en la cual se presta el servicio.

Parágrafo 2: Para el caso en que los residuos del barrido sean dispuestos en el mismo sitio de disposición final de los residuos provenientes del componente domiciliario, el valor del Costo Medio de Inversión de Disposición Final a que hace referencia la fórmula anterior, corresponderá a la cifra obtenida a partir de la aplicación de la fórmula incluida en el Artículo 8o. En el evento en que la disposición final de los residuos provenientes del barrido y limpieza se efectuó en un lugar diferente, el prestador del servicio deberá presentar el procedimiento para calcular el valor del CMI_d respectivo.

ARTÍCULO 10o. Cálculo del Costo Medio Operacional del Componente Domiciliario (CMO). Para efectos de cálculo del Costo Medio Operacional del Componente Domiciliario se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{CMO}(\$ / \text{Ton}) = \frac{\text{CO}_r}{T_r} + \frac{\text{CO}_d}{T_d}$$

donde:

Co_r Gastos anuales de operación en la recolección, transporte y transferencia.

CO_d Gastos anuales de operación en la disposición final.

T_r Total de toneladas anuales recolectadas.

T_d Total de toneladas anuales dispuestas.

Parágrafo 1: Los gastos de operación para cada actividad comprenden, entre otros, los siguientes rubros:

- Personal de operación y mantenimiento.
- Combustibles.
- Materiales e insumos.
- Contratos de operación y mantenimiento con terceros.
- Arrendamientos.
- Herramientas menores.
- Almacén de repuestos.
- Tasas Ambientales.

En el caso de que los costos de personal, combustibles, materiales e insumos y otros rubros sean compartidos con el componente de barrido se procederá a afectar el costo de personal de la actividad de recolección, transporte y disposición final por el coeficiente (d₁) definido en el numeral anterior.

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

Parágrafo 2: Se excluyen los gastos operacionales que se recuperan directamente del usuario o se cobran por una vía diferente a la tarifa, así como los activos incluidos en el componente de inversión.

Parágrafo 3: No se pueden incluir gastos ya incluidos en inversión y administración.

ARTÍCULO 12o. Cálculo del Costo Medio Operacional del Componente de Barrido y Limpieza (CMO_b). Para efectos de cálculo del Costo Medio Operacional del Componente de Barrido y Limpieza se utilizará la siguiente formula:

$$CMO_b (\$/ Km) = \frac{CO_b}{Km}$$

donde:

CO_b Total de gastos operativos del componente de barrido.

Km Total de kilómetros lineales anuales cubiertos por el barrido y limpieza

Parágrafo: En el caso de que los costos de personal, combustibles, materiales e insumos y otros rubros sean compartidos con la actividad de transporte, recolección y transferencia se procederá a afectar los costos correspondientes por el coeficiente [1-d1] definido en el Artículo 9o.

ARTÍCULO 13o. Gastos de Administración. Para efectos de cálculo del Costo Medio de Administración o de Clientela se debe estimar la sumatoria de los gastos de administración (Σ Gastos de Administración) que incluye todos los gastos de administración, facturación, los gastos asociados a la interventoría de contratos y facturación y los demás servicios permanentes para garantizar que el usuario pueda disponer del servicio de conformidad con el nivel de servicio establecido, corregidos por los parámetros de eficiencia que definirá la Comisión. Comprende gastos como:

- Personal administrativo (sueldos, horas extras y prestaciones).
- Provisión de pensiones de jubilación del personal activo.
- Porción corriente de los pasivos pensionales.
- Personal (sueldos, horas extras y prestaciones) y demás costos imputables al desempeño de las siguientes funciones:
 - Facturación
 - Reclamos
- Seguros e impuestos.
- Contribuciones a la Comisión y a la Superintendencia.
- Gastos generales.
- Equipos de oficina (muebles, computadores, máquinas). Se valoran a precios de hoy y se calcula la anualidad correspondiente.

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

Parágrafo: La Comisión establecerá indicadores de eficiencia que deberán ser tenidos en cuenta para la corrección de los costos administrativos del servicio ordinario de aseo.

ARTÍCULO 14o. Distribución del Costo Medio de Administración entre los componentes del servicio ordinario. Para efectos de cálculo y distribución del Costo Medio de Administración entre los componentes domiciliario y de barrido y limpieza, se aplicarán las siguientes fórmulas:

A. Para el Costo Medio Administrativo del Componente Domiciliario (CMA):

$$CMA = \frac{\sum \text{Gastos de Administracion} \times d_2}{\text{Ton}}$$

donde:

Ton Toneladas dispuestas en el año base.

d₂ Relación entre los costos de personal directo en el componente domiciliario y el total de los costos de personal directo (domiciliario + barrido y limpieza).

B. Para el Costo Medio Administrativo del componente de Barrido (CMA_b):

$$CMA_b = \frac{\sum \text{Gastos de Administracion} \times (1 - d_2)}{\text{Km}}$$

donde:

Km Longitud total de vías barridas en el año base.

(1-d₂) Relación entre los costos de personal directo en el componente de barrido y limpieza y el total de los costos de personal directo (domiciliario + barrido y limpieza)

ARTÍCULO 15o. Cálculo del Costo Medio del Servicio (CMS). El Costo Medio del Servicio para cada componente del servicio ordinario es la suma del Costo Medio Operacional, el Costo Medio de Inversión y el Costo Medio de Administración (este último distribuido como se indicó en el Artículo precedente):

$$CMS = CMO + CMI + CMA$$

El Costo Medio del Servicio está dado en \$/Tonelada para el caso del componente domiciliario y en \$/Km para el componente de barrido y limpieza.

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

Parágrafo: Para determinar el Costo Medio del Servicio por actividades, se suman los costos medios de operación y los costos medios de inversión para cada actividad y la parte correspondiente de costos de administración, distribuyendo los costos administrativos de cada componente entre las diferentes actividades en función de los costos de personal en cada actividad.

ARTÍCULO 16o.- Año base. Con el fin de poder hacer las comparaciones y verificaciones que corresponda, las entidades prestadoras deberán calcular los costos de prestación del servicio tomando como año base 1995 y a precios de ese mismo año.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y FÓRMULAS TARIFARIAS

ARTÍCULO 17o.- Elementos de las fórmulas tarifarias. Para el cálculo de las fórmulas tarifarias se consideran los costos de prestación del servicio de que trata el capítulo II de esta Resolución, la distribución de costos en función de la producción de residuos, tanto en usuarios residenciales como en usuarios no residenciales, y el sistema de subsidios y factores de sobreprecio establecido por la Ley 142 de 1994.

ARTÍCULO 18o.- Valor de la factura para Usuarios No Residenciales del Componente Domiciliario (Grandes Productores, TGP). El valor de la factura de los grandes productores de residuos sólidos en lo que se refiere al componente domiciliario, está determinado por el volumen de residuos aforados por la empresa prestadora del servicio de aseo, así:

$$TGP = (1 + f_g) \times CMS \times \delta_g \times V_g + C_a$$

donde:

f_g Factor de sobreprecio a los grandes productores; con $0 \leq f_g \leq 0.2$
y $f_g=0$ para grandes productores sin ánimo de lucro (Artículo 89.7, Ley 142 de 1994)

δ_g Densidad media de residuos sólidos expresada en Ton/m³.

V_g Volumen de residuos sólidos aforados por el prestador del servicio, expresado en m³.

C_a Costo medio del aforo efectuado al usuario expresado en pesos.

Parágrafo: Los costos de áforo para el cobro de la tarifa a los usuarios grandes

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

productores no podrán ser incluidos como parte de los costos de prestación del servicio a que hace referencia el Título II de esta Resolución. Se exceptúa el costo de los aforos necesarios para identificar a los grandes y pequeños productores de residuos sólidos

ARTÍCULO 19o.- Valor de la factura para Usuarios No Residenciales del Componente Domiciliario (Pequeños Productores, TPP). El valor de la facturación de los pequeños productores de residuos sólidos estará determinado por un valor de producción estándar de 1 m³ por mes, y se calculará con base en la siguiente formula:

$$TPP = (1 + f_{pj}) \times CMS \times \delta_p \times 1m^3$$

donde:

f_{pj} Factor de sobreprecio al pequeños productor del estrato j; $0 \leq f_{pj} \leq 0.2$.

δ_p Densidad media de residuos sólidos, expresada en Ton/m³

Parágrafo 1: Los factores de sobreprecio que se apliquen a los pequeños productores serán concordantes con los factores de sobreprecio que sean establecidos para el cálculo de la tarifa de los usuarios residenciales del estrato predominante de la zona en que se localice el o los usuarios pequeños productores.

Parágrafo 2: Derecho de Medición. Previa solicitud del usuario clasificado como pequeño productor, la entidad prestadora del servicio de aseo deberá efectuar la medición o aforos que sean necesarios para obtener un valor estadísticamente representativo de la cantidad de residuos sólidos que presenta el usuario para la recolección. En tal caso, la cifra que resulte como estimación de la producción individual del usuario deberá verse reflejada en el valor de la factura. Sin perjuicio de lo anterior, el usuario deberá pagar los costos asociados con los aforos o mediciones que sea necesario efectuar, así como los costos relacionados con el control y seguimiento al volumen de residuos sólidos que presente para la recolección.

Parágrafo 3. Los pequeños productores que se encuentren concentrados en centro comerciales o similares, y que presenten de manera conjunta sus residuos sólidos cumpliendo con las disposiciones contenidas en el Capítulo II del Decreto No. 0605 de 1996, podrán tener el tratamiento tarifario de Grandes Productores de residuos sólidos, para lo cual deberá efectuarse el aforo de su producción. La Comisión reglamentará mediante Resolución el procedimiento general y las condiciones a las cuales se sujetará el cobro en tal situación.

ARTICULO 20o.- La Comisión establecerá mediante Resolución valores de referencia para la densidad media de residuos sólidos que contempla las fórmulas anotada en los Artículos 18 y 19. Del mismo modo establecerá los lineamiento metodológicos para el calculo de este factor. Igualmente formulará

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

las indicaciones generales que se deben seguir para el cálculo del costo medio del aforo efectuado a los grandes productores.

ARTÍCULO 21o.- Estimación de la producción de residuos sólidos por Usuario Residencial para cada estrato (PPE_j). Para el cálculo de la producción de residuos sólidos por usuario residencial en cada estrato se aplicará la siguiente fórmula:

$$PPE_j = \frac{Ton_{res}}{\sum_{j=1}^6 (fu_j \times U_j)} \times fu_j$$

donde:

Ton_{res} Total estimado del peso de los residuos sólidos recogidos mensualmente a los usuarios residenciales, expresado en toneladas.

Fu_j Factor unitario de incremento de producción para el estrato j.

U_j Número total de usuarios en el estrato j.

ARTÍCULO 22o.- Factor unitario de incremento de producción de residuos sólidos a los Usuarios Residenciales del Componente Domiciliario. Teniendo en cuenta el efecto combinado del incremento de la producción per cápita de residuos sólidos con respecto al aumento del ingreso medio por estrato, y la reducción simultánea que presenta el número de miembros de la familia promedio por estrato, la Comisión establecerá mediante Resolución los factores de incremento en la producción de residuos sólidos por estrato socioeconómico (fu_j), que serán tenidos en cuenta para el cálculo de la factura a los usuarios residenciales.

ARTÍCULO 23o. - Valor Mensual de la factura para Usuarios Residenciales del Componente Domiciliario (TUR_j). Para efectos de calcular la tarifa para Usuarios Residenciales del Componente Domiciliar en cada uno de los estratos, se aplicará la siguiente fórmula:

$$TUR_j = (1 + f_j) \times CMS \times PPE_j$$

donde:

f_j Factor de subsidio o sobreprecio al estrato j.

$f_j \leq 0$, si j=1, 2, 3

$f_j \geq 0$, si j=4, 5, 6

PPE_j Producción promedio por usuario del estrato j.

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

Parágrafo. Los usuarios residenciales que se encuentren concentrados en centros habitacionales, conjuntos residenciales, condominios o similares, y que puedan presentar de manera conjunta sus residuos sólidos cumpliendo con las disposiciones contenidas en el Capítulo II del Decreto No. 0605 de 1996, podrán tener el tratamiento tarifario de Grandes Productores de residuos sólidos, con el consiguiente aforo de su producción. La Comisión reglamentará mediante Resolución el procedimiento general y las condiciones a las cuales se sujetará el cobro en tal situación.

ARTÍCULO 24o.-Valor de la factura para el componente de Barrido y Limpieza de Vías Públicas (TB). Para efectos de calcular la tarifa del componente de barrido y limpieza de vías y aceras, diferentes a autopistas, avenidas y vías de primer orden, se empleará la siguiente fórmula:

$$TB = \frac{(1 + f_j) \times CMS_b \times f_i \times L_{kmi}}{U_i}$$

donde:

f_j Factor de subsidio o sobreprecio al estrato j

$f_j \leq 0$, si j=1, 2, 3

$f_j \geq 0$, si j=4, 5, 6

f_i Frecuencia de barrido i

L_{kmi} Longitud (perímetro) real de las vías y aceras sometidas mensualmente a barrido en la frecuencia i. Se exceptúan avenidas, autopistas y vías de primer orden.

$$Km_i = \sum L_{kmi} \times f_i$$

U_i Número de usuarios atendidos con la frecuencia i.

Parágrafo : El valor resultante de la aplicación de esta fórmula solamente podrá ser facturado a aquellos usuarios que se vean beneficiados por la limpieza y barrido de aceras y vías públicas que sean contiguas o delimiten sus predios, y que no correspondan a avenidas, autopistas o vías de primer orden.

ARTÍCULO 25o.-Valor de la factura por el barrido y limpieza de avenidas, autopistas, parques, plazas y otras áreas públicas similares (TB_p). Para efectos de calcular la tarifa por efecto del barrido y limpieza de avenidas, autopistas, parques, plazas y áreas públicas similares, se aplicará la siguiente fórmula:

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

$$TB_p = \frac{CMS_b \times Km_2}{U_T}$$

donde:

Km_2 Longitud en kilómetros correspondiente al barrido y limpieza de avenidas, autopistas y vías de primer orden, además del barrido de parques, plazas y áreas públicas similares. (Km_2). La longitud del barrido de parques, plazas y similares debe obtenerse siguiendo las indicaciones del parágrafo uno del Artículo 9o.

U_T Número total de usuarios atendidos por la empresa de aseo.

ARTÍCULO 26o.- Valor de la Tarifa de aseo por actividades del componente domiciliario. Con excepción de aquellas zonas de prestación del servicio de aseo que hallan sido declaradas como áreas de servicio exclusivo, y en el evento en que el usuario efectúe por su propia cuenta alguna de las actividades del componente domiciliario dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, el valor de la factura del servicio de aseo estará referido al costo medio del servicio (CMS), en cuyo calculo solamente se podrán imputar al usuario los costos del servicio asociados con la o las actividades del componente domiciliario que le sean efectivamente prestadas.

ARTÍCULO 27o.- Valor de la factura de aseo para predios sin construir. La Comisión reglamentará mediante Resolución el procedimiento de cálculo del valor de la tarifa de aseo para los predios sin construir.

ARTÍCULO 28o.-Recolección de Escombros. De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 46 del Decreto 0605 de 1996, la entidad prestadora del servicio público domiciliario de aseo podrá prestar el servicio de recolección de escombros como servicio especial. En tal caso los costos de recolección, transporte y disposición final de escombros deberán calcularse de forma separada a los costos del servicio ordinario.

ARTÍCULO 29o.-Régimen tarifario para la modalidad de servicio especial. La Comisión establecerá en el término de (1) año, previa consulta con los Ministerios de Salud y de Medio Ambiente, el régimen tarifario al cual se sujetará la prestación del servicio especial de aseo, incluidos los residuos peligrosos y los residuos hospitalarios e infecciosos.

ARTÍCULO 30o.- Factores de subsidio y sobreprecio. Los factores del subsidio y sobreprecio, implícitos en las tarifas actuales, serán calculados por cada entidad prestadora del servicio, una vez determinen sus costos para el año base.

“Por la cual se establecen los criterios y se adopta la metodología con arreglo a los cuales las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario”.

ARTÍCULO 31o.- Plan de Ajuste. Las empresas deberán elaborar un plan con el fin de aproximar, en un plazo máximo de cinco años, las tarifas vigentes a la fecha en que se inicien los ajustes tarifarios a las resultantes de aplicar la metodología.

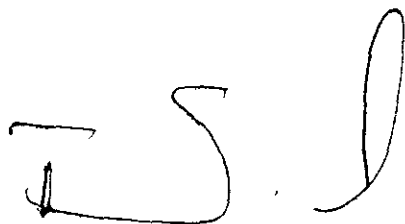
ARTÍCULO 32o. Información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión. Las entidades prestadoras del servicio público de aseo deberán enviar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, la estimación de costos, los factores de subsidio y sobreprecio y el Plan de Ajuste de que tratan los Artículos 30 y 31. Igualmente, deberá anexarse la distribución de usuarios por sector y estrato socioeconómico.

Parágrafo: Los procedimientos que deben ser seguidos por la entidades prestadoras del servicio de aseo para enviar la información a que hace referencia este Artículo, así como para aplicar variaciones tarifarias e informar de ellas a los usuarios, son los estipulados en los artículos 3, 4, 5 y 6 de la Resolución 03 de 1996 expedida por la Comisión. En el caso del Artículo 3, no se requiere trabajar con los formatos establecidos por la Comisión.

ARTÍCULO 33o.- Vigencia: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en la gaceta del Ministerio de Desarrollo Económico.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Santa Fe de Bogotá, D.C. a los, **09** MAYO 1996



FABIO GIRALDO ISAZA
Presidente



DIEGO FERNÁNDEZ GIRALDO
Coordinador General