

EVOLUCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN BOGOTÁ,
PRODUCTO DEL CAMBIO DE ESQUEMA QUE SE PRESENTÓ EN EL 2012.

AUTORAS:

LUISA FERNANDA VAQUIRO DIAZ COD: 20132081099

NATALIA ISABEL BARAJAS PALACIOS COD: 20132081020

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SERVICIOS PÚBLICOS
BOGOTÁ
2017

EVOLUCIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN BOGOTÁ,
PRODUCTO DEL CAMBIO DE ESQUEMA QUE SE PRESENTÓ EN EL 2012.

AUTORAS:

LUISA FERNANDA VAQUIRO DIAZ COD: 20132081099

NATALIA ISABEL BARAJAS PALACIOS COD: 20132081020

MONOGRAFÍA

DIRECTOR:

EDINSON ANGARITA MANOSALVA

INGENIERO CATASTRAL Y GEODESIA

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
TECNOLOGÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL Y SERVICIOS PÚBLICOS

BOGOTÁ

2017

FICHA DE ACEPTACIÓN

FIRMA DEL JURADO

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
JUSTIFICACIÓN	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1. OBJETIVOS	16
1.1 <i>OBJETIVO GENERAL</i>	16
1.2 <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	16
2. MARCO DE REFERENCIA (TEÓRICO, GEOGRÁFICO, INSTITUCIONAL, LEGAL)	17
2.1 <i>MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO</i>	17
2.2 <i>MARCO GEOGRÁFICO</i>	17
2.3 <i>MARCO INSTITUCIONAL</i>	18
3. METODOLOGÍA	35
3.1 <i>FASES DE LA METODOLOGÍA</i>	35
4. RESULTADOS	37
4.1 <i>RESULTADOS DE LA FASE 1: RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO A LO LARGO DE LA HISTORIA DE BOGOTÁ</i>	37
4.1.1 <i>ÉPOCA DE LA COLONIA HASTA EL SIGLO XVIII.</i>	37
4.1.2 <i>SIGLO XIX.</i>	39
4.1.3 <i>SIGLO XX.</i>	42
4.1.3.1 <i>EDIS</i>	53
4.1.3.2 <i>LICITACIÓN DE ASEO DE 1994</i>	74
4.2 <i>FASE DE 2: RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN, ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO PRODUCTO AL CAMBIO DE ESQUEMA REALIZADO EN EL 2012 DE BOGOTÁ</i>	83
4.2.1 <i>ESCÁNDALO PROGRAMA DE "BASURAS CERO" INCLUSIÓN DE LA POBLACIÓN RECICLADORA, LA SENTENCIA T-24 Y CREACIÓN DE LAS EMPRESA AGUAS DE BOGOTÁ</i>	104

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS	142
5.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA FASE 1: RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LOS CAMBIOS REALIZADOS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO	142
5.1.1 <i>ÉPOCA DE LA COLONIA HASTA SIGLO XIII.</i>	142
5.1.3 <i>SIGLO XX.</i>	143
5.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA FASE 2: RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN, ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO PRODUCTO AL CAMBIO DE ESQUEMA REALIZADO EN EL 2012 DE BOGOTÁ.	145
5.2.1 <i>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS FASE 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.</i>	146
5.2.2 <i>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS FASE 2: BENEFICIOS Y PERJUICIOS, REFERENTE AL CAMBIO DE ESQUEMA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ASEO DOMICILIARIO.</i>	150
5.2.3 <i>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA E.A.B</i>	151
5.2.5 <i>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA FASE 2: ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMUNIDAD RECICLADORA.</i>	151
CONCLUSIONES	155
RECOMENDACIONES	157
BIBLIOGRAFÍA	158
ANEXOS DEL PROYECTO DE GRADO	161

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Epidemias que azotaron Bogotá.....	37
Tabla 2. Juntas encargadas del servicio de aseo (1866- 1907) ..	41
Tabla 3. Administraciones encargadas del servicio de aseo entre 1902- 1993.....	43
Tabla 4. Gastos por transporte de residuos.....	43
Tabla 5. Costos de vehículos de transporte de residuos.....	44
Tabla 6. Costos de animales de transporte de residuos.....	44
Tabla 7. Costo de alimentación de animales de transporte de residuos.....	44
Tabla 8. Costo del personal de acarreo.....	45
Tabla 9. Costo del personal del taller de los animales de transporte de residuos.....	45
Tabla 10. Costo de servicio de limpieza de los ríos.....	45
Tabla 11. Recolección y transporte - Febrero 1912.....	45
Tabla 12. Recolección y transporte - Octubre 1912.....	47
Tabla 13. Capacidad de recolección y transportación de las basuras 1912.....	49
Tabla 14. Capacidad de barrido y limpieza de las calles - 1912.	49
Tabla 15. Costo proyectado del servicio de aseo en los barrios que no se les presta el servicio.....	50
Tabla 16. Gasto proyectados por ampliación del servicio de aseo a los barrios que no se les presta el servicio.....	50
Tabla 17. Capacidad de recolección y transportación de las basuras 1928-1958.....	51
Tabla 18. Condiciones expuestas en Acuerdo 30 de 1958.....	53
Tabla 19. Personal inicial de EDIS- 1959.....	55
Tabla 20. Equipo recolector y de barrido - EDIS.....	56
Tabla 21. Cobertura del barrido de las calles - EDIS.....	60
Tabla 22. Características del servicio de recolección y transporte de basuras- EDIS.....	62
Tabla 23. Composición física de los residuos de Bogotá 1980....	63
Tabla 24. Personal activo en EDIS.....	65
Tabla 25. Tasas mensuales de recolección de residuos.....	66
Tabla 26. Costo de operación del sistema de recolección, barrido y disposición de residuos.....	67
Tabla 27. Ingreso por concepto de tarifas de recolección de residuos.....	68
Tabla 28. Marco normativo en función de EDIS.....	70
Tabla 29. Contratos de concesión realizados por EDIS -1994.....	79
Tabla 30. Características del servicio de aseo, licitación de 1994.....	80

Tabla 31. Requisitos de experiencia para acceder a la licitación.	83
Tabla 32. Requisitos de financieros para acceder a la licitación	83
Tabla 33. Porcentajes techo de recaudo imputable a cada ASE....	84
Tabla 34. Adjudicatarios de cada ASE Conforme a la resolución de adjudicación.....	85
Tabla 35. Cuadro comparativo entre licitaciones de 1994- 2002..	86
Tabla 36. Marco normativo licitación del 2002.....	91
Tabla 37. Características del servicio de aseo, Licitación de 2002.....	94
Tabla 38. Resolución 552 de 8 de Septiembre de 2011.....	102
Tabla 39. Auto 275 de 2011.....	103
Tabla 40. Resolución 65 de 2012.....	104
Tabla 41. Auto 084 de 2012.....	105
Tabla 42. Estado financieros de E.A.B 2014 - 2015.....	119
Tabla 43. Presupuesto para E.A.B.....	120
Tabla 44. Principales indicadores.....	120

LISTA DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Ubicación Geográfica de Bogotá.....</i>	<i>18</i>
<i>Ilustración 2. Gráfico de crecimiento poblacional Bogotá desde 1970 hasta 1910.....</i>	<i>38</i>
<i>Ilustración 3. Crecimiento poblacional 1903- 1993.....</i>	<i>53</i>
<i>Ilustración 4. Cobertura de recolección y transporte de basuras - EDIS.....</i>	<i>55</i>
<i>Ilustración 5. Capacidad de transportación por EDIS 1960- 1992.....</i>	<i>60</i>
<i>Ilustración 6. Cobertura del barrido de las calles - EDIS.....</i>	<i>62</i>
<i>Ilustración 7. Localización de sitios preseleccionados para disposición final de residuos sólidos.....</i>	<i>69</i>
<i>Ilustración 8. Comportamiento de la deuda pública del Distrito.....</i>	<i>69</i>
<i>Ilustración 9. Comportamiento de la deuda de EDIS.....</i>	<i>70</i>
<i>Ilustración 10. Áreas de servicio exclusivo licitación de 1994.....</i>	<i>76</i>
<i>Ilustración 11. ASE'S antes del 2012.....</i>	<i>93</i>
<i>Ilustración 12. Cobertura de cada operar en la ciudad después del 2012.....</i>	<i>93</i>
<i>Ilustración 13. Operadores de aseo segundo semestre 2013.....</i>	<i>110</i>
<i>Ilustración 14. Operadores de aseo segundo semestre 2013.....</i>	<i>112</i>
<i>Ilustración 15. Cobertura del servicio de aseo.....</i>	<i>113</i>
<i>Ilustración 16. Subsidios y contribuciones E.S.A.....</i>	<i>113</i>
<i>Ilustración 17. Cumplimiento de los indicadores de Calidad.....</i>	<i>113</i>
<i>Ilustración 18. Costo de los contratos.....</i>	<i>129</i>
<i>Ilustración 19. Novedades del nuevo esquema.....</i>	<i>136</i>
<i>Ilustración 20. Material Reciclado por los encuestados.....</i>	<i>138</i>
<i>Ilustración 21. Pregunta cruzada entre oficio y conocimiento del programa de "Basura Cero".....</i>	<i>138</i>
<i>Ilustración 22. Se siente incluido en la recuperación de residuos</i>	<i>138</i>
<i>Ilustración 23. Evaluación de la implementación del programa de</i>	<i>139</i>
<i>Ilustración 24. Bogotanos tienen cultura de reciclaje.....</i>	<i>139</i>
<i>Ilustración 25. Dotación para el trabajo.....</i>	<i>139</i>
<i>Ilustración 26. Pregunta cruzada Horas que labora y Jornada... </i>	<i>140</i>
<i>Ilustración 27. Pregunta cruzada entre Sustentación económica y Capacitaciones.....</i>	<i>140</i>
<i>Ilustración 28. Medidas de adopción en la organización en cuanto al programa de "Basura Cero".....</i>	<i>141</i>
<i>Ilustración 29. Pregunta Cruzada entre Opinión del nuevo esquema y entidades participantes en la inclusión de la comunidad recicladora.....</i>	<i>141</i>
<i>Ilustración 30. Comportamiento histórico del RSDJ.....</i>	<i>152</i>

GLOSARIO

ASE: Área de Servicio Exclusivo.
ASE'S: Áreas de Servicio Exclusivo.
ARB: Asociación de Recicladores de Bogotá.
C.C.: Corte Constitucional.
CAR: Comisión Autónoma Regional.
CDT: Costo de Tratamiento y Disposición Final.
CRA: Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.
CRT: Cálculo del Costo de Recolección y Transporte.
DAMA: Departamento Técnico Administrativo de Medio Ambiente.
DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
DAPD: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
D.C.: Distrito Capital.
DNP: Departamento Nacional de Planeación.
DPAE: Dirección de Prevención y Atención de Emergencias.
E.A.B: Empresa Aguas de Bogotá
EAAB: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.
EDIS: Empresa Distrital Servicios Públicos.
E.S.P: Empresa de Servicios Públicos.
EBITBA: Utilidades antes de pagar Impuestos, Intereses, Amortizaciones y Depreciaciones.
FOPAE: Fondo De Prevención Y Atención de Emergencias
Hab: Habitante
ho: Factor de tiempo medio de viaje no productivo
Kg: Kilogramo
M: Metros
M³: Metros cúbicos
No: Número
PGIRS: Plan para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
PGR: Plan de Gestión y Resultados.

PMIRS: Plan Maestro para el Manejo integral de Residuos Sólidos.

PNUMA: Plan de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

POT: Plan de Ordenamiento Territorial.

P.P.C: Producción por Per Cápita

PQRs: Preguntas, Quejas y Reclamos

RAS: Reglamento técnico del sector.

RSDJ: Relleno Sanitario Doña Juana

S.A.: Sociedad Anónima

SIC: Superintendencia de Industria y Comercio.

SSPD: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

SOR: Sistema Organizado de Reciclaje.

TMB: Tarifa Media Básica.

Ton: Tonelada

UAESP: Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.

UESP: Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos.

UPES: Unidad para la Prevención y Atención de Emergencias.

Vivi: Vivienda

RESUMEN

El propósito de la monografía, es analizar la evolución de la prestación del servicio de aseo en Bogotá, producto del cambio de esquema implementado en el 2012, que surgió de la puesta en marcha del programa "Basura Cero", gestionado por el Distrito Capital de Bogotá, con la UAESP en cabeza del alcalde Gustavo Petro Urrego, de conformidad a la Sentencia T-724 de 2003 y el Decreto 564 del 2012. Por los cuales incluyen a la comunidad recicladora en la prestación del servicio de aseo como medio de aprovechamiento de los residuos reciclables para disminuir los residuos dispuesto en el relleno sanitario de la ciudad.

Debido al sobresalto abismal del acatamiento de la norma en el Distrito, se conduce a hacer un análisis de los esquemas implementados en la prestación del servicio de aseo de la ciudad. De manera que se obtienen los beneficios y perjuicios desde el inicio de la época colonial hasta la actualidad, con el fin de observar la variación del servicio en la historia.

Por consiguiente, se aplicó una metodología explicativa de la evolución de la prestación del servicio de aseo en el Distrito. En la cual se observó que la prestación del servicio es garantizada a todos los habitantes de la ciudad. Sin embargo, siempre estará sujeto a cambios conforme al desarrollo de la sociedad, la ciudad, las empresas prestadoras del servicio, los usuarios, los entes reguladores, los controladores, la comunidad recicladora y el Gobierno.

Palabras clave: Servicio de aseo, Programa de "Basura Cero" y Bogotá.

ABSTRACT

The purpose of the monograph is to analyze the evolution of the provision of the cleaning service in Bogotá, as a result of the change of scheme implemented in 2012, which arose from the implementation of the "Zero Waste" program, managed by the Capital District of Bogotá, with the UAESP in the head of the Mayor Dr. Gustavo Petro Urrego, in accordance with Judgment T-724 of 2003 and Decree 564 of 2012. By which they include the recycling community in the provision of the toilet service as a means of Use of recyclable waste to reduce the waste disposed in the sanitary landfill of the city.

Due to the abysmal start of compliance with the norm in the District, it leads to an analysis of the schemes implemented in the provision of the city's toilet service. So that the benefits and damages are obtained from the beginning of the colonial era to the present, in order to observe the variation of the service in history.

Consequently, an explanatory methodology was applied to the evolution of the provision of the toilet service in the District. In which it was observed that the provision of the service is guaranteed to all inhabitants of the city, however, it will always be subject to changes according to the development of society, the city, the service providers, the users, the regulators, the controllers, the recycling community and the Government.

Keywords: Toilet service, Zero Waste Program and Bogotá.

INTRODUCCIÓN

Al ser Bogotá la Capital de Colombia y la metrópolis más importante del país, con el mayor número de habitantes (*Según proyecciones del DANE en el 2016 con alrededor de 7.980.001 habitantes*), hace parte de las ciudades más antiguas desde su fundación el 6 de Agosto de 1538. Ha pasado por diferentes formas de prestación del servicio de aseo por cuanto es necesario mantener en buen estado el desarrollo de toda la población, referente a los aspectos de cobertura, calidad y continuidad con la prioridad de preservar un ambiente adecuado para la ciudad, en donde se mitiguen los impactos negativos que conllevan el inadecuado manejo de los residuos sólidos.

Además, el servicio se debe acoplar a la normatividad colombiana con fundamento en la Constitución Política de 1991, en la cual se abre camino a la prestación del servicio por entidades no estatales y posteriormente a las normas de reglamentación. Igualmente agrega cambios técnico-operativos en los que incluyen componentes no apreciados en el cobro de las tarifas hacia los usuarios del servicio. Pero que son parte del servicio integral y posteriormente son asumidos por los operadores, que generaron polémicas para ser vinculados en las tarifas establecidas por la CRA (Comisión Reguladora de Acueducto y Saneamiento Básico).

Por lo tanto, cuando se implementa la Sentencia T-724 de 2003, el Decreto 564 del 2012 y posteriores actos consecutivos generó diferencias en los resultados esperados frente a los previstos en el tema de inclusión de la comunidad recicladora en el proceso de recolección de los residuos aprovechables de la licitación de aseo del 2012. Esto debido a que no estaban listas las partes que intervienen en el servicio. El anterior fenómeno lo examinaremos desde cuándo empieza el servicio a lo largo de la historia.

JUSTIFICACIÓN

El manejo de los residuos sólidos en la ciudad de Bogotá ha sido importante para mantener una vida sostenible a todos los habitantes. Así pues el Decreto 564 y el Acuerdo 489 del 2012 adoptan las disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital (D.C) en acatamiento jurisprudencial a la Sentencia T-724 de 2003 y los Autos 268 de 2010 y 275 de 2011 dictaminados por la Corte Constitucional (C.C) dan controversias a la aplicación del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2012-2016 "Bogotá Humana".

En el artículo 30 del Acuerdo 489 del 2012: *"Establece el programa "Basura Cero", el cual es orientado a minimizar los residuos sólidos generados por la ciudad sobre el ambiente y la salud de ciudadanos implicando un cambio cultural, educativo y de políticas públicas, sobre el manejo de residuos, que involucra al Estado, la ciudadanía y el sector productivo"*.

Por lo anterior en este documento se plasma un análisis de la evolución en la prestación del servicio de aseo desde la fundación de la ciudad hasta el destacado año 2012, en el que sucedieron cambios relevantes conforme al servicio por las normas anteriormente expuestas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La implementación del programa "Basura Cero", por el alcalde Gustavo Petro Urrego en el año 2012 acorde con la Sentencia T-724 de 2003 y el Decreto 564 del 2012, vinculó a la comunidad recicladora en la prestación del servicio de aseo para disminuir la disposición final de residuos en el Relleno Sanitario Doña Juana dignificando el oficio del reciclador. Mientras tanto generó caos y emergencias sanitarias a la ciudad, por el cambio de esquema realizado en especial cuando se incluye la E.A.B. (Empresa Aguas de Bogotá) como operador del servicio.

Así las cosas, se percibe que no hay un análisis de la evolución de los esquemas en la prestación del servicio de aseo, que pueda evidenciar las realidades institucionales y regulatorias del sector con sus efectos sobre la financiación, las tarifas, la cobertura y la calidad del servicio en Bogotá. Aportando así información relevante del sector para evitar improvisar y contribuir con el buen manejo en la prestación del servicio.

Por lo antes expuesto es necesario analizar la evolución de los esquemas de la prestación del servicio de aseo, producto del cambio realizado en el año 2012 con el propósito de contribuir a los retos a futuro del servicio, el cual debe ser equitativo, eficiente y eficaz para las partes que lo conforman (Empresas prestadoras del servicio, usuarios, entes reguladores, controladores, comunidad recicladora y el Gobierno).

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la evolución de la prestación del servicio de aseo en Bogotá, producto del cambio de esquema implementado en el 2012.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recopilar y analizar la información acerca de la prestación del servicio de aseo domiciliario a lo largo de la historia de Bogotá (Esquemas implementados, cobertura, calidad y fuentes de financiación).
- Analizar y evaluar la información recopilada acerca de la prestación del servicio de aseo domiciliario producto al cambio de esquema realizado en el 2012 en Bogotá, por medio de la metodología de análisis comparativo (Estudio explicativo).
- Evaluar los beneficios y perjuicios referentes al cambio de esquema en la prestación de servicio de aseo domiciliario, realizado en el 2012, incluyendo la implementación de la Sentencia C.C. T-724/03.

2. MARCO DE REFERENCIA (TEÓRICO, GEOGRÁFICO, INSTITUCIONAL, LEGAL)

2.1 MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO

- **SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ASEO:** Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos que incluye las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos. (Nader, 1994)
- **SÍNTESIS DEL ANÁLISIS:** En este documento donde se presenta el análisis de las reformas creadas por la Constitución de 1991 y la Ley 142 de 1994, sobre el desempeño del sector de aseo domiciliario. Además una descripción de estas y el actual marco institucional y regulatorio del sector de aseo. En el cual, se analiza la evolución de las realidades institucionales y regulatorias de la prestación del servicio y sus efectos sobre la financiación, las tarifas, la cobertura y la calidad del servicio. Finalmente, se presentan una serie de conclusiones y de retos futuros del sector.

2.2 MARCO GEOGRÁFICO

- **BOGOTÁ:**

Ubicada en el centro del país Colombiano, en la cordillera oriental. La capital del país tiene una extensión aproximada de 33 kilómetros de Sur a Norte y 16 kilómetros de Oriente a Occidente.

Cuenta con 20 localidades en la que prestan el servicio los siguientes operadores: LIME, ATESA, Ciudad Limpia y Aseo Capital, que hacen la recolección de los residuos ordinarios. En el tema de residuos hospitalarios y similares UT Ecocapital y Eco-entorno,

que tratan y transportan los residuos peligrosos. Siendo todos estos residuos dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana ubicado en Calle 97S, Bogotá.

Ilustración 1. Ubicación Geográfica de Bogotá

Mi región: Bogotá



Ubicación geográfica de Bogotá



Mapa de Bogotá

Fuente: (Villareal, s.f.)

2.3 MARCO INSTITUCIONAL

- COMISIÓN REGULADORA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO (CRA): El propósito fundamental es regular monopolios, promover la competencia, impulsar la sostenibilidad del sector Agua Potable y Saneamiento Básico, evitando abusos de posición dominante en donde garantiza la prestación del servicio con calidad, tarifas razonables y ampliación de cobertura. (Básico, s.f.)
- UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS (UAESP): Entidad que garantiza a la población de Bogotá la prestación de los servicios integrales de aseo, alumbrado público y servicios funerarios en los equipamientos del Distrito Capital en condiciones dignas e incluyentes, contribuyendo a la construcción de una Bogotá Humana con sostenibilidad ambiental. (Fuente: Resolución 172 de 2013)
- ARCHIVO DISTRITAL: Es la entidad que protege los recursos

documentales del Distrito Capital con el propósito de garantizar el acopio, la conservación, organización y servicio de fondos y colecciones con valor patrimonial, difundiendo la memoria contenida en el acervo documental en beneficio de las entidades de la Administración Distrital, investigadores y estudiosos de la ciudad y toda otra persona interesada en conocer la historia de Bogotá. (Bogotá A. m., Archivo Distrital, 2017)

2.4 MARCO LEGAL

CONSTITUCIONAL		
CONSTITUCIÓN DE COLOMBIA DE 1991 EN LOS ARTÍCULOS 49, 106, 302, 356, 366, 367, 368, 369, 370.		
LEGAL		
NUMERO	TÍTULO	RADICADO
Ley 30 de 1886	Se crea las Juntas de Higiene en la Capital de la República y en los departamentos y ciudades Principales.	20 de Octubre de 1886, por el Consejo Nacional Legislativo y el presidente JUAN D. ULLOA.
Ley 14 de 1983	Por la cual, se fortalecen los físicos de las entidades territoriales y se dictan otras disposiciones (Artículo 24).	6 de Julio de 1983, por el Congreso de Colombia a cargo del Presidente de la República BELISARIO BETANCUR.
Ley 80 de 1993	Por la cual, se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.	28 de Octubre de 1993, por el Congreso de Colombia a cargo del Presidente de la República CÉSAR GAVIRIA TRUJILLO.

Ley 87 de 1993	Por la cual, se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades y organismos del estado y se dictan otras disposiciones.	29 de Noviembre de 1993, del Congreso de Colombia a cargo del Presidente de la República CÉSAR GAVIRIA TRUJILLO.
Ley 142 de 1994	Por la cual, se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.	11 de Julio del 1994, por el Congreso de Colombia a cargo del Presidente del Senado JORGE RAMÓN ELÍAS NADER.
Ley 632 de 2000	En relación con la contribución de solidaridad en la autogeneración.	29 de Diciembre del 2000, por el Congreso de Colombia a cargo del Presidente del Senado JORGE RAMÓN ELÍAS NADER.
Ley 689 de 2001	Por la cual, se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994.	28 de Agosto del 2001, por el Congreso de Colombia por el Presidente a cargo del honorable Senado de la República, CARLOS GARCÍA ORJUELA.
DECRETOS		
Decreto 2811 de 1974	Por el cual, se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Del título III De los residuos, basuras, desechos y desperdicios (Artículos: 34 al 38).	18 de Diciembre de 1974, por el Presidente de la República ALFONSO LÓPEZ MICHELSEN.
Decreto 888 de 1988	Por el cual, el Alcalde Mayor declaró el estado de emergencia social,	

	sanitaria y de servicios públicos a la ciudad capital y autorizó a la empresa EDIS la contratación con particulares del 40% del servicio y el pago era por tonelada recogida.	
Decreto 304 de 1991	Por el cual, se declaró en situación de emergencia la capital incrementándose en el 20% la subcontratación.	
Decreto 2167 de 1992	Por el cual, se reestructura el Departamento Nacional de Planeación.	30 de Diciembre de 1992, por el Presidente de la República de Colombia, CÉSAR GAVIRIA TRUJILLO
Decreto 160 de 1994	Por medio el cual, se dictan normas para la liquidación de la Empresa Distrital de Servicios Públicos (EDIS).	30 de Marzo del 1994, por la Alcaldía Mayor de Bogotá a cargo del alcalde JAIME CASTRO.
Decreto 782 de 1994	Por el cual, se crea la Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos, dependiente del Despacho del Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá D.C.	30 de Noviembre de 1994, por la alcaldía a cargo del alcalde JAIME CASTRO
Decreto 1713 de 2002	Por el cual, se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley	6 de Agosto de 2002, por el Presidente de la República ANDRÉS PASTRANA ARANGO.

	2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	
Decreto 1505 de 2003	Por el cual, se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.	6 de Junio del 2003, por el Presidente de la República de Colombia ÁLVARO URIBE VÉLEZ.
Decreto 190 de 2004	Por el cual, compila las normas de los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, D. C. (Artículos: 211 AL 216)	22 de Junio del 2004, por la alcaldía a cargo del alcalde LUIS EDUARDO GARZÓN
Decreto 312 de 2006	Por el cual, se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital.	15 de Agosto del 2006, por la alcaldía a cargo del alcalde LUIS EDUARDO GARZÓN.
Decreto 545 de 2007	Por el cual, se modifica el artículo 8 del Decreto 312 de 2006 y se dictan disposiciones relacionadas con la conformación, estructura y funciones del Comité de Seguimiento para el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital.	21 de Noviembre del 2007 por la alcaldía a cargo del alcalde LUIS EDUARDO GARZÓN.

Decreto 620 del 2007	Por medio del cual, se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital.	28 de Diciembre del 2007, por la alcaldía a cargo del Alcalde LUIS EDUARDO GARZÓN.
Decreto 261 de 2010	Por medio del cual, se modifica el Decreto Distrital 620 de 2007 que complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos y se dictan otras disposiciones.	7 de Julio del 2010 del, por la alcaldía a cargo del alcalde SAMUEL MORENO ROJAS.
Decreto 564 de 2012	Por medio del cual, se adoptan disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital en acatamiento de las órdenes impartidas por la Honorable Corte Constitucional en la Sentencia T-724 de 2003 y en los Autos números 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012."	10 de Diciembre del 2012, por la alcaldía a cargo del alcalde GUSTAVO FRANCISCO PETRO URREGO.
Decreto 570 de 2012	Por medio del cual, se decreta el estado de	14 de Diciembre del 2012, por la alcaldía

	prevención o alerta amarilla para el manejo y control adecuado de los Residuos Sólidos Urbanos generados en el Distrito Capital dentro del marco de Gestión Integral de Residuos Sólidos y se adoptan otras disposiciones.	a cargo del alcalde GUSTAVO FRANCISCO PETRO URREGO.
Decreto 2981 de 2013	Por el cual, se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.	20 de Diciembre del 2013, por el Presidente de la República de Colombia JUAN MANUEL SANTOS.
RESOLUCIONES		
Resolución CRA 1149 de 1994	Se adjudicaron los contratos con empresas privadas.	22 de Septiembre de 1994.
Resolución CRA 15 de 1997	Por la cual, se establecen las metodologías de cálculo de las tarifas máximas con arreglo a las cuales las entidades tarifarias locales deben determinar las tarifas de prestación del servicio ordinario de aseo y se dictan otras disposiciones.	26 de Junio del 1997 por la CRA a cargo del presidente JULIO GAITÁN GONZÁLEZ.
Resolución CRA 130 de 2000	Por la cual, se modifica la Resolución 15 de 1997, en lo relativo a los costos involucrados en la prestación del servicio de recolección y transporte de residuos	Por la CRA a cargo del presidente JUAN MANUEL SANTOS.

	sólidos señalando el valor del tiempo no productivo en el viaje sería igual a uno (1) para todos los municipios.	
Resolución CRA 143 de 2000	Por el cual, se inicia procedimientos administrativos para revisar las tarifas aplicadas al servicio de aseo en el Distrito Capital y si es necesario modificarlas de oficio.	2000, por la CRA a cargo del presidente AUGUSTO RAMÍREZ OCAMPO.
Resolución CRA 151 de 2001	Regulación integral de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.	23 de Enero del 2000, por la CRA a cargo del presidente JUAN ALFREDO PINTO SAAVEDRA.
Resolución CRA 160 del 2001	Por la cual, se decide el procedimiento administrativo iniciado mediante Resolución CRA 143 de 2000.	4 de Junio del 2001, por la CRA del presidente EDUARDO PIZANO DE NARVÁEZ.
Resolución CRA 164 de 2001	Por la cual, se resuelve el recurso de reposición interpuesto por la UESP contra la Resolución CRA 160 del 4 Junio del 2001.	03 de Septiembre del 2001, por la CRA a cargo del presidente EDUARDO PIZANO DE NARVÁEZ.
Resolución CRA 233 de 2002	Por la cual, se establece una opción tarifaria para los multiusuarios del servicio de aseo, se señala la manera de efectuar el cobro del servicio ordinario de aseo para inmuebles desocupados y se define	7 de Octubre del 2002, por la CRA a cargo del presidente AUGUSTO OSOMIL.

	la forma de acreditar la desocupación de un inmueble.	
Resolución 235 de 2002	Por la cual, se decide la solicitud de verificación de motivos que permitan la inclusión de cláusulas de Área de Servicio Exclusivo en los contratos que suscriba el Distrito Capital de Bogotá para conceder el servicio de aseo.	7 de Noviembre del 2002, por la CRA a cargo de la presidenta CECILIA GONZALEZ RUBIO.
Resolución UESP 131 de 2002	Mediante la cual, se ordena la apertura de la Licitación Pública 001 de 2002.	2 de Diciembre del 2002, por la UESP.
Resolución 113 de 2003	Por la cual se adopta el Reglamento de la Gestión Comercial y Financiera del Servicio de Aseo en el Distrito Capital.	2003, por la UESP a cargo de la gerente LUZ STELLA CARDOZO LUNA.
Resolución 114 de 2003	Por la cual, se adopta el Reglamento Técnico y Operativo para la concesión del servicio de recolección, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y corte de césped en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición en el Distrito Capital.	2003, por la UESP de a cargo la gerente LUZ STELLA CARDOZO LUNA.
Resolución CRA 351 de 2005	Por la cual, se establecen los regímenes de regulación tarifaria a	20 de Diciembre del 2005, por la CRA a cargo de la Directora Ejecutiva LEYLA ROJAS

	los que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo y la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio de aseo de residuos ordinarios y se dictan otras disposiciones.	MOLANO.
Resolución CRA 352 de 2005	Por la cual, se definen los parámetros para la estimación del consumo en el marco de la prestación del servicio público domiciliario de aseo y se dictan otras disposiciones.	20 de Diciembre del 2005, por la CRA a cargo de la Directora Ejecutiva LEYLA ROJAS MOLANO.
Resolución 552 de 2011	Por la cual, se declara la urgencia manifiesta con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en sus componentes de recolección, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que ello conlleva.	08 de Septiembre del 2011, por la UAESP a cargo del director JUAN CARLOS JUNCA SALAS.

<p>Resolución CRA 541 de 2011</p>	<p>Por la cual, se decide la solicitud de verificación de la existencia de motivos que permitan la inclusión de cláusulas de Áreas de Servicio Exclusivo en los contratos de concesión que se suscriban para la prestación del servicio público de aseo en Bogotá, Distrito Capital.</p>	<p>9 de Febrero del 2011, por la CRA a cargo de la presidenta BEATRIZ ELENA URIBE BOTERO.</p>
<p>Resolución 65 de 2012</p>	<p>Por la cual, se declara la urgencia manifiesta con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en sus componentes de recolección, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que ello conlleva, y la correspondiente interventoría administrativa, técnica, operativa, económica, financiera y contable, ambiental,</p>	<p>08 de Febrero del 2012, por la UAESP a cargo del director GUILLERMO ASPRILLA CORONADO.</p>

	sanitaria y de sistemas.	
Resolución 151 de 2012	Por la cual, se adopta el Reglamento Técnico y Operativo para la concesión del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección, transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final, y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que eso conlleva.	6 de Marzo de 2012, por la UAESP a cargo del director GUILLERMO RAUL ASPRILLA CORONADO.
Resolución 768 de 2012	Por la cual, se declara la urgencia manifiesta con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en sus componentes de recolección, con excepción del material potencialmente reciclable y cuya recolección corresponda a la población recicladora de oficio bajo el esquema de inclusión implementado por el	17 de Diciembre del 2012, por la UAESP a cargo de la directora Nelly MOGOLLÓN MONTAÑEZ.

	<p>Distrito Capital a través de la UAESP, el barrido, la limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que ello conlleva; dar cumplimiento al Auto de la Corte Constitucional 275 del 19 de Diciembre del año 2011, por el cual se obliga a la UAESP a ejecutar acciones afirmativas que hagan efectiva la inclusión de la población recicladora de oficio en la actividad del aprovechamiento, y al Decreto Distrital 564 del 10 de Diciembre de 2012, por medio del cual se adoptan disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital en acatamiento a las órdenes impartidas por la Honorable Corte Constitucional en la</p>	
--	---	--

	Sentencia T-724 de 2003 y en los Autos 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012.	
Resolución CRA 365 de 2013	Por la cual, se expide y adopta el reglamento técnico y operativo, comercial y financiero para la prestación, gestión y operación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección, transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que eso conlleva.	24 de Julio del 2013, por la UAESP a cargo de la directora NELLY MOGOLLÓN MONTAÑEZ
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	9 de Julio del 2015, por la CRA a cargo de la presidenta MARÍA CAROLINA CASTILLO AGUILAR.

	cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones.	
ACUERDOS		
Acuerdo 2 de 1872	Que provee de medios a la salubridad y Ornato de la ciudad.	10 de Febrero de 1872, por la Municipalidad de Bogotá de FELIPE CORDERO PRESIDENTE
Acuerdo 4 de 1884	Sobre aseo y ornato de la ciudad.	8 de Febrero de 1884, por la Municipalidad de Bogotá a cargo de presidente JOSÉ IGNACIO BARBERI.
Acuerdo 3 de 1886	Por el cual se deroga el Acuerdo número 4 de 1884.	9 de Febrero de 1886, por la Municipalidad de Bogotá a cargo de presidente JOSÉ SEGUNDO PEÑA.
Acuerdo 11 de 1887	Que reorganiza el aseo de la ciudad.	23 de Abril de 1887, por el Concejo Municipal de Bogotá a cargo del presidente M. MONTOY.A
Acuerdo 23 de 1902	Por el cual, la Administración Municipal, tomó el manejo del servicio directamente porque creía problemas del operador.	
Acuerdo 22 de 1929	Por el cual, se dispone la consolidación y reorganización de los impuestos sobre la propiedad raíz.	10 de Septiembre de 1929, por el Concejo de Bogotá con su presidente VICENTE PIZANO RESTREPO.
Acuerdo 30 de 1958	Por el cual, se organiza la Empresa Distrital de Aseo.	5 de Diciembre del 1958, por el Concejo Municipal de Bogotá su presidente CROTATAS

		LONDOÑO.
Acuerdo 41 de 1993	Por el cual, se reglamenta la prestación de los servicios de recolección, barrido y disposición final de residuos sólidos, se suprime la Empresa Distrital de Servicios Públicos (EDIS), y se dictan otras disposiciones.	16 de Diciembre de 1993, por el Concejo Municipal de Bogotá con su presidente DIMAS RINCÓN PARRA.
Acuerdo 257 de 2006	Por el cual, se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital, y se expiden otras disposiciones (Artículos: 113, 116, 117).	30 de Noviembre del 2006, por el Concejo de Bogotá D.C. a cargo del Alcalde LUIS EDUARDO GARZÓN.
Acuerdo 489 de 2012	Por el cual, se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de obras públicas para Bogotá D.C. 2012-2016 en el Artículo 30.	12 de Junio del 2012, por el Concejo de Bogotá y el alcalde GUSTAVO FRANCISCO PETRO URREGO.
Proyecto de Acuerdo 249 de 2013	Por medio del cual, se institucionaliza en el Distrito Capital el programa de "Basura Cero".	
OTROS		
Sentencia T-724/03	Acción de tutela interpuesta por Silvio	20 de Agosto del 2003 por la sala primera de

	Ruiz Grisales y la Asociación de Recicladores de Bogotá - ARB contra el Distrito Capital de Bogotá - Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos.	revisión de la Corte Constitucional JAIME ARAÚJO RENTERÍA, ALFREDO BELTRÁN SIERRA y MANUEL JOSÉ CEPEDA ESPINOSA.
Auto 268 de 2010	Solicitud de cumplimiento de la Sentencia T-724 de 2003.	30 de Julio del 2010, de la Sala Tercera de Revisión de la Corte Constitucional sus representantes GABRIEL EDUARDO MENDOZA MARTELO, JORGE IVÁN PALACIO y JUAN CARLOS HENAO PÉREZ
Auto 275 de 2011	Solicitud de cumplimiento de la Sentencia T-724 de 2003 y del Auto 268 de 2010.	19 de Diciembre del 2011, de la Sala Tercera de Revisión de la Corte Constitucional y sus representantes GABRIEL EDUARDO MENDOZA MARTELO, JORGE IVÁN PALACIO PALACIO y JUAN CARLOS HENAO PÉREZ.
Auto 084 de 2012	Seguimiento a las órdenes proferidas en el Auto 275 de 2011, en cumplimiento de la Sentencia T-724 de 2003 y del Auto 268 de 2010.	19 de Abril de 2012, de la Sala Tercera de Revisión de la Corte Constitucional, integrada por los Magistrados: GABRIEL EDUARDO MENDOZA MARTELO, JORGE IVÁN PALACIO PALACIO y JUAN CARLOS HENAO PÉREZ

3. METODOLOGÍA

El tipo de metodología es explicativa con el enfoque cualitativo en los aspectos del servicio de aseo en el transcurso del tiempo en cobertura, calidad y continuidad; y a su vez cuantitativa en el aspecto del análisis estadístico de las encuestas realizadas a la muestra de la población recicladora.

Se utiliza un método deductivo- analítico, de lo general a lo particular, referente a la evolución de la prestación del servicio de aseo en Bogotá, producto del cambio de esquema que se presentó en el 2012.

3.1 FASES DE LA METODOLOGÍA

FASE 1: RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO A LO LARGO DE LA HISTORIA DE BOGOTÁ.

- A. Marcos: Recolección de información primaria y secundaria, en función de revisar los esquemas y modelos que se han desarrollado alrededor de la prestación del servicio domiciliario de aseo a Bogotá en el tema de cobertura, calidad y fuentes de financiación.
- B. Analizar la información obtenida por medio de una línea cronológica de lo más relevante sucedido a lo largo de la historia.

FASE 2: RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN, ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO PRODUCTO AL CAMBIO DE ESQUEMA REALIZADO EN EL 2012 DE BOGOTÁ:

- A. Recolección de información sobre los cambios realizados en el marco normativo del esquema implementado en el 2012 con base a la prestación del servicio.
- B. Instrumentos de recolección de datos: Se efectuará a partir de entrevistas, encuestas con preguntas abiertas y cerradas a las

comunidades influyentes en la prestación del servicio de aseo a lo largo de la historia de Bogotá.

C. Evaluación estadística de la recolección de datos: Por medio de gráficas, tablas y cuadros comparativos de los resultados contrastados a partir de un sistema de indicadores e índices con base a la prestación del servicio de aseo.

D. Encontrar los beneficios y perjuicios, referente al cambio de esquema en la prestación de servicio de aseo domiciliario, realizado en el 2012 que incluye la Sentencia T-724/03 contrastados con los antecedentes en la prestación del servicio.

FASE 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS BENEFICIOS Y PERJUICIOS FRENTE AL CAMBIO DE ESQUEMA REALIZADO EN EL 2012, CONTRASTADOS CON LOS ANTECEDENTES EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ASEO DOMICILIARIO EN BOGOTÁ.

A. Elaboración de un cuadro comparativo, donde indique los resultados beneficios y perjuicios obtenidos a partir del desarrollo de las fases anteriores en la prestación del servicio domiciliario de aseo respecto al actual esquema realizado desde el 2012 en donde incluya las tarifas, cobertura, calidad y fuentes de financiación.

4. RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DE LA FASE 1: RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO A LO LARGO DE LA HISTORIA DE BOGOTÁ

4.1.1 ÉPOCA DE LA COLONIA HASTA EL SIGLO XVIII.

Se arrojaban las basuras a las zonas comunes y afluentes que pasaban por la ciudad o cerca de ella. El aseo subsistía cargo de los aguaceros torrenciales, que a modo de agentes de limpieza; movían aludes de cochambre, despejaban, lavaban y dejaban con cierta pulcritud las calles.

Esto generó malos hábitos de higiene y enfermedades a la población de Bogotá, como se puede evidenciar a continuación:

Tabla 1. Epidemias que azotaron Bogotá

1558	Epidemia de Viruela
1675	Epidemia de Lepra
1681	Epidemia de Tabardillo o Tifo
1692	Epidemia de Sarampión

Fuente: (Rodríguez Gómez, 2000)

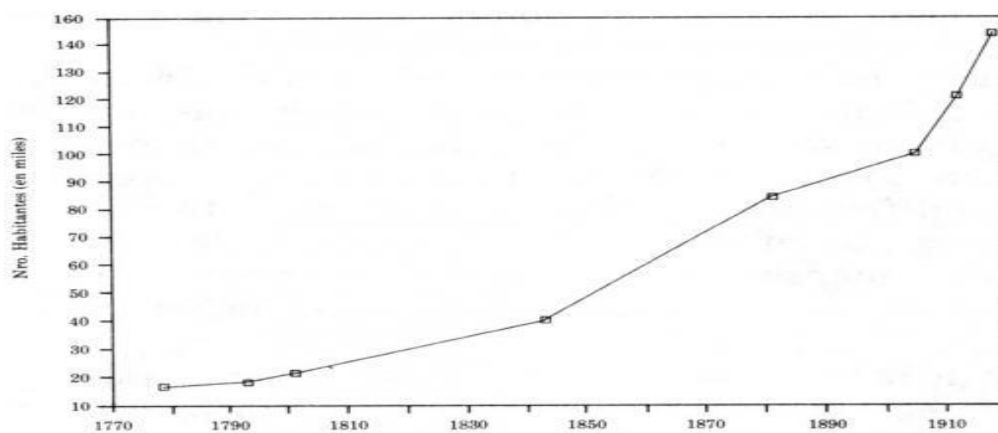
Lo que convierte a Bogotá en una cloaca de desperdicios, debido a que presentaba un precario sistema de salud; razón de muerte por enfermedades epidemiológicas como la Viruela (Tabla 1. Epidemias que azotaron Bogotá), presentada ante la ciudad como "la enfermedad que más muertes causó durante la colonia". (Rodríguez Gómez, 2000).

Con respecto a esto la ciudad aplicó la solución clásica del

urbanismo español, que consistía en empedrar las calles para formar un declive y así canalizar hasta el zanjón que a manera de alcantarilla conducía los desechos a los ríos que rodeaban la ciudad. Lo que evitó formar un pantano vertiginoso entre las basuras y el lodo formado por el agua y el suelo no pavimentado de la época. Sin embargo, tan sólo a finales del siglo XVIII Bogotá extendió medianamente el empedrado a las calles "principales"; a causa de que sus arcas económicas estaban en quiebra.

El poco desarrollo infraestructural en tema de servicios públicos junto con el crecimiento urbano desenfrenado (Ilustración 2. Gráfico de crecimiento poblacional Bogotá desde 1770 hasta 1910) dentro del triángulo matriz formado por los ríos: San Francisco y San Agustín, y los cerros tutelares (Moreno), generó olores insípidos y vectores; debido a que aumentó la cantidad de residuos vertidos a los afluentes y los alrededores terminando en un siglo catastrófico en el tema de aseo.

Ilustración 2. Gráfico de crecimiento poblacional Bogotá desde 1770 hasta 1910



Fuente: (Julian & Fabián, 1988)

4.1.2 SIGLO XIX.

La edad media dejó muchas epidemias en Europa con ellas trajo expediciones y estudios, que hicieron evolucionar el concepto de higiene. Tras la independencia de 1810, las corrientes de pensamiento llegaron al país creando nuevas constituciones que transformaron de estado monárquico a un estado republicano democrático.

Si bien el esfuerzo de mejorar los servicios públicos tras los cambios sucedidos en el país en el siglo XIX hasta la primera década del siglo XX fue importante, la situación en algunos temas como la recolección de basuras no dejaba de ser preocupante, viéndose importante la inversión del capital privado para dar solución a los problemas del momento. De lo cual se toman las siguientes medidas:

- 1831: Mediante acto normativo municipal, se dictamina que por cada manzana, que componía la ciudad habría un celador cuyas funciones era cuidar del orden, aseo y tranquilidad pública.
- 1842: Se organiza sistemáticamente el servicio de aseo en conjunto con el servicio de cementerios, no funcionando y posteriormente son separados.

Finalmente la medida agudizó la epidemia del Cólera de 1849 y como consecuencia de sus efectos terribles sobre la población impulsó a realizar campañas de aseo, en las cuales se limpiaron los "muladares" y se hicieron exhortaciones a la ciudadanía (*Se limpiaron las rotondas de los ríos y se restringieron acciones a la ciudadanía de desaseo haciéndolos responsables de la limpieza*

de sus fachadas).

- 1856: Son destinados treinta presidiarios, para realizar el aseo en las calles y movilizar los residuos acumulados en los ríos bogotanos con largas pértigas (varas).

El 6 de Agosto el Cabildo acordó que los reclusos serian adaptados para la recolección de las basuras mediante carretillas, que pudieran ser manejadas cada una por dos hombres y determinó, que "el conductor de la carretilla tocará en cada casa, tienda u otro edificio habitado, a efecto de recibir la basura" (Moreno). De esta manera se abarcó una cobertura del 100% de los barrios legalmente constituidos a excepción de las expansiones urbanas que aún no estaban a cobijadas por estos actos.

Pero como todo no es tan bueno abundaban las quejas por el desaseo, debido a que la población no acataba las normas arrojando los desperdicios de construcción a las calles y basuras. Lo cual generó focos de proliferación de vectores y olores insípidos y nauseabundos (Echeverry, 2007).

- 1872: Fue nombrado un Inspector de Policía por los barrios de Bogotá, que tenía las funciones de recolector de las basuras para ser transportarlas a los tres botaderos destinados en: San Diego, San Victorino y las Cruces (Rodríguez Gómez, 2000).
- 1877: Por el Acuerdo 22 de 1887, se organiza la policía de la ciudad y mediante sus disposiciones generales estableció un cuerpo cívico de policía encargado de velar por el aseo, ornato y salubridad de la ciudad.

- 1884: El servicio de recolección privado de basuras, comenzó en este año con la contratación de los empresarios Teófilo Soto y Manuel Moreno, mediante la opción de contratistas con 15 carros halados por mulas y bueyes, cobrando \$1.800 al mes por efectuar la recolección y transporte de los residuos a la disposición final de la época.

Así pues el promedio de costo del impuesto de aseo, fue de \$2,22 por cada ciudadano de la época. Esto no incluía el servicio de barrido de las calles, puesto que no fue incluido en el contrato realizado por el Consejo Municipal y aún era a cargo de la población vigilado por el Cuerpo Cívico de Policía de la ciudad.

Aunque no fue suficiente la tarifa cobrada por los contratistas al Concejo Municipal; debido a que no les generaba lucros económicos como estipulaban, desistiendo 4 años más tarde (Ulloa, 1886).

Finalmente todo terminó en generalizar las soluciones mediante la evolución de las Juntas encargadas del concepto de aseo, que surgieron de la misma necesidad de especializarse cada vez más en los temas de saneamiento.

Tabla 2. Juntas encargadas del servicio de aseo (1866- 1907)

Juntas públicas	1866	1881	1886-87	1887-1892	1893-94	1907
	Junta de comercio o ramo de aguas.	Junta general ramo de aguas	Junta de aseo y ornato	Los ramos de aseo, alumbrado y vigilancia	Junta de obras públicas ramo de aguas.	Junta de aseo y ornato separada del ramo de

					Suprimió la Junta de aseo y ornato.	aguas.
--	--	--	--	--	-------------------------------------	--------

Fuente: (Pecha, 2006)

Lo que hizo que hubiera una pérdida de cobertura y continuidad del servicio por errores administrativos y se descentralizara el servicio mediante la asignación a terceros y no directamente al Municipio. A lo anterior se le suma el crecimiento poblacional desmedido proveniente del desplazamiento forzado causado por las guerras civiles e innumerables revueltas, que transcurren en ese siglo trayendo consigo necesidades sanitarias en la ciudad, que para la época no estaba en capacidad de suplir las necesidades surgidas.

4.1.3 SIGLO XX.

La administración del servicio de aseo dejó de ser a cargo del Concejo Municipal para hacerse cargo el Gobierno Nacional, pero que ilógicamente volvería al Concejo Municipal de la ciudad por las quejas que abundaban en desfavorecimiento de la administración del Gobierno Nacional. A causa de que la Junta encargada del servicio no daba abasto con la recolección y transporte de los residuos, que aumentaba conforme al crecimiento poblacional. Por lo que no fue contemplado el barrido de calles, la expansión urbana y actos administrativos, que restringiera hábitos de desaseo por parte de los ciudadanos (Multas, comparendos, campañas de sensibilización).

Esto continuó en cambios que fueron transformando a lo largo de

48 años las entidades encargadas de la operación del servicio; lo que terminó en crear una empresa autónoma (Tabla 3. Administraciones encargadas del servicio de aseo entre 1902- 1993) encargada de la prestación del servicio de aseo de carácter público (EDIS).

Tabla 3. Administraciones encargadas del servicio de aseo entre 1902- 1993

1902	1909	1911	1926	1935	1941	1946	1958	1960 - 1993
Dirección del Ramo de Aseo	Dirección de Obras Públicas	Administración General de Aseo	Junta Administradora de Aseo	Administración de Higiene	Dirección Municipal de Higiene	Secretaría de Higiene, Salubridad y Aseo	Empresa Distrital de aseo	Empresa Distrital de Servicios Públicos

Fuente: (Pecha, 2006)

Debido a que la ciudad pasó por varias crisis sanitarias (1902, 1904, 1909 y 1911) que conllevaron a crear el impuesto tributario de aseo en 1902. El cual fue destinado a financiar las siguientes administraciones, referente al tema del servicio aseo. Sobresaliendo los siguientes eventos en el siglo:

- 1912: Presenta un informe la Dirección del Ramo en el mes de Febrero dirigido al Concejo Municipal en el cual se puede ver lo siguiente:

A. Gastos del servicio de aseo:

Tabla 4. Gastos por transporte de residuos

ACTIVIDAD	COSTO
Gastos de personal de acarreo y talleres de reparación de vehículos por mes	\$1,144
Material y forraje	\$180.46

Arrendamiento local	\$130
Total	\$1,423.46

Fuente: (Sanchez, 1913)

B. Costos del servicio de aseo en transporte y recolección de basuras:

Tabla 5. Costos de vehículos de transporte de residuos

TIPO DE CARROS	COSTO
2 carros en pareja grande a \$150	\$300
10 carros de Yunta a \$20	\$200
37 carros americanos deteriorados a \$40	\$1,840
20 carros pequeños a \$119	\$2,380
87 animales entre caballos y mulares a \$50	\$4,350
8 bueyes a \$40	\$320
Total	\$9,030

Fuente: (Sanchez, 1913)

Tabla 6. Costos de animales de transporte de residuos

ANIMALES	COSTO
Mulas en buen servicio	\$56
Bueyes en buen servicio	\$22
Caballos en buen servicio	\$8
Total	\$86

Fuente: (Sanchez, 1913)

Tabla 7. Costo de alimentación de animales de transporte de residuos

ANIMALES	COSTO
Arrendamiento de potrero y pesebrera (parte proporcional)	\$120
Salvado, 20 cargas, a \$ 1 cada una	\$20
Maíz, una carga	\$4
Total	\$144

Fuente: (Sanchez, 1913)

Lo que daba un gasto diario de forraje por animal de \$0,15.

Tabla 8. Costo del personal de acarreo

PERSONAL	COSTO
Sección 1 Un sobrestante y 13 carreteros	\$150
Sección 2 Un sobrestante y 8 carreteros	\$130
Sección 3 Un sobrestante y 18 carreteros	\$277
Sección 4 Un sobrestante y 14 carreteros	\$180
Total	\$737

Fuente: (Sanchez, 1913)

Tabla 9. Costo del personal del taller de los animales de transporte de residuos

PERSONAL	COSTO
Un guarda-almacén, 5 herreros, 3 carpinteros y 1 talabartero	\$190
Cuadrilla de brigadas, 11 peones	\$108
Total	\$298

Fuente: (Sanchez, 1913)

C. Costos del servicio de limpieza de los ríos:

Tabla 10. Costo de servicio de limpieza de los ríos

	COSTOS
3 carros (servicio permanente) a \$119	\$357
6 bestias, a \$50 cada una	\$300
5 barrenderos a \$10 cada uno, mensual \$50	\$630/Anual
3 carreteros a \$12 cada uno, mensual \$50	\$432/Anual
Escobas y herramientas	\$22
Total	\$1,741

Fuente: (Sanchez, 1913)

D. Características de la recolección y transporte de aseo:

Tabla 11. Recolección y transporte - Febrero 1912

Cobertura del servicio de recolección y transporte febrero 1912	
Total de habitantes en Bogotá	121.251 (Soler, 2008)
Total de habitantes que se les prestaba el servicio de aseo	100.000
Cobertura del servicio de aseo	82,47%

para la ciudad de Bogotá	
Viajes realizados por los vehículos destinados para la recolección y transporte de las basuras	3
Basuras recolectadas diariamente en la ciudad	46 toneladas
Tipo de basura recolectada	Comburente y no comburente ¹
Basuras recolectadas en la ciudad	4.600.000 toneladas diarias
Distancia de recolección de las basuras hasta su disposición final	2KM
Composición de la tarifa de Aseo	Aportes de la ciudadanía Aportes de la administración
Aporte de habitante por cada tonelada recogida y transportada diariamente	\$0,45 centavos
Aportes de la ciudadanía por la recolección y transporte de las basuras producida diariamente por los habitantes de Bogotá- 1912	\$45.000 centavos oro
Aportes de la administración por el transporte de las basuras producida diariamente por los habitantes de Bogotá- 1912	\$60.000 centavos oro
Costo total de la tarifa asumido por la administración por cada tonelada de basuras transportada diariamente	\$1.30centavos
Excedente asumido por la administración por cada tonelada recogida y transportada diariamente	\$0.25 centavos
Excedente asumido por la administración por el transporte de las basuras producida diariamente por los habitantes de Bogotá- 1912	\$25.000 centavos oro

Fuente: (Sanchez, 1913)

¹Ver Anexo 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

Como novedad se observa, que el impuesto tributario del servicio de aseo es conformado por dos fuentes de ingresos: La primera era la contribución ciudadana y la segunda por parte del Concejo Municipal. De esto se analiza que no fue suficiente la contribución ciudadana para suplir los costos totales del servicio, lo que acarrea el Concejo Municipal asumir la parte faltante dejándole una participación del 65% de los costos totales del servicio de aseo prestado en la ciudad.

De manera que generó huecos económicos al servicio a causa de que el excedente del 23% faltante no fue presupuestado. Ajustado en el mes de Octubre en el impuesto tributario, como lo reveló el siguiente informe:

Tabla 12. Recolección y transporte - Octubre 1912

Cobertura del servicio de recolección y transporte Octubre 1912	
Total de habitantes en Bogotá	122.000 (Soler, 2008)
Total de habitantes que se les prestaba el servicio de aseo	107.451
Cobertura del servicio de aseo para la ciudad de Bogotá	88,07%
Basuras recolectadas diariamente en la ciudad	50 toneladas
Basuras recolectadas en la ciudad	5.372.550 toneladas diarias
Tipo de basura recolectada	Comburente y no comburente
Distancia de recolección de las basuras hasta su disposición final	2 KM
Composición de la tarifa de Aseo	Aportes de la ciudadanía Aportes de la administración
Aporte de habitante por cada tonelada recogida y transportada diariamente	\$0,50 centavos ²

² Se pretendía elevar el costo cobro a cada habitante por tonelada transportada a \$0,57 centavos por el aumento de los costos y cobertura a los barrios donde no se prestaba el servicio

Aportes de la ciudadanía por la recolección y transporte de las basuras producida diariamente por los habitantes de Bogotá- 1912	\$50.000 centavos oro
Aportes de la administración por el transporte de las basuras producida diariamente por los habitantes de Bogotá- 1912	\$60.000 centavos oro
Costo total de la tarifa asumido por la administración por cada tonelada de basuras transportada diariamente	\$1.30centavos
Excedente asumido por la administración por cada tonelada transportada diariamente	\$0.20 centavos
Excedente asumido por la administración por el transporte de las basuras producida diariamente por los habitantes de Bogotá- 1912	\$20.000 centavos oro
Continuidad del servicio	Discontinuo
Calidad del servicio	Media-Baja

Fuente: (Sanchez, 1913)

E. Ampliación de cobertura:

El informe del mes de Octubre se concluye que aumentó la cobertura en un 6,8%, puesto que se subcontrata el servicio de aseo en el barrio Chapinero trayendo consigo el aumento de las toneladas recolectadas a un 8% del total de basuras recolectadas en el mes de Febrero.

Además se amplía meses más tarde la cobertura en un 100% en toda la ciudad. Representada en los barrios San Cristóbal, Pasquilla, Nazaret, Semi-rural de Ciento cuarenta secciones rurales de varios barrios, que representaba el 19% del total de los barrios. Lo que implicó contratar más personal y aumentar las rutas de recolección

a estos barrios. Así pues, pasa 2KM a 2½KM de recorrido hasta el sitio de disposición final y por tanto alzo la tarifa hasta un 10% de la actual cobrada para la época. Aún si se hubiera subcontratado el servicio como el barrio Chapinero, debido a que la empresa contaba con la siguiente capacidad transportadora de basuras y de barrido y limpieza:

Tabla 13. Capacidad de recolección y transportación de las basuras 1912

Barrido de las calles de la ciudad 1912		
Escobitas	5	\$420
Carreteros	3	\$12
Escuadrilla conformada por 4 escobitas para la limpieza de los ríos	1	\$-----
Herramientas para prestar el servicio de barrido		
Escobas y herramientas	-----	\$22
Animales de acarreo	6	\$60
Continuidad del servicio	Discontinuo no había días establecidos	
Calidad del servicio	Bajo	

Fuente: (Sanchez, 1913)

Tabla 14. Capacidad de barrido y limpieza de las calles - 1912

Barrido de las calles de la ciudad 1912		
Escobitas	5	\$420
Carreteros	3	\$12
Escuadrilla conformada por 4 escobitas para la limpieza de los ríos	1	\$-----
Herramientas para prestar el servicio de barrido		
Escobas y herramientas	-----	\$22
Animales de acarreo	6	\$60
Continuidad del servicio	Discontinuo no había días establecidos	
Calidad del servicio	Bajo	

Fuente: (Sanchez, 1913)

De manera que no se dio abasto para prestar el servicio en la

ciudad. Por lo que se concurrir en siguientes los costos y gastos para ampliar la cobertura del servicio a estos barrios:

Tabla 15. Costo proyectado del servicio de aseo en los barrios que no se les presta el servicio

BARRIOS QUE NO SE PRESTA EL SERVICIO	COSTO
Barrio rural de Pasquilla	\$1,964
Barrio rural de Nazaret	\$2,500
Barrio Semi-rural de ciento cuarenta secciones rurales de varios barrios	\$7,000
Total	\$10,964

Fuente: (Sanchez, 1913)

Tabla 16. Gasto proyectados por ampliación del servicio de aseo a los barrios que no se les presta el servicio

GASTOS	COSTO
Intereses al 0,10 % anual sobre \$ 10,000, capital empleado (en carros, bestias, etc.)	\$1,000
Administración y reserva para la renovación de los elementos, útiles etc., 9 % anual	\$900
Muerte de bestias del 9 % : 8 a \$40 cada una	\$320
Total	\$61,161.24 +2220= 63,381.24

Fuente: (Sanchez, 1913)

F. BOTADEROS:

1. Se hallaba en el terreno del Sr. José María Sierra al Sur Oriente de la ciudad pasando el río Fucha a 2' / 2 Km distante de la región.
2. Se encontraba en la propiedad del Sr. José Bonett al occidente de la población a 2' / 2 Km del Cementerio católico.

- 1926: Hubo un cambio circunstancial en el medio de transporte de las basuras, dado que el Concejo Municipal de la ciudad

autorizó la compra de los primeros camiones recolectores. Lo cual permitió poner en marcha el primer incinerador de basuras, al pasar de medios arcaicos a medios modernos de transporte de modo que minimizó el riesgo sanitario y aumentó la seguridad y salud de los operarios; lo que evitó la exposición a los residuos recolectados y transportados al lugar de disposición final. En el siguiente recuadro podemos ver la evolución del lote de vehículos destinados a la recolección y transporte de basuras:

Tabla 17. Capacidad de recolección y transportación de las basuras 1928-1958

Capacidad de recolección y transportación de las basuras para 1928- 1958			
Vehículos utilizados en transportación de las basuras	40: Tracción animal	29: Volquetas mecánicas	3: Equipos de irrigación
Operarios	240		
Total de Vehículos utilizados en transportación de las basuras	69		
Número de viajes realizados en día en por los vehículos de transportación de basuras	3		
Capacidad total de los Vehículos utilizados en transportación de las basuras	178. 197Toneladas		

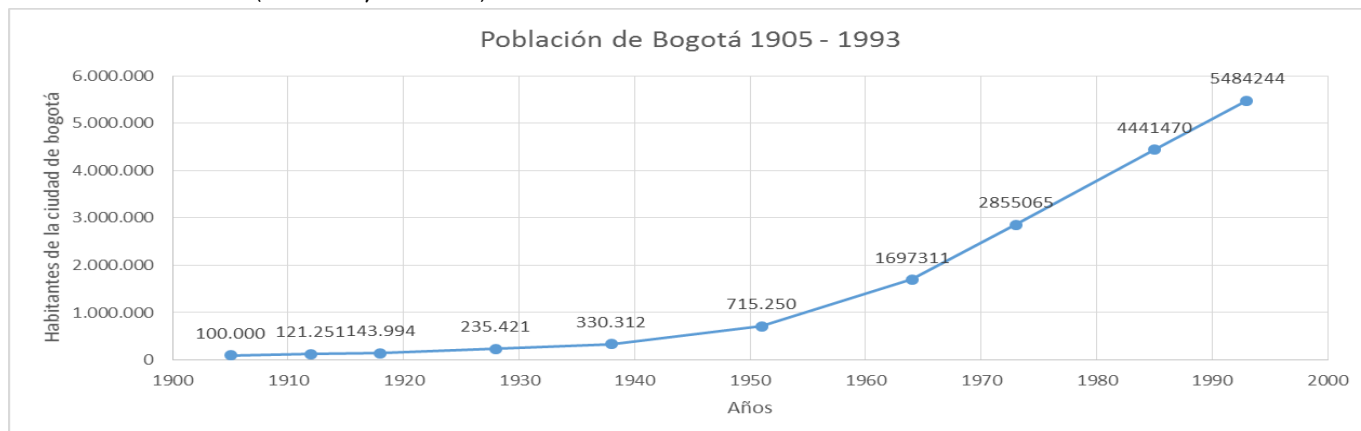
Barrido de las calles	
Escobitas: Barrido de las calles	50

Fuente: (Sanchez, 1913)

- 1929: El Concejo Municipal autorizó a la Junta Administradora de Aseo, adquirir lotes para instalar hornos crematorios y reubicar botaderos de basura cercanos a éstos como estaciones de transferencia provisionales.
- 1936: Se hizo explícita la relación entre basura, higiene y sanidad, por lo que la Administración de Higiene debió asumir la labor de limpieza de la ciudad y de administración de los hornos crematorios.
- 1940: Se optó por la construcción de los Hornos Crematorios como solución definitiva para la ciudad. Sin embargo en 1943 los hornos se cerraron y volvieron a los botaderos debido a que el mantenimiento era excesivamente caro y el presupuesto municipal no alcanzó. (Héctor, Deslizamiento de Basura en el Relleno Sanitario Doña Juana, 1998).
- 1955: Con el aumento de la capacidad transportador y el barrido de las calles en 1926, se anexan los municipios: Bosa; Engativá, Fontibón, Suba, Usme y Usaquén, así como parte de la Colonia Agrícola de Sumapaz, por medio de la Ordenanza número 7 de 1955 del Consejo Administrativo de Cundinamarca ampliando la población de Bogotá ex orbitalmente (Ilustración 3. Crecimiento poblacional 1903- 1993) y con ella la problemáticas sociales entorno a los servicios públicos quedaría posteriormente a tomar medidas contundentes.

Ilustración 3. Crecimiento poblacional 1903- 1993

Fuente: (Soler, 2008)



4.1.3.1 EDIS

Fue creada por medio del Acuerdo 30 de 1958, la Empresa Distrital de Aseo encargada de la recolección y transporte de las basuras, disposición final y barrido de las calles.

Tabla 18. Condiciones expuestas en Acuerdo 30 de 1958

LIMPIEZA Y BARRIDO DE CALLES	
Tarifa del servicio de limpieza y barrido de calles	Retribución equivalente al 20% del recaudo presupuestado por concepto de los impuestos prediales y complementarios.
RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LAS BASURAS HASTA SU DISPOSICIÓN FINAL	
La tarifa por el servicio de recolección de basuras a domicilio	<p>a) Para inmuebles con avalúo catastral inferior a seis mil pesos (\$ 6000.00) se concederá exención, siempre que esté destinado a vivienda exclusivamente.</p> <p>b) Para inmuebles con avalúo catastral inferior a diez mil pesos (\$ 10000.00), cincuenta centavos (\$ 0.50), por cada mes.</p> <p>c) Para inmuebles con avalúo catastral entre diez mil un pesos (\$10001.00), y veinte mil pesos (\$ 1.00) por cada</p>

	<p>mes.</p> <p>d) Para inmuebles con avalúo catastral entre veinte mil un pesos (\$20001.00) y treinta mil pesos (\$30000.00) dos pesos (\$ 2.00) por cada mes.</p> <p>e) Para inmuebles con avalúo catastral entre treinta mil un pesos (\$ 30001.00) y cincuenta mil pesos (\$ 50000.00), tres pesos (\$ 3.00) por cada mes.</p> <p>f) Para inmuebles con avalúo catastral entre cincuenta mil un pesos (\$ 50001.00) y cien mil pesos (\$ 100000.00), cinco pesos (\$ 5.00) por cada mes.</p> <p>g) Para inmuebles con avalúo catastral superior a cien mil pesos (\$ 100.000.00), diez pesos (\$10.00) por cada mes.</p> <p>h) A las propiedades, establecimientos o negocios, tales como hoteles, restaurantes, mercados, fábricas, edificios para oficinas o departamentos, almacenes, etc., se les fijará una tarifa especial, según el volumen de basuras.</p>
División de la tarifa en dos componentes	Presupuesto de operación y presupuesto de inversión.
Cobro de la tarifa a la ciudadanía	Las tarifas del servicio de recolección de basuras, conjuntamente con las del servicio de Acueducto y del servicio de desagüe de Alcantarillado.

Fuente: (Londoño, 1958)

- 1959: Se Estableció que la Empresa Distrital de Aseo, fuera la responsable del barrido de las calles y la recolección, transporte y de disposición de las basuras pero solo inicio el 1 de Agosto de ese año sus operaciones.

- 1960: El Concejo Municipal estableció la integración de los servicios relacionados con plazas de mercado, mataderos y cementerios en una nueva entidad denominada Empresa Distrital de Servicios Públicos (EDIS), la cual contaba con el siguiente personal para el servicio de aseo:

Tabla 19. Personal inicial de EDIS- 1959

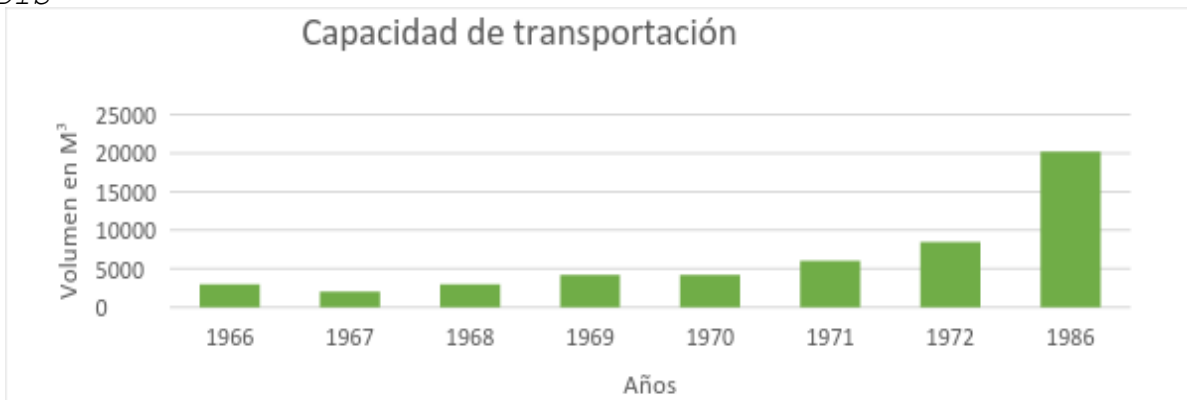
PERSONAL POR SECCIÓN EN LA EMPRESA DISTRITAL DE SERVICIOS PÚBLICOS EN JUNIO DE 1959			
Servicio	Barrido	Recolección	Total
33	960	572	1565

Fuente: (Payme, 2006)

Así pues, presenta el siguiente desarrollo hasta el año 1994 donde se disuelve la empresa y el servicio de aseo queda a cargo de empresas privadas mediante la licitación realizada por la CRA (Comisión Reguladora de Agua Potable) y la Alcaldía de Bogotá:

A. Capacidad de transportación

Ilustración 4. Cobertura de recolección y transporte de basuras - EDIS



Fuente: (Concha, 1990)

Tabla 20. Equipo recolector y de barrido - EDIS

Año	Recolectores	Camiones recolectores	Grúas	Barridos	Irrigadores	Cajas Metálicas	Bull. Dozer	Cargadores	Tractocamiones	Total
1958	29	40	-- -	---	3	---	-- -	---	---	69
1961	72	2	4	---	---	---	-- -	2	---	80
1966	57	----	4	2	3	50	3	2	4	125
1967	38+40	----	4	3	3	50	3	2	4	107
1968	57+20	----	3	10	3	50	4	3	5	135
1969	85	----	3	10	1	50	4	3	5	161
1970	85	----	3	10	1	50	2	2	5	128
1971	120	----	2	8	1	20	6	2	5	189
1972	140	----	24	18	11	230	6	4	8	441

1 9 7 3	160	----	34	18	11	330	6	4	8	57 1
1 9 7 4	195	----	45	20	12	430	8	4	8	72 2
1 9 8 0	195	----	17	8	3	----	7	3	6	23 9
1 9 8 9	225	30	17	8	3	----	7	9	6	29 8

Fuente: (Concha, 1990)

Como podemos ver Tabla 20. Equipo recolector y de barrido- EDIS, en 1970 aumenta el lote de vehículos por medio de 3 contratos realizados por el valor de \$618370000 para la adquisición de nuevos equipos destinados a la recolección y supervisión. Lo que amplió la capacidad locomotora de transporte y con ello la cobertura a un 99% con los siguientes contratos nombrados anteriormente:

- Contrato 1: Compra de 20 volquetas Chevrolet C-70 con capacidad de 6 metros cúbicos, que fueron destinados a prestar el servicio en zonas montañosas de la ciudad y apoyar las tareas de recolección de montones.
- Contrato 2: Adquisición de 30 carros recolectores Pegaso 1190 con capacidad de 19,1 M³. Los vehículos se destinaron a cubrir aquellas zonas de la ciudad, donde el servicio no se había regularizado.
- Contrato 3: Adquisición de 30 camiones Chevrolet luv, para facilitar y mejorar el control de la recolección y barrido de las diferentes zonas de la ciudad.

Aunque cayó el 60% en 1980 porque los vehículos comprados en 1968 salieron de circulación por causas mecánicas. De tal forma que tuvieron que ser llevados a revisión técnico-mecánica aumentando el gasto operativo. Por esta razón se presenta una especial atención en el área en el modo de poner en marcha los programas de recuperación y mantenimiento con el fin de aumentar la disponibilidad del equipo y por ende disminuir los altos costos que representaban el parque inactivo. Los programas de recuperación de vehículos fueron los siguientes:

- Programa de *Recuperación de vehículos*: Se contemplan dos programas básicos de recuperación se diseñaron y adelantaron:

- Programa básico 1: La recuperación directa para salvaguardar y garantizar un parque mínimo en operación; dentro del programa se recuperaron 26 unidades y solo faltaban por recuperar 5 vehículos.
- Programa básico 2: Recuperación por medio de contrato, por el cual se firmó los siguientes contratos con los resultados descritos y esperados:

1. Recuperación de vehículos Pegaso 1096- cantidad 18 vehículos.

- Plazo= 24 meses - Febrero de 1986 Equipo recuperado y entregado: 12 unidades.

- Valor: 30.000.000

2. Recuperación Barredoras Sunvac- cantidad 10 unidades

- Plazo= 8 meses- Agosto de 1986

- Equipo de recuperado y entregado: 8 unidades

- En recuperación- 2 Unidades

- Valor: 46.720.919

3. Recuperación vehículos Pegaso - cantidad 30
(11 tracto camiones, 11 recolectores 2135 y 8 recolectores 1098)
- Plazo= 14 meses- Enero de 1987
- Equipo recuperado y entregado:
- 7 Tracto camiones
- Equipo para recuperación: 5 recolectores- (Sujeto a aprobación presupuesto)
- Debido a que se pactó a precio global, solo se podrá cubrir el 60% de las unidades contratadas. Valor: 104.000.000

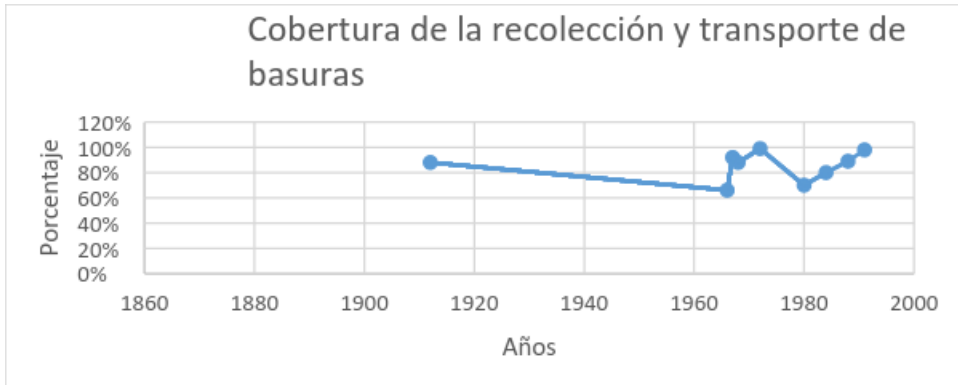
4. Recuperación maquinaria pesada - Cantidad 6 (Tres buldócer, un cargador, 2 retroexcavadoras).
- Plazo 2 de Julio de 1986
- Equipo recuperado y entregado Tres buldócer, un cargador dos retroexcavadoras
- Valor 30.000.000

5. Recuperación compactadoras John Deere - cantidad 3
- Plazo 12 meses- Diciembre de 1986
- Equipo recuperado y entregado: 1 unidad
- Equipo en recuperación 2 unidades
- Valor 5.500.000´

- Programa de *mantenimiento de vehículos*: La EDIS asumió la política de contratar el mantenimiento de los vehículos desde la compra de los vehículos en 1970 a partir de dos contratos y adiciones por un valor total de 582,7 Millones. En el que se obtiene como resultado un deterioro mínimo de los equipos y un alto rendimiento en las labores operativas.

B. Cobertura del servicio de aseo: Recolección y transporte de las basuras y barrido y limpieza

Ilustración 5. Capacidad de transportación por EDIS 1960- 1992



Fuente: (Concha, 1990)

Tabla 21. Cobertura del barrido de las calles - EDIS

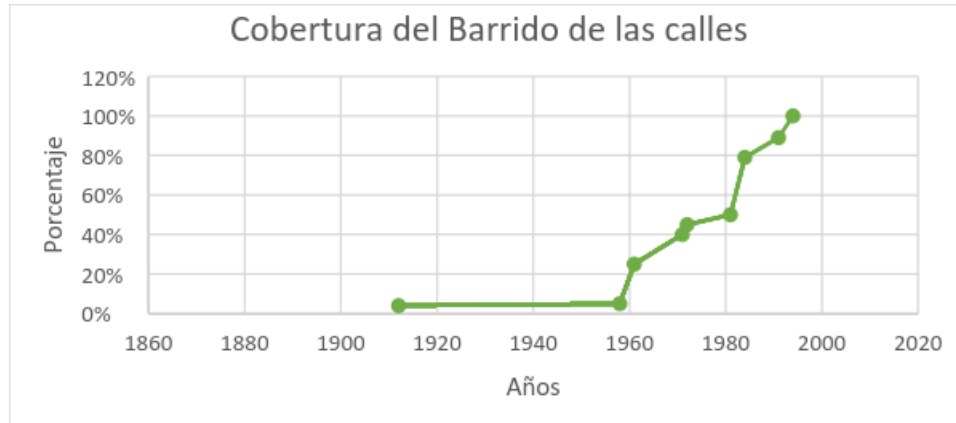
Año	Cobertura
1912-1958	<ul style="list-style-type: none"> - Se barrían las rondas de los ríos que rodeaban la ciudad. - Se recogían los residuos de los ríos.
1961	<ul style="list-style-type: none"> - Se barrían las calles principales - No era constante el servicio
1969	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentó el barrido desde Jiménez hasta la 32, décima entre 6 hasta calle 26. - Era constante el servicio.
1971	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentó el barrido de las avenidas principales y

	<p>secundarias de la ciudad por adquisición de máquinas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 y 3 días a semana se barría 	
1972	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentó el barrido Avenidas secundarias por contratación de escobitas por parte de EDIS 	45%
1984	<ul style="list-style-type: none"> - Se subdividió en 18 zonas la ciudad de Bogotá para el barrido de las calles. 	50%
1988	<ul style="list-style-type: none"> - Se realizó contrato con privados los cuales tomaban el 40% del 79% del total de cobertura del servicio. 	79%
1991	<ul style="list-style-type: none"> - Se una modificación de los contratos, con privados los cuales tomaban el 60% del 79% del total de cobertura del servicio. 	89%
1994	<ul style="list-style-type: none"> - Licitación con 	100%

	empresas privadas	
--	----------------------	--

Fuente: (Concha, 1990)

Ilustración 6. Cobertura del barrido de las calles - EDIS



Fuente: (Concha, 1990)

El barrido de las calles amplió la cobertura, en especial en 1960 cuando llegaron las barredoras mecánicas y se contrató más personal de escobitas para prestar el servicio en la ciudad mediante turnos 7 horas de trabajo. En los cuales se toma en cuenta los sectores de mayor afluencia de público para fijar la labor en dos turnos.

C. Características la recolección y transporte de las basura:

Tabla 22. Características del servicio de recolección y transporte de basuras- EDIS

Frecuencia de recolección				
Subdivisión de Bogotá	ZONA NORTE	ZONA SUR	ZONA CENTRO	
Sectores de cada zona	113 sectores	113 sectores	7 Sectores	
Días de recolección	Marte, Jueves y Sábado	Lunes, Miércoles y Viernes	A diario a excepción del dominical	
Tiempo de	5 H. 57M.	6 H. 4M	5 H. 23M. ³	

³ Fuente: (Julian & Fabián, 1988)

recolección			
Continuidad del servicio	Media-Alta		
Calidad del servicio	Media-Baja		

Fuente: (Díaz, 1980)

La ciudad fue dividida en 3 zonas, para alternar los días de recolección del servicio de modo que abarco mayor cobertura y optimizó la capacidad transportadora de basuras. Cosa que dio mejor resultado en la constancia del servicio a las zonas que anteriormente no daba abasto.

La única zona que se dejó el servicio constante fue la zona del centro por ser turística y de mayor concurrencia; aun cuando fue la zona de menor área con solo 7 sectores en comparación con las otras dos. Así pues la producción de residuos sólidos para 1980 era de:

- Producción por per cápita (P.P.C.)= 0,89 Kg/Hab/día.
- Tasa de crecimiento: 5,5% anual
- Producción esperada de residuos sólidos para el año 1980:

Diaria: 4.005 Ton

Anual: 1.461.625 Ton

- Cobertura de recolección 70%
- Densidades promedias de la basura:

Suelta: 0,241 Ton/M³

Compactada: 0, 648 Ton/M³

Des compactada: 0,312 Ton/M³

Tabla 23. Composición física de los residuos de Bogotá 1980

TIPO DE RESIDUO	% DE PESO	% DE VOLUMEN
Materia orgánica	53% en peso	24% en volumen
Papel y cartón	23% en peso	37% en volumen
Plásticos	5% en peso	18% en volumen

Vidrios	5% en peso	3% en volumen
Otros	14% en peso	19% en volumen

Fuente: (Díaz, 1980)

La composición de los residuos transportados no era muy diferente a la de 1902 en donde se evidencia que predominan los residuos orgánicos (Tabla 23. Composición física de los residuos de Bogotá 1980). No obstante aumento el material recuperable a un 33% del 100% total de los residuos transportados de los cuales se pudo haber alivianado las toneladas recolectadas si se hubiese reciclado para la época.

Cosa que no se daba formalmente sino por medio de los trabajadores de la recolección, que revisaban el cargamento y apartaban lo que considera de valor. En el modo que para cada vehículo de compactación, había un conductor y dos recolectores y un conductor y 4 recolectores para un camión abierto dándole la oportunidad de ejercer esta labor por las mínimas exigencias de operación de los vehículos recolectores y transportadores de residuos.

D. Características del barrido y limpieza de las calles

La ciudad se subdividió en 18 zonas para 1984, con el objeto de controlar la recolección y manejo del barrido. Como consecuencia de la congelación de la nómina de gastos en personal de EDIS.

El número de obreros de la ciudad no sufrió mayores modificaciones en el contexto hasta 1986, en el cual operaban 1211 trabajadores. De lo cual fue claro que el número de trabajadores fue insuficiente para atender las necesidades demandadas por la

ciudad; sin embargo cuando se mecanizó el barrido de las avenidas atenuó la deficiencia del servicio en forma parcial, por lo que fue necesario en el futuro incorporar 350 trabajadores para el desempeño de la labor.

Los vehículos recolectores lograron subsanar las dificultades del barrido con el apoyo inmediato en la recolección de los residuos provenientes del servicio, en especial en las áreas de mayor crecimiento urbano donde se les fue asignado varios operados bajo el control directo de los jefes de zona, con despachos programados en forma diaria de acuerdo a las necesidades más urgentes detectadas por ellos.

Además se suma la labor complementaria del barrido y recolección de los residuos de las plazas de mercado mediante la elaboración de una programación semanal controlada por los coordinadores generales de cada área de recolección; de forma tal que se garantizó el cambio periódico y oportuno de los 18 contenedores ubicados en la ciudad. Así como la limpieza de los 3 grandes centros de acopio de la ciudad, los cuales eran:

- Quirigua
- La Licorera
- Santander.

E. Personal de EDIS

Tabla 24. Personal activo en EDIS

AÑO	A SUELDO	A JORNAL	TOTAL
1958	33	1644	1677
1975	354	3279	3633
1976	347	3113	3460
1977	375	3367	3742
1978	380	3175	3555
1979	336	3079	3415
1980	355	3156	3511

1981	412	3201	3613
1982	424	3264	3688
1983	450	3256	3706

Fuente: (León, 2006)

El personal que contaba la empresa en general nunca fue conforme al desarrollo de la misma. Si lo comparamos con el número de habitantes que tenía Bogotá para años de la Tabla 24. Personal activo en EDIS. Debido a que hubo decadencias económicas desde el inicio por que la tarifa no suplía los costos y gastos que demandaba la empresa.

F. Ingresos costos y gastos del servicio de aseo

Para 1961 se calcularon los costos de transporte y recolección de la basura en la ciudad, los cuales ascendieron a U.S\$1.5 por tonelada de basuras. De tal forma que el costo diario del camión era de U.S \$10, por lo que represento un costo total por barrido callejero, recolección y eliminación de U.S\$1500 cada año.

Sumándole a lo anterior la estructuración de las tasas de recolección establecidas en Septiembre de 1959 que fueron objeto de controversia por los implicados. :

Tabla 25. Tasas mensuales de recolección de residuos

TASACIÓN DE VIVIENDAS	GRAVAMEN
Menos \$10000 pesos (1,1 U.S)	Ninguno
\$10001 a 15000 pesos (1,50 U.S)	0,90 pesos (0,10 U.S)
\$15001 a 20000 pesos (2,20 U.S)	1,31 pesos (0,15 U.S)
\$20001 a 30000 pesos (3,300 U.S)	2,50 pesos (0,28 U.S)
\$30001 a 40000 pesos (4,400 U.S)	3,50 pesos (0,39 U.S)
Más de \$40001 pesos	4,25 pesos (0,47 U.S)

Fuente: (Díaz, 1980)

De lo cual, se notificó a los establecimientos industriales,

que posteriormente se estableció para ellos tasas especiales (*Las tasas comerciales se anunciaron en Septiembre de 1961*) mediante 10 categorías con gravamen de \$10 pesos (0,1 U.S) a 500 pesos (0,60 U.S) fijadas teniendo en cuenta una combinación de factores en los que figuran el consumo de agua, contribución industrial, evaluó de la propiedad y cantidad de basuras producidas. Lo que dio lugar a protestas por parte de los establecimientos comerciales e industriales. Viéndose obligada la empresa a suspender la aplicación de nuevos impuestos (J.Kupchyka, 1962).

No obstante para el año de 1979 los costos de operación del sistema de recolección, barrido y disposición de los desechos sólidos se estimaron así:

Tabla 26. Costo de operación del sistema de recolección, barrido y disposición de residuos

	<i>Unidades Millón</i>
<u>1- Mano de obra</u>	\$ 415109070
A- Pagos al personal	\$ 260890
B- Prestaciones sociales	\$ 154228,7
<u>2- Gastos generales</u>	\$103051,219
A- Mantenimiento y reparaciones	\$ 23081,0
B- Gastos administrativos	\$ 41364,3
C- Gastos financieros	\$ 38605,9
<u>3- Depreciaciones</u>	\$ 2410964,4
Total de gastos de operación	\$5422704,1

Fuente: (Diaz, 1980)

Y los ingresos de la EDIS por concepto de recolección en las basuras

fueron:

Tabla 27. Ingreso por concepto de tarifas de recolección de residuos

	<i>Unidades</i>
	<i>Millón</i>
1- <u>Ingresos corrientes (tarifas)</u>	\$ 4643956
a) Productores especiales	\$ 141158,4
b) Tarifa Domiciliar	\$ 273813,5
c) Lotes sin edificar	\$ 49428,7
2- <u>Ingresos financieros</u>	\$ 160139,4
a) Transparencias Distrito:	\$ 154474,8
b) Intereses	\$ 5857,6
TOTAL DE INGRESOS	\$624528,0

Fuente: (Diaz, 1980)

La comparación del total de las cifras anteriores respecto a los costos de operación contra los ingresos corrientes. Se observa que las tarifas no costean la operación del servicio y que los costos de operación eran un 17% mayor que los ingresos corrientes. Además que la Administración Central del Distrito Especial, subsidio por medio del transporte la tarifa del servicio de aseo.

En donde se observa las transferencias del D.C a la empresa no eran fijas, ni obedecían a una ley de crecimiento; sino por el contrario se consideran como una dádiva graciosa que se le hizo a la empresa en sus momentos de crisis, pues su legalidad plasmada en acuerdos se halló en duda varios años.

De las anteriores cifras de costo de operación e ingresos, son los dan un 70% de cubrimiento en los servicios de tal manera, que si se quería dar un cubrimiento un 90%, los costos para 1980

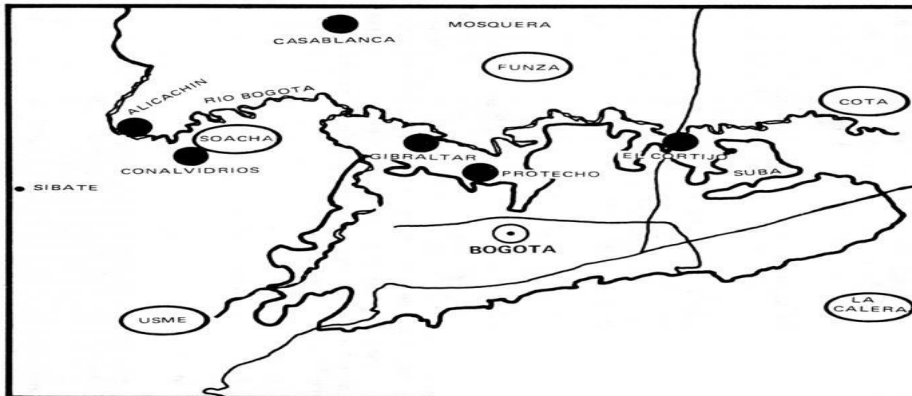
asumiendo la tasa de inflación del 20% hubiesen sido de:

$$542,2 * 9/7 * 1,25 = 971,4 \text{ millones de pesos}$$

De lo que se dijo antes es importante de notar que en el año 1986 la prestación del servicio era apenas costeable, y si se pretendiera cubrir el 90% de la ciudad sería necesario incrementar las tarifas de un 200% en un lapso de 6 años. En virtud de lograr la importación a gran escala de equipo para la recolección y disposición para el año de 1980 y así lograr el cubrimiento cercano al 90% cosa que no se dio (Diaz, 1980).

G. Sitios de disposición final

Ilustración 7. Localización de sitios preseleccionados para disposición final de residuos sólidos



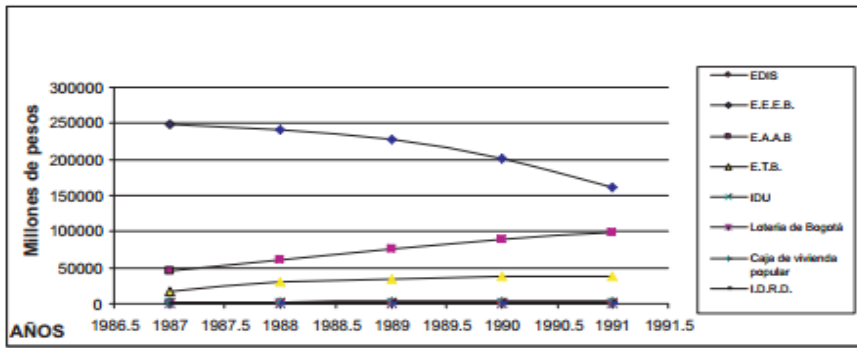
Fuente: (Julian & Fabián, 1988)

Se contaba con dos botaderos:

1. El Cortijo: Llevaban los desechos del norte, localizado al costado izquierdo del río Bogotá entre la autopista Medellín y el río Juan amarillo.
2. Olarte o Gibraltar: Llevaban los desechos del sur, ubicado en la localidad de Bosa ocupaba 67 hectáreas.

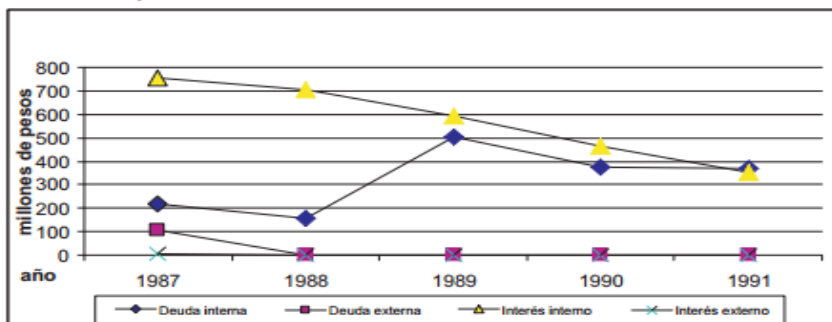
H. Endeudamiento de EDIS

Ilustración 8. Comportamiento de la deuda pública del Distrito



Fuente: (León, 2006)

Ilustración 9. Comportamiento de la deuda de EDIS



Fuente: (León, 2006)

I. Cambios normativos importantes de la época del funcionamiento de EDIS:

Tabla 28. Marco normativo en función de EDIS

CONSTITUCIÓN DE 1991
Ocurrió una transformación en el tema de servicios públicos, ya que pasó hacer un derecho social, económico y cultural, para la promoción, protección y recuperación de la salud garantizada por el estado. Además se le dio la competencia a los municipios y departamentos de gestionar administrativamente y fiscalmente sus servicios públicos y así mejorar la prestación del servicio con los principios de: Eficiencia, Universalidad y Solidaridad.
El Gobierno determina el sistema general de participaciones para los municipios y departamentos en la prestación del servicio público de aseo, esta se determina según sea su población y así mismo la distribución de la entidad territorial, todo esto en busca de favorecer a la población más vulnerable garantizando en especial Agua Potable y

Saneamiento Básico. Así mismo, el Gobierno Nacional define la estrategia de monitoreo, seguimiento y control integral al gasto ejecutado por las entidades territoriales con recursos del Sistema General de Participaciones, para asegurar el cumplimiento del metas de cobertura y calidad.

La Constitución también incluye a su grupo de habitantes, que pueden radicar proyectos para el interés de la comunidad, elegir a los representantes de la juntas todo esto mínimo del 10% del censo electoral el mismo tratamiento se da para los representantes de las empresas que prestan servicios públicos dentro de la entidad territorial respectiva.

ACUERDO 41 DE 1993

Reglamento de la prestación de los servicios de recolección, barrido y disposición final de residuos sólidos; además de suprimir la EDIS, y se dictan otras disposiciones.

Este acuerdo es anterior del Decreto 782 de 1994 creador la UESP, que hace las veces de la EDIS. Este acuerdo da los parámetros sobre la liquidación de EDIS, con temas puntuales e importantes, como los tiempos para cumplir con la liquidación, las funciones del alcalde en ese tiempo, las tarifas que se deben otorgar para la liquidación y si hay excedentes de las tarifas enviarlas para la protección del Medio Ambiente través del DAMA, solicitar al Concejo de Bogotá primera vez la reglamentación del reciclaje. De no ser así el Distrito obtendrá un treinta por cientos (30%) de las utilidades para la actividad de reciclaje promovida.

Entre todo se destacan estos años porque hubo eventos importantes que influyeron en la culminación EDIS y se diera vía libre a la citación:

- 1988: Se delegó el 40% de la prestación del servicio (*Sectores de Kennedy y Norte*), a concesionarios privados (*LIME y Ciudad Limpia*), mediante el contrato por 5 años con EDIS por intervención del alcalde Andrés Pastrana (*Valor del contrato:*

\$8.139 y \$7.989 millones de pesos para un total de 16.078 millones de pesos), ante la emergencia sanitaria declarada en el Decreto 888 de 1988. En el cual se declaró el pago a los concesionarios por tonelada recogida y transportada con un promedio de \$516 pesos. Por lo que ampliado la cobertura a un 89% (*Ciudad limpia: toma la cobertura de 579.109 habitantes y LIME: toma la cobertura de 873.325 habitantes*) (Bogotá A. m., Andres Pastrana Arango Dos años de gestión por Bogotá 1988-1990, 1988).

Además la Licitación del Relleno Sanitario Doña Juana (RSDJ) fue abierta por la suma de \$50 millones en 1988 a la Firma del Ingeniero Sanitario Héctor Collazos que adquirió los terrenos en Bogotá. Debido a que el RSDJ nació en un ambiente de conflicto después de tantas emergencias. Ubicado al Sur de la ciudad, en el barrio "Mochuelo Bajo" de la localidad de Usme, a 4,5 Km. Forma parte de la subcuenca correspondiente a la Quebrada Yerbabuena.

- 1991: Se privatiza otro 20% adicional al servicio de recolección y transporte de las basuras y barrido de las calles a cargo de la empresa EDIS, dejándole solo un 40% de cobertura total del servicio a la EDIS.
- 1992: En el Ministerio de Desarrollo Económico, se crea también el Viceministerio de Vivienda, Desarrollo Urbano y Agua Potable y la Dirección Técnica de Agua Potable y Saneamiento Básico, encargado de dictar las normas y reglas de comportamiento a las entidades que presten los servicios, de tal forma que se creen y preserven las condiciones para la eficiencia y se prevengan los abusos con los usuarios dejando

de esta forma todo el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, bajo la tutela del mismo ministerio.

- 1993: Se inició a finales del mes de Diciembre la preparación de los siguientes términos de referencia por la parte de la EDIS ante la Licitación de 1994:
 1. Zonificación de la ciudad para la recolección de basuras.
 2. Preparación de la minuta de los contratos de concesión.
 3. Preparación de la solicitud de crédito a Findeter para el pago de pasivos laborales.
 4. Diseño del nuevo ente encargado del servicio de aseo en el Distrito.
 5. Preparación de las especificaciones técnicas para la operación del Relleno Sanitario.
 6. Elaboración de los reglamentos para la contratación por concesión del servicio de aseo.
 7. Guías generales para la elaboración de efectos ambientales, planes de efectos ambientales, contingencia e interventoría ambiental.

Finalmente todo culmina en el modo de observar que la EDIS nunca fue rentable para la ciudad solo hubo una serie de problemas que debieron ser resueltos a costa del presupuesto de la ciudad. Los cuales generaron una deuda con el pasar del tiempo (Ilustración 9. Comportamiento de la deuda de EDIS), y dejaron la ciudad en caos de emergencia sanitaria yendo siempre en contravía de la reciente Constitución de 1991. Lo que dio una serie de pautas jurídicas para el estado para empezar a liquidar a la EDIS y entregar el servicio a los concesionarios privados mediante una licitación.

4.1.3.2 LICITACIÓN DE ASEO DE 1994

El país venía vinculándose en convenios como la Declaración del Estocolmo y otras convenciones en las que reconocía la importancia del Medio Ambiente Humano y la necesidad de protegerlo. Concerniente a esto, se realiza un intento por alcanzar objetivos a nivel nacional estableciendo una serie de leyes entre las cuales vemos la Ley 9 de 1979, que es el Código Sanitario Nacional, que reúnen las normas sanitarias relacionadas con la afectación de la Salud Humana y el Medio Ambiente.

Y posteriormente con el Decreto 2104 de 1983 que define por primera vez el término de residuos sólidos. El cual brindó un tratamiento especial a la actividad mediante la regulación de sus actividades y clasificó la prestación del servicio de aseo en dos modalidades: servicio ordinario y servicio especial.

Lo anterior fue la pauta para realizar la Licitación de 1994 mediante la Resolución CRA 1149 de 1994.

LEY 142 DE 1994

De conformidad a lo preceptuado en la constitución, se crea el régimen para prestar los servicios públicos domiciliarios. Esta ley es muy importante para la prestación de servicio público domiciliario de aseo, ya que lo define en el artículo 14: "Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos".

Además es aplicada la ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos identificando quienes pueden prestar el servicio, definiendo que las empresas que prestan este servicio se pueden constituir como asociaciones, esta normatividad regula la forma del el contrato y establece Áreas de Servicio Exclusivo para garantizar la prestación del servicio en: Libre competencia, tarifas, regulación,

protección de recursos, vigilancia y control de las empresas prestadoras ante inconformidades de las mismas o de los usuarios entre otros aspectos.

Lo que conllevo generar a las empresas metas y objetivos claros para el cumplimiento, según lo determinado por la CRA, que estipulo cómo debe de ser la prestación de los servicios públicos en conjunto con la SSPD, los ministerios. A partir de establecer el presupuesto para los subsidios y determinar la tarifa por la prestación del servicio, en la cual se aplica la solidaridad y redistribución de ingresos a cada municipio mediante el fondo de redistribución de ingresos cuya fórmula debe de tener un cargo por unidad de consumo fijo reflejado en los costos económicos involucrados en garantizar la disponibilidad permanente del servicio. Los subsidios no deben superar:

- El 15% del costo medio del suministro para el estrato 3.
- El 40% para el estrato 2.
- El 50% para el estrato 1.

La estratificación se debe de encargar en cada municipio. Por último la ley impone como se debe cumplir los contratos con calidad y los usuarios como pueden defenderse mediante derecho de petición y reposición.

RESOLUCIÓN CRA 1149 DE 1994 22 DE SEPTIEMBRE

Se adjudican los contratos con empresas privadas por 5 años y una prórroga de 2 años:

En las cuales quedan divididas las zonas para prestación del servicio y las zonas exclusivas para cada empresa para dar cumplimiento a la Ley 142 del 1994 quedando así por contratos hasta Septiembre de 2003.

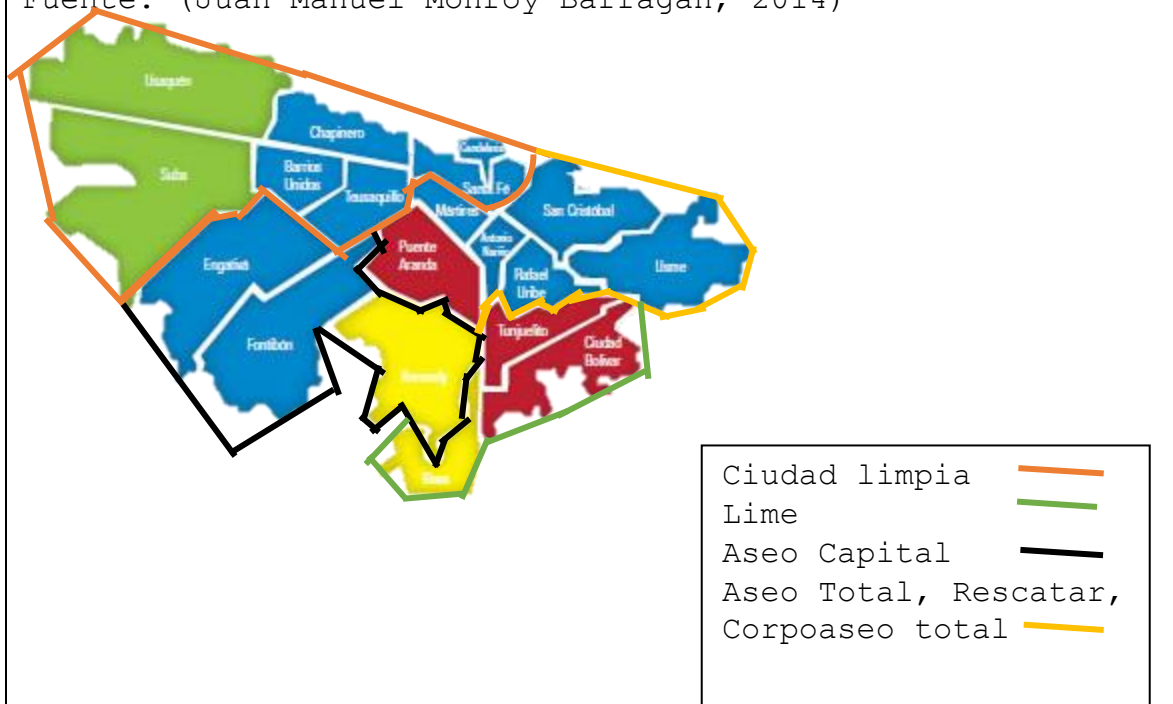
- Zona 1: Usaquén y Suba
- Zona 2: Engativá y Fontibón
- Zona 3: Chapinero, Barrios Unidos, Teusaquillo, Santa fe y la Candelaria.
- Zona 4 Los Mártires y Puente Aranda.
- Zona 5 Tunjuelito, Bosa y Ciudad Bolívar.
- Zona 6 Antonio Nariño, Rafael Uribe, San Cristóbal y Usme.
- Zona 7 Kennedy.

Las anteriores zonas fueron adjudicadas así:

- Zona 1 y 3: Ciudad Limpia y Patógenos.
- Zona 2 y 7: Lime Zona
- Zona 4 y 6: Aseo Capital
- Zona 5: Aseo Total, Rescatar, Corpoaseo total.

Ilustración 10. Áreas de servicio exclusivo licitación de 1994

Fuente: (Juan Manuel Monroy Barragán, 2014)



DECRETO 782 DE 1994	ACUERDO 257 DEL 2006
<p>Por el cual, se crea la Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos, dependiente del Despacho del Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá, D.C.</p> <p>La Unidad Ejecutiva tiene la misma jerarquía que las Secretarías y el departamentos administrativos con el objeto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Planeación. ● Coordinación. ● Supervisión. ● Control. <p>De la prestación de los servicios de barrido, recolección, transferencia, disposición final de residuos sólidos, limpieza de áreas públicas, cementerios, hornos crematorios, y plazas de mercado.</p> <p>Además del mantenimiento del censo de usuarios, facturación, cobranza y recaudo de tarifas, así como el manejo financiero de los recursos y el pago a los diferentes contratistas podrán ser efectuados por los concesionarios del respectivo servicio.</p>	<p>Por el cual, en los artículos 113, 116, 117, la Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos (UESP) pasa a ser la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) adscrita a la Secretaría de Hábitat teniendo por objeto el mismo de la UESP agregando en garantizar de la prestación, y la limpieza de vías, los servicios funerarios en la infraestructura del Distrito y del servicio de alumbrado público modificando las funciones dejándolas así:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diseñar las estrategias, planes y programas, dirigir y coordinar, realizar el seguimiento y la evaluación de los servicios públicos propios del manejo integral de residuos sólidos, el servicio de alumbrado público y los servicios funerarios. ● Promover la participación democrática de los usuarios de los servicios a su cargo.
RESOLUCIÓN 15 DE 1997 CRA	
<p>Reconoce la fijación de precios máximos en los componentes del servicio; es decir, barrido y limpieza, recolección y transporte y disposición final para las capitales de los departamentos de población mayor de 8000 usuarios (Caso Bogotá) reconociendo los beneficios derivados de la potencial competencia entre prestadores; estableció la distribución de los aumentos de la productividad entre el prestador y los usuarios, y un parámetro fijo de producción de residuos (PPU)</p>	

en 120 kilogramos/suscriptor-mes.

El avance regulatorio con la expedición de las resoluciones fueron el reconocimiento de las especificaciones técnicas y el definición del Esquema Regulatorio de Precios (Precio techo), considerando los tiempos de cada actividad (Tiempo de recolección o productivo, y de viaje), y los costos asociados a éstas.

Se diferenció el servicio estándar es para los municipios con una frecuencia de 3 días por semana y el no estándar de 2 días por semana reconociendo la fórmula para calcular el sobreprecios para los estratos 5 y 6, y el Fondo de Solidaridad para los subsidios en las tarifas de los estratos bajos.

En general, se logra mayor conocimiento del sector y se cuenta con mayor información sectorial; sin embargo la metodología tarifaria propuesta para el servicio público de aseo presentó un grave error de cálculo tarifario en el factor de tiempo medio de viaje no productivo (ho) de un vehículo recolector de residuos sólidos en diferentes municipios, que distorsionaban los costos al actuar como multiplicador del cálculo del costo de recolección y transporte (CRT), evitando que cumpliera con el fin de minimizar tiempos de transporte para llegar a establecer costos eficientes. Este error llevó a que los ingresos percibidos por las empresas que utilizaban un factor ho superior a 1, incrementarán entre un 37-159%. Dada esta situación y a las peticiones que realizaron las empresas prestadoras la CRA declaró grave error tarifario fundamentándose en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994, y expide la Resolución CRA 130 de 2000.

Para efectos de Bogotá el error de cálculo tarifario en el factor de tiempo medio de viaje no productivo sería:

- ho: 3,68

El efecto de la propuesta regulatoria, se ve reflejado en el control a los abusos de posición dominante y las prácticas tarifarias restrictivas a la competencia, mediante el estímulo a la concurrencia de oferentes y el establecimiento en los siguientes contratos:

Tabla 29. Contratos de concesión realizados por EDIS -1994

CONTRATO DE CONCESIÓN	CONCESIONARIO	PLAZO	FECHA DE INICIO - FECHA DE TERMINACIÓN
C-4018- 1994 - Zonas 1 y 3	CIUDAD LIMPIA	Cinco años. Prórroga No.1: Dos años. (15/10/2001). Ampliación prórroga año, 2 meses, 15 días hasta 31/12/2002. Ampliación prórroga No.1, 8 meses y 14 días hasta 30/06/2003.	15/10/1994 al 14/09/2003 (Plazo final 8 años y 11 meses)
C-4019- 1994 - Zonas 4 y 6	ASEO CAPITAL	Cinco años. Prórroga No.1: Dos (02) años. (15/10/2001). Ampliación prórroga año, 2 meses, 15 días hasta 31/12/2002. Ampliación prórroga No.1, 8 meses y 14 días hasta 30/06/2003.	15/10/1994 al 14/09/2003 (Plazo final 8 años y 11 meses)
C-4020- 1994 - Zonas 2 y 7	LIMPIEZA METROPOLITANA LIME	Cinco años. Prórroga No.1: Dos años. (15/10/2001). Ampliación prórroga año 2 meses 15 días hasta 31/12/2002. Ampliación prórroga No.1. 8 meses y 14	15/10/1994 al 14/09/2003 (Plazo final 8 años y 11 meses)

		días hasta 30/06/2003.	
C-4021- 1994 - Zonas 5	CORPOASEO ASEO TOTAL RESCATAR	Cinco años. Prorroga No.1: Dos (02) años. (15/10/2001). Ampliación prórroga año 2 meses 15 días hasta 31/12/2002. Ampliación prórroga No.1. 8 meses y 14 días hasta 30/06/2003.	15/10/1994 al 14/09/2003 (Plazo final 8 años y 11 meses)

Fuente: (UAESP, 2010)

El objeto era mantener en completo estado de limpieza la zona adjudicado en el sistema de contratación que fue por Área Limpia, es decir el deber del concesionario era recoger todos los desechos sólidos. Además se incluye la recolección de desechos de construcción de arrojado clandestino, lo cual amplió la cobertura en un 100%, a partir de Octubre con una producción promedio de 3400 toneladas diarias en donde el servicio tenía las siguientes características:

Tabla 30. Características del servicio de aseo, licitación de 1994

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	
Áreas de servicio exclusivo	7 ⁴ (Ilustración 14 Áreas de servicio exclusivo licitación de 1994)
Frecuencia de Recolección y transporte de residuos hasta la disposición final	3 ⁵
Cobertura del servicio	100% ⁴

⁴ Resolución CRA 1149 de 1994 22 de Septiembre

⁵ Resolución 15 de 1997 CRA

Tiempo medio de viaje no productivo	1 ⁶
Costo por recolección y transporte de toneladas	\$43486 ⁷
BARRIDO DE LAS CALLES	
Cada Consorcio de aseo era el encargado del servicio en las áreas exclusivas que le hubiese correspondido.	
Se agregan nuevas actividades	<ul style="list-style-type: none"> ● Poda de árboles ● Corte de césped en áreas públicas⁸ ● Lavado de calles ● Recolección y transporte de los residuos producto de estas actividades.
Tarifas del servicio: Es realizado por la CRA mediante ecuaciones estándar que aplica el concesionario para generar el costo del servicio 5	
Continuidad del servicio:	Constante
Calidad del servicio	Alta

Fuente: (UAESP, 2010)

Posteriormente se toma en cuenta los siguientes años después de la licitación que son importantes en el desarrollo del servicio por los concesionarios a los que se les fue adjudicó las ASE'S:

- 1995: Entra en funcionamiento la SSPD: Por delegación del Presidente de la República, este organismo ejercerá el supremo control, inspección y vigilancia sobre las empresas de servicios públicos, con relación al cumplimiento de las leyes; decretos, resoluciones, contratos, sistemas de información y

⁶Resolución CRA 130 de 2000

⁷Resolución 160 de 2001 (Ver anexo 4. Normatividad en confort con a la licitación para prestar el aseo en 2002 hasta la vigencia de la licitación)

⁸Ley 632 de 2000

contabilidad, sistema tarifario, aplicación de subsidios; además evaluará la gestión financiera, técnica y administrativa de los servicios en cada empresa.

- 1997: Deslizamiento del RSDJ sucedió el 27 de Septiembre en las horas de la tarde cuando la recolección de basura era poca; debido a que por el deslizamiento se dejó de recibir las basuras a causa de que la vía de acceso fue obstruida y el río Tunjuelito se empezó a represar peligrosamente y puesto el RSDJ no estaba en condiciones de recibir basura, en la zona.

El Operador del RSDJ tomó a las 10 de la noche la decisión de abrir la Zona IV o de Emergencia al servicio y fue así como solo se dejó recibir basura, durante aproximadamente 6 horas. Las autoridades del D.C encabezadas por el Alcalde Mayor, visitaron el mismo día 27 de Septiembre el lugar y ordenaron la actuación del Sistema Distrital de Emergencias.

- 1998: Se crea la política general de residuos sólidos: Desde la perspectiva de los destinatarios. La política tiene dos grandes componentes: El primero relacionado con el Saneamiento Ambiental como obligación a cargo del Estado, que se orienta a establecer un marco de acción para las entidades públicas con responsabilidades, en cuanto a la gestión de residuos sólidos de manera especial a los municipios; en donde involucra las diferentes estrategias e instrumentos para fortalecer la acción del Estado en esta materia. El segundo referido a la vinculación que el sector privado tiene en cuanto a la generación de residuos.

4.2 FASE DE 2: RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN, ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO PRODUCTO AL CAMBIO DE ESQUEMA REALIZADO EN EL 2012 DE BOGOTÁ

Es renovado el contrato con los operadores del servicio aseo, encargados de la recolección y transporte de las basuras además del barrido y limpieza de las calles mediante la Licitación Pública 001 de 2002. A continuación se relacionan los requisitos técnicos (Experiencia), y financieros exigidos:

Tabla 31. Requisitos de experiencia para acceder a la licitación.

EXPERIENCIA EN/CONDICIONES		SI OFERTABA POR 1 ASE	SI OFERTABA POR 2 ASES
Ítem	Lapso	Habitantes (usuarios) servidos	
Recolección y transporte	1 año continuo	>= 500.000 (125.000)	>=1.000.000 (250.000)
Barrido	1 año continuo	6.000 Km/mes	12.000 Km/mes
Corte de Césped	1 año continuo	400.000 m2/mes	800.000 m2/mes

Fuente: (UAESP, 2010)

El proponente podía presentarse solo o en Unión Temporal o Consorcio para ofertar por una o dos ASE'S.

Tabla 32. Requisitos de financieros para acceder a la licitación

VARIABLE/INDICADOR	VALOR
Patrimonio	11.500.000.000
Solvencia	>1
Endeudamiento	>0,70

Fuente: (UAESP, 2010)

De lo anterior también se tiene en cuenta los siguientes ítems adicionales para poder acceder a la licitación:

- *Inclusión de la población recicladora:* El Pliego de condiciones, señaló que los proponentes y concesionarios resultantes seleccionados debían tener en cuenta el 15% de

sus operarios para vincular personal en situación de desplazamiento y recicladores, que cumplieran con el perfil establecido por el Concesionario y escogidos de la lista de elegibles de la Red de Solidaridad Social y el Departamento Administrativo de Bienestar Social del Distrito Capital (DABS) para la realizar las actividades de corte de césped y poda de árboles.

- *Forma de Remuneración de los Concesionarios:* La remuneración se basaba de acuerdo con el porcentaje de recaudo de cada ASE mediante la fijación de un precio techo a cada una de ellas. El cual se debía cobrar por debajo de los porcentajes estipulados correspondientes a las ofertas económicas de cada uno de los proponentes.

El precio techo generó recursos que nutrieron el esquema general de aseo; por lo que se garantizó suficiencia financiera prevista por si se presentaba alguna condiciones en especiales (*Una ASE generara déficit*). Al mismo tiempo garantizó los recursos para adelantar la supervisión, interventoría y gestión integral del servicio público.

Los detalles y los procedimientos de la forma de remunerar a cada concesionario fueron plasmados en la Resolución UESP No. 113 de 2003 "Por la cual se adopta el Reglamento de la Gestión Comercial y Financiera del Servicio de Aseo en el D.C". Este documento es conocido por todos los proponentes adjudicados o no adjudicados, ya que hacía parte integral del pliego de condiciones. A continuación el porcentaje del precio techo por cada ASE:

Tabla 33. Porcentajes techo de recaudo imputable a cada ASE

ASE	% RECAUDO MÁXIMO
-----	------------------

	(TECHO)
1	64%
2	81%
3	77%
4	110%
5	109%
6	88%

Fuente: (UAESP, 2010)

Los adjudicados a cada ASE se pueden ver a continuación, acorde con lo establecido en la Resolución de la UESP:

Tabla 34. Adjudicatarios de cada ASE Conforme a la resolución de adjudicación

ASE	LOCALIDADES	ADJUDICATARIO	CONTRATOS
1	Usaquén y Suba	Consorcio LIME	Contrato de Concesión No. 54 de 2003
2	Engativá y Fontibón	Aseo Técnico de la Sabana - ATESA	Contrato de Concesión No. 55 de 2003
3	Chapinero, Barrios Unidos, Teusaquillo, Santafé, Candelaria y Mártires	Consorcio Aseo Capital S.A.	Contrato de Concesión No. 53 de 2003
4	Puente Aranda, Tunjuelito y Ciudad Bolívar	Consorcio Aseo Capital S.A.	Contrato de Concesión No. 53 de 2003
5	Antonio Nariño, San Cristóbal, Rafael Uribe y Usme	Consorcio LIME	Contrato de Concesión No. 54 de 2003
6	Bosa y Kennedy	Ciudad Limpia S.A.E.S.P	Contrato de Concesión No. 69 de 2003

Fuente: (UAESP, 2010)

El cambio radical de la Licitación del 1994 con la Licitación de 2002 como puede observar en el cuadro comparativo entre licitaciones:

Tabla 35. Cuadro comparativo entre licitaciones de 1994- 2002

CONTRATOS DE CONCESIÓN 1994	CONTRATOS DE CONCESIÓN 2002
OBJETO	
<p>Contrato de concesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La recolección domiciliaria de basuras - El barrido y limpieza de vías y áreas públicas - El transporte de las basuras recolectadas al lugar de disposición final del Distrito Capital de Santafé de Bogotá para las siete zonas - La recolección de residuos patógenos 	<p>Contrato de concesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La recolección, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y corte de césped en áreas públicas y transporte de los residuos al lugar de disposición, en las áreas de servicio exclusivo (ASE'S) - Recolección de escombros domiciliarios (Menores a 1 m3) y clandestinos.
PARTES CONTRATANTES	
<ul style="list-style-type: none"> - Alcaldía Mayor de Bogotá, representada en el Alcalde Mayor. - Concesionarios a través de sus representantes legales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad Especial de Servicios Públicos, representada por su Directora. - Concesionarios a través de sus representantes legales.
MARCO LEGAL	
<p>Artículos 365 y 367 de la Constitución Política, en concordancia con los artículos 5 y 178 de la Ley 142 de 1994. Artículos 2 y 4 de la Ley 60 de 1993, sobre distribución de competencias, en concordancia con los artículos 3, 35 y 38 del Decreto 1421 de 1993 sobre competencias. Disposiciones tarifarias emanadas de la Junta Nacional de Tarifas.</p>	<p>Artículos 365 y 367 de la Constitución Política, en concordancia con los artículos 5 y 178 de la Ley 142 de 1994. Artículo 9 de la Ley 632 de 2000. Artículo 40 del Decreto 891 de 2002, reglamentario del artículo 9° de la Ley 632 de 2000. Resolución CRA 235 de 2002. Disposiciones de las Resoluciones CRA 151 de 2001, CRA 160 de 2001 y CRA 164 de 2001. Decreto 654 de 2001. Resolución UESP 131 de 2002.</p>

	(Resolución de apertura de la licitación).
PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	
<p>El Alcalde Mayor de Santafé de Bogotá Distrito Capital, mediante Decreto 159 de Marzo 30 de 1994 dictó las normas requeridas para la liquidación de la "EDIS" y las relativas a la celebración de los contratos que garantizarán la prestación de los servicios a su cargo. Adicionalmente, mediante Decreto Distrital 288 de Mayo 20 de 1994, reglamentó el sistema de calificación previa, para la celebración de tales contratos.</p> <p>Lo siguiente fue la declaratoria de urgencia manifiesta, lo que ocurrió mediante el Decreto Distrital 412 de Julio 8 de 1994, herramienta que permitió la celebración de los contratos de concesión previstos en el Acuerdo 41 de 1993 y en el Decreto 159 de 1994, que tenían por objeto asegurar la prestación eficiente del servicio de aseo urbano en el Distrito Capital, así como los respectivos contratos de interventoría que se requirieron para garantizar la debida ejecución de los contratos de concesión. A pesar de que la ley autorizaba la contratación</p>	<p>Mediante la Resolución 131 de 2 de Diciembre 2002, la UESP ordenó la apertura de la Licitación Pública 01 de 2002.</p> <p>Cinco de las áreas fueron adjudicadas, mientras que el ASE 6 fue declarado desierto, por lo que la adjudicada fue por vía directa.</p> <p>En este caso se surtió el trámite administrativo de verificación de existencia de motivos para el otorgamiento de ASE'S, por parte de la CRA.</p>

<p>directa sin procedimiento de selección, se estableció un muy corto para seleccionar estos contratistas, selección que en efecto se dio en audiencia pública celebrada el 22 de Septiembre de 1994 y consignada en la Resolución N° 1149 de la misma fecha, del Alcalde Mayor.</p>	
<p>PLAZO</p>	
<p>5 años, con prórroga sujeta a la aprobación de la comunidad (2 Años)</p>	<p>Siete años, prorrogables a un año, a partir del acta de inicio. El 15 de Septiembre de 2010 se suscribió la prórroga y adición No. 1 de los contratos de concesión (22, 23, 24, 25) por un término de 9 meses contados a partir del 15 de Septiembre de 2010.</p>
<p>GESTIÓN COMERCIAL Y FINANCIERA</p>	
<p>Estaba a cargo de la "ENTIDAD COMERCIAL DEL SERVICIO DE ASEO (ECSA)", que era una entidad comercial constituida y/o contratada en forma conjunta por los concesionarios, que se encargaba de las funciones comerciales. Su organización y funcionamiento, así como el reglamento para su operación debían adecuarse a los términos de la Ley 142 de 1994, y estaba sometida a la aprobación del Distrito.</p>	<p>Está a cargo de cada uno de los concesionarios en su respectiva ASE, con sujeción a los términos y condiciones que se establecen en el Reglamento Comercial y Financiero, y a los lineamientos que se indican en el Pliego de Condiciones. Comprende actividades tales como: - El manejo del catastro de usuarios la facturación (por medio de un convenio de facturación conjunta con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP) y el recaudo</p>

	<ul style="list-style-type: none">- El manejo de cartera, la administración de los recursos del esquema a través de una Fiducia Mercantil, realización de registros contables del esquema financiero del servicio y de los subsidios y sobrepagos, atención al usuario.- Desde el punto de vista de la gestión financiera se destaca la obligación, ya ejecutada, de suscribir con los otros concesionarios de las otras ASE'S un contrato de Fiducia Mercantil con una entidad fiduciaria reconocida y legalmente establecida en el país para la ejecución de las actividades de recaudo, administración de los dineros recaudados por concepto de los pagos efectuados por los usuarios y de otros dineros aportados o producidos por el esquema financiero del servicio de aseo, de la gestión de cartera, liquidación y pago a los diferentes centros de costos del servicio y administración del "Centro Único de Procesamiento de la Información Comercial del Servicio de Aseo". <p>Nuevas Obligaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">- La obligación de suscribir el contrato de fiducia mercantil.- La obligación de facturar de manera conjunta por
--	--

	<p>intermedio de una empresa de servicios públicos domiciliarios que presten servicios en Bogotá.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La obligación de poner un centro de atención al usuario. - La obligación de atender las acciones de reciclaje emprendidas por la Unidad. - Presentar un informe anual de la prestación del servicio a la Comunidad. - Propiciar campañas culturales y educativas sobre el manejo de residuos. - Cumplir con lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT). - Se estableció la exigencia de contratar un porcentaje de trabajadores para el servicio de corte de césped, con la característica de ser población desplazada y reciclador. - Obtener las acreditaciones necesarias a las normas ISO 9000 e ISO 14000. ! Obligación de tener una página web al servicio de la comunidad. - Se incorporaron las rutas de recolección selectiva para reciclaje. - Exigencia de obtener autorización de la Unidad para realizar modificaciones societarias. - Obligación de colocar canastillas en la ASE que le fuera asignada.
--	---

	- En relación con la UESP, se le asignó la nueva obligación de ser Autoridad Tarifaria Local, circunstancia que explica la razón por la cual la entidad mensualmente expide un Acto Administrativo en el que fija las tarifas.
REMUNERACIÓN	
Porcentaje fijo durante la concesión.	Porcentaje por debajo del techo de recaudo, ⁹ que se ajustaba a la baja año tras año. Las tarifas se indexan anualmente con el Índice de Precios al Consumidor (IPC).
INTERESES MORATORIOS Y RENDIMIENTOS FINANCIEROS	
Propiedad de los concesionarios	Bolsa general del esquema de aseo.
Equipos al inicio de la operación en buenas condiciones. El concesionario debía suministrar un espacio físico en sus instalaciones a la interventoría.	Equipos nuevos al inicio de la concesión. Ninguna exigencia en torno al suministro de espacio para oficina a la interventoría.
CLÁUSULA DE INDEMNIDAD	
No existía.	Se incorporó.
VALOR DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA	
\$4.749.765.600	\$10.000.000.000 pagadero en siete (7) días.

Fuente: (UAESP, 2010)

Sostenida la Licitación de 2002 bajo la siguiente normatividad:
Tabla 36. Marco normativo licitación del 2002

RESOLUCIÓN 235 DEL 2002
Se abre la convocatoria a los contratos para la prestación del servicio de aseo en las 6 áreas de servicio exclusivo en la cual se vencieron en el año 2011.

⁹ RESOLUCIÓN 15 DE 1997 CRA

ANÁLISIS DE LA PARAMETROS DE LA LICITACIÓN:

Mantener la cobertura al 100% de la ciudad con la ampliación de la cobertura donde el porcentaje de usuarios que son subsidiados en Bogotá asciende a 80% mientras tanto que tan solo el 7,73% corresponde a usuarios residenciales aportantes. Donde los subsidiados asciende anualmente 107648, y los aportantes es de tan solo 12867 habitantes.

RESPUESTA DE LA UESP FRENTE A LA SOLICITUD DE ACLARACIONES EFECTUADAS POR LA COMISIÓN:

La estructuración financiera de la nueva concesión de Aseo no corresponde a la tarifa techo por la CRA en su Resolución 164 de 2001, por cuanto al costo del impuesto de renta que se refiere el artículo 4.2.5.5 de la Resolución 151 de 2001 (5,25%) que permita hacer uso de un CRT superior, está ya contabilizado dentro de la proyección económica por concesión.

RESUELVE:

La inclusión de cláusulas de área de servicio exclusivo en los contratos que suscriba el Distrito Capital de Bogotá, en los servicios de recolección, transporte de residuos ordinarios, barrido y limpieza de vías, áreas y elementos que componen el amoblamiento urbano público y transporte de estos, corte de césped en vías y áreas públicas y el transporte por término de 7 años contados a partir de la suscripción de los contratos de concesión.

La unidad ejecutiva de servicios públicos deberá tener en cuenta la existencia del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos del Distrito, el cual debe recibir y distribuir los recursos para ser asignados a subsidios para los usuarios de menores ingresos.

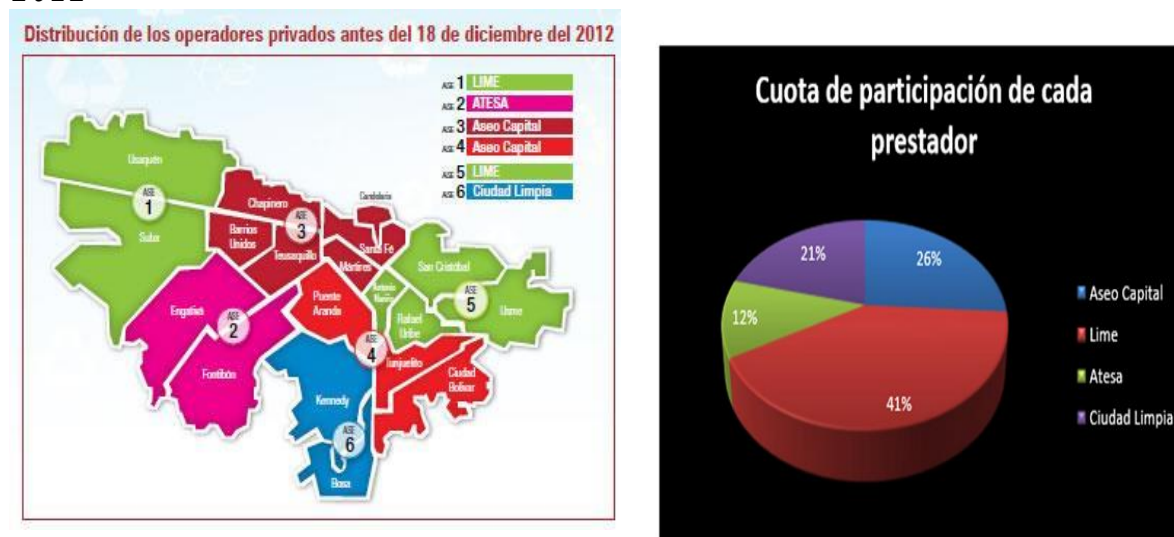
En caso de que los usuarios soliciten el aforo de producción, es deber de las empresas aplicar la tarifa del servicio de aseo con base en el volumen de residuos aforados.

La UAESP una vez adjudicados los contratos de concesión para el servicio de aseo, presente a esta CRA y la superintendencia de servicios públicos domiciliarios las tarifas finales y su

respectivo plan de transición tarifaria.

Ilustración 11. ASE'S antes del 2012

Ilustración 12. Cobertura de cada operar en la ciudad después del 2012



Fuente: (Urrea, 2012), (Juan Manuel Monroy Barragán, 2014)

RESOLUCIÓN UESP 131 DEL 2002

Ordenó la apertura de la Licitación No. 001 de 2002, la cual tiene por objeto "seleccionar para cada Área de Servicio Exclusivo (ASE) en que se ha dividido la ciudad, bajo el esquema ese mismo esquema, respecto de:

- * Recolección y transporte de los residuos generados por usuarios residenciales, pequeños productores, y de los residuos ordinarios producidos por los grandes generadores.
- * Barrido y limpieza integral de vías, áreas y elementos que componen el amoblamiento urbano público.
- * Corte de césped en las áreas verdes públicas del Distrito Capital; así como de las actividades adicionales de:

- Realizar la recolección del material recuperable mediante una ruta de recolección selectiva, y disponer del mismo en los Centros de Reciclaje y apoyar los programas de reciclaje que señale el Distrito Capital a través de la UESP.
- Poda de árboles en los sitios y en la oportunidad que les indique la UESP.

Tabla 37. Características del servicio de aseo, Licitación de 2002

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	
Áreas de Servicio Exclusivo	6 (Ilustración 11. ASE'S antes de 2002)
Se agregan otros componentes a la recolección	- Escombros - Animales muertos
Frecuencia de Recolección y transporte de residuos hasta la disposición final	3
Cobertura del servicio	100%
Se agrega las siguientes pautas de planificación y desarrollo	PGIRS, Plan Maestro de Residuos Sólidos y Plan Técnico-Operativo para prestar el servicio de aseo
BARRIDO DE LAS CALLES	
Cada Consorcio de aseo será el encargado del servicio en las Áreas de Servicio Exclusivo que le hubiese correspondido acoplándose al reglamento técnico operativo. ¹⁰	
Se agregan nuevas actividades	- Poda de árboles - Corte de césped en áreas públicas ¹¹ - Lavado de calles y puentes - Recolección y transporte de los residuos producto de estas actividades. - Recolección de escombros y animales muertos en las calles. - Eliminación de publicidad pega en las calles

¹⁰ Anexo 5. Comparación de reglamento operativo del año 2003 - 2012

¹¹ Ley 632 de 2000

Tarifas del servicio: Es realizado por la CRA mediante ecuaciones estándar que aplica el concesionario para generar el costo del servicio teniendo en cuenta anualmente el Índice de Precios al consumidor -IPC- ¹² además agrega la opción de tarifa multiusuario para quien desee acogerse. ¹³	
Continuidad del servicio:	Constante
Calidad del servicio	Alta- se agregan indicadores de calidad para evaluar la prestación del servicio
Sanciones por incumplimientos en la prestación del servicio de aseo en la ASE	UAESP ¹⁴

SENTENCIA T-724/03

Acción de tutela interpuesta por Silvio Ruiz Grisales y la Asociación de Recicladores de Bogotá - ARB en contra del Distrito Capital de Bogotá y la UESP.

En la sentencia, la asociación de recicladores de Bogotá por medio de tutela peticiona como mecanismo transitorio, que se ordene al Distrito y a la UAESP, que en el término de 48 horas proceda a suspender la Licitación No. 001 de 2002, encaminada a concesionar el servicio de recolección de basuras en la ciudad de Bogotá; modificar el Pliego de Condiciones de manera que permita la participación efectiva de los recicladores organizados de la ciudad y, una vez realizado ello, reanudar el proceso licitatorio.

Debido a que los recicladores consideran la vulneración el derecho fundamental al debido proceso en la UESP porque hubo un "*Sistemático y antiguo manejo parcial que les impide a los recicladores ingresar a la prestación formal del servicio*", consideran vulnerado el principio de la buena fe, por cuanto la conducta de la UAESP antes y durante el proceso licitatorio no ofrece garantías de transparencia; estiman vulnerado su derecho fundamental a la igualdad, pues, según ellos, el Pliego de

¹² Para más información ver Anexo 5 Cuadro comparativo de la resoluciones de regulación de tarifas y Anexo 3- RESOLUCIÓN CRA 151 DE 2001

¹³ Para más información ver Anexo 3 Normatividad en confort con a la licitación para prestar el aseo en 2002 hasta la vigencia de la licitación - RESOLUCIÓN 233 DE 2002

¹⁴ Para más información ver Anexo 2 Control político ejercido por el honorable Concejo Distrital

Condiciones está diseñado para favorecer a un grupo específico de personas, ya que no contempla acciones afirmativas a favor de una población vulnerable y marginal como son los recicladores, a quienes pone a competir en igualdad de condiciones con poderosos grupos económicos. Por último, consideran la conducta de la UAESP violatoria de su derecho fundamental al trabajo, dado que las prórrogas de los cuatro contratos iniciales y la nueva licitación del servicio de recolección de basuras coarta su posibilidad de competir y trabajar.

La sentencia tuvo dos instancias; en la primera no se le concedió a los recicladores porque según el Juzgado 43 penal Municipal de Bogotá D.C. no se vulneraron los derechos fundamentales impartidos de la tutela. Pero los demandantes la impugnaron porque según ellos no se realizó un juicio de constitucionalidad basado en la vulneración de sus derechos fundamentales, sino de la legalidad del Distrito en su actuación, por lo que solicitan les sea concedida la tutela. En la segunda instancia el Juzgado 1° penal del Circuito de Bogotá tampoco le concedió la petición de los demandantes.

Entonces fue enviada a la sala primera de revisión de la corte constitucional y fue concedido, lo que los demandantes piden con el siguiente resuelve.

En esta sentencia revoca los fallos proferidos por el Juzgado 43 y Juzgado 1 de penal del circuito de Bogotá y el cambio Conceder el amparo de los derechos fundamentales al debido proceso, a la igualdad y al trabajo de los actores. Con base en los argumentos expuestos, abstenerse de impartir orden para proteger los derechos invocados como vulnerados, como quiera que se está en presencia de un hecho superado al momento de proferir la presente providencia.

Además Prevenir que la empresa UESP o la que haga sus veces para que en futuras ocasiones incluya acciones afirmativas a favor de los recicladores de Bogotá, cuando se trate de la contratación de servicios públicos de aseo, debido a que la actividad que ellos desarrollan está ligada con dicho servicio, a fin de lograr condiciones reales de igualdad y de dar cumplimiento a los deberes sociales del Estado, y que por ningún motivo vuelva a reincidir en las omisiones en que incurrió en la Licitación No. 01 de 2002, respecto de los recicladores de Bogotá.

La Apertura de la licitación en el año 2011 para prestar el servicio de aseo entorno a la recolección de basuras y barrido y

limpieza de las calles de Bogotá, se dividió en seis Áreas de Servicio Especial (ASE'S).

Lo que incorporo el componente de reciclaje en la nueva licitación de RBL (Recolección, Barrido y Limpieza). El cual inicio a partir de la Licitación Pública de 2002, después de declarar hecho superado la Corte Constitucional mediante Sentencia T-724 de 2003 en la que las pautas a la UAESP para adoptar las medidas afirmativas en favor de la población recicladora en condiciones de vulnerabilidad social.

En desarrollo de la Licitación Pública 001 de 2010, cuyo objeto era "Contratar mediante la modalidad de concesión la administración, operación y mantenimiento Integral del RSDJ de la ciudad, en sus componentes de disposición final de residuos sólidos y tratamiento de lixiviados, con alternativas de aprovechamiento de los residuos que ingresen al RSDJ provenientes del servicio ordinario de aseo". Mediante el Auto No. 268 de 2010 la Corte Constitucional decidió revisar el incidente de desacato resuelto por el Juez 43 Penal Municipal de Bogotá y fijó los parámetros conforme a los cuales, en su sentir, se entendía debían tomarse las medidas afirmativas de inclusión prenombradas.

Frente a lo primero, la Corte Constitucional entendió repetidamente, que negar el incidente era sinónimo de abstenerse de tramitarlo, y que por tanto le permitía asumir la competencia.

Frente a lo segundo, ratificó la necesidad de incluir acciones afirmativas, materializadas a través de los contratos de concesión del servicio público de aseo, que promovieran las condiciones de

igualdad de los recicladores, en condiciones de vulnerabilidad, con el resto de la población de la ciudad, además de reconocerle la importancia social que tiene su actividad y se asombra por la escasa cobertura de su organización.

Lo que busco garantizar la participación de todos los recicladores de la ciudad de Bogotá a través de sus asociaciones. Puesto que la UAESP opino lo siguiente referente al proceso licitatorio realizado en el 2010 donde participan las organizaciones recicladoras:

La competencia entre organizaciones de recicladores, que participaron en las ofertas presentadas en la Licitación Pública 001 de 2010, ocasionó una judicialización extrema en el proceso licitatorio. Lo que permitió de la experiencia madurar en los términos de reglamentación de la participación de la población vulnerable del gremio de los recicladores (organizaciones de segundo nivel) ideando un mecanismo, que garantice al final, todas las organizaciones de recicladores estén presentes en el proceso puedan participar en la contratación.

El gremio de los recicladores propuso una Mesa de Concertación con la Administración Distrital para diseñar un sistema de reciclaje y un modelo viable, que garantizó la adjudicación de las rutas de recolección selectiva para estas organizaciones, la cual ha venido sesionando desde el 19 de Octubre de 2010.

Finalizando todo en las acciones realizadas por la UAESP ante el proceso realizado:

- Estructuración del modelo financiero; económico, técnico y

operativo fundamentado en el nuevo proceso licitatorio, dando estricto cumplimiento a la normatividad vigente en materia regulatoria y de contratación estatal y teniendo en cuenta las necesidades reales de prestación del servicio demandas en la ciudad. En cumplimiento de tal normatividad, se solicitó a la CRA en la verificación de los motivos, que permitan incorporar ASE en los nuevos contratos de concesión de RBL.

- Análisis del contenido de los pliegos de la licitación en las zonas de Áreas Exclusivas de Reciclaje de lo que concluyo:

- Rutas de reciclaje: Ofrecer coberturas entre el 32% y el 100% en la ciudad a cargo de los recicladores no podrían garantizarse; debido a que en los temas de dotación de uniformes, botas y carros de tracción humana, operadores con mayor capacidad tecnológica, técnica y financiera solo podría cubrir el 32% de la ciudad.

Y pues el incremento de cobertura no significa el incremento de material aprovechable para beneficio de los recicladores y ecológico de la ciudad. Mientras no exista separación en la fuente.

- No existe un desarrollo de política pública que acompañará la materialización de la medida, la cual en otras circunstancias sería ideal como acción afirmativa en favor de los recicladores.

- No se estableció un sistema de transición entre la operación de rutas formales por parte de los operadores y las rutas operadas por los recicladores. Aspecto que afectó directamente a los usuarios del servicio de recolección y transporte de residuos presentados de forma separada.

- No existía posibilidad de que la UAESP o los concesionarios tuvieran la facultad de obligar a los recicladores de oficio que desarrollarán la labor de recoger los residuos, que habían sido

previamente separados.

- De lo cual se asumió que hubo una asignación de las zonas a la comunidad recicladora en la Licitación de 2002:

- ✓ *Zona 1: Suba y Usaquén:* Asociación de Organizaciones de Reciclaje y Recuperación Ambiental (Arambiental) y Confederación Ambiental Hagamos de Colombia un País Grande (Fulcongran).
- ✓ *Zona 2: Engativá y Fontibón:* Asociación Cooperativa de Recicladores de Bogotá (ARB) y Federación Sindical Nacional de Organizaciones Protectoras del Medio Ambiente (Fesnopma)
- ✓ *Zona 3: 3A: Barrios Unidos, Mártires y Chapinero Y 3B: Santa Fe, Teusaquillo y Candelaria:* Federación de Recicladores y Recuperadores de Colombia (Federincol) y Asociación de Recicladores Unidos por Bogotá (ARUB)
- ✓ *Zona 4: Tunjuelito, Ciudad Bolívar y Puente Aranda:* Red de Organizaciones de Recicladores Ambientales Dame tu mano y Fundación de Servicios Ambientales (Funredambiente)
- ✓ *Zona 5: San Cristóbal, Usme, Rafael Uribe Uribe y Antonio Nariño:* Federación Sindical de Recicladores y Carreteros de Colombia (Fesinrecol) y Federación de Recicladores la Cultura de los Recicladores (Feniscure)
- ✓ *Zona 6: Kennedy y Bosa:* Federación Sindical de Recicladores y Carreteros de Bogotá (Fesirbo) y Federación Sindical Rutas de reciclaje sin parques de reciclaje o centros de acopio no tienen posibilidad de operar de manera eficaz.
- El ofrecimiento de empleos en actividades de corte de césped y la poda de árboles: En cuanto a la creación de puestos de trabajo, se insiste en que tal ofrecimiento resulta positivo

para los integrantes de esta población a quien decidieran no dedicarse a las actividades de reciclaje.

Así pues uno de los aspectos materia de crítica en la Sentencia T-724 de 2003 fue precisamente, que el modelo de licitación estudiado en ese momento, desconocía el aprendizaje y experiencia acumulada de los recicladores, así como el beneficio ambiental para la colectividad aspectos que precisamente los define como sujetos de especial protección constitucional. En efecto, en dicha providencia se indicó:

Si bien, de acuerdo con el Pliego de Condiciones, los proponentes y concesionarios hubiese resultado seleccionados deben tener en cuenta que el 15% de los operarios que se requieran para la realización de la actividad de corte de césped, debería ser seleccionado con personas en situación de desplazamiento y recicladores. Medida que no reporta ninguna protección eficaz de la actividad de reciclaje que se venía desempeñando por los recicladores por lo siguiente expuesto:

1. La actividad a desarrollar es diferente a la de reciclaje.
2. Se acentúa las condiciones de marginamiento de casi la totalidad de esa población, teniendo en cuenta que el 15% de los operarios que se piensa vincular para el corte de césped, está compartido por otra población en condiciones de debilidad manifiesta, como son los desplazados”.

Finalmente todo esto realizado por la UAESP y las organizaciones recicladoras dio pasó a los siguientes acontecimientos en el desarrollo de la Licitación de 2011- 2012, que ya venía con fallas en la inclusión de los participantes:

- Agosto 18 de 2011: La C.C ordenó a la UAESP, como medida

cautelar, suspender La Licitación pública de 2011 para estudiar el material probatorio recaudado en el incidente de desacato iniciado por la Señora NORA PADILLA HERRERA en contra de la UAESP, por el presunto incumplimiento de las órdenes impartidas por la corporación en la Sentencia T- 724 de 2003 y el Auto 268 de 2010.

- Septiembre de 2011: Por medio de la Resolución 552 de 2011 (Ver Tabla 38. Resolución 552 de 8 de Septiembre de 2011), el Señor JUAN CARLOS JUNCA, Director de la UAESP, declaró la urgencia manifiesta con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en sus componentes de recolección, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que ello conlleva. En virtud de ello, la UAESP celebró el 12 de Septiembre de 2011 los contratos 157E, 158E, 159 y 160E con los operadores privados Ciudad Limpia, Aseo Capital, LIME y ATESA respectivamente, por el término de 6 meses contados; a partir del acta de inicio para la prestación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá.

Tabla 38. Resolución 552 de 8 de Septiembre de 2011

RESOLUCIÓN 552 DE 2011
Se declara la urgencia manifiesta con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en sus componentes de recolección, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que ello conlleva. En esta resolución se ordena al director operativo de la UESP en remitir la dirección jurídica

los documentos necesarios en la presente declaratoria de urgencia manifiesta y que a la directora jurídica de la UAESP proyectar los contratos que sean necesarios para dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en Bogotá.

- Diciembre 19 de 2011: La C.C. mediante Auto No. 275 de 2011, dispuso dejar sin efecto la Licitación Pública de 2011; así como todos los actos administrativos dictados con ocasión de dicho proceso y ordenó a la UAESP que definiera un esquema de metas a (sic) cumplir en el corto plazo con destino a la formalización y regularización de la población de recicladores, que contenga acciones concretas, calificadas, medibles y verificables. El cual debía ser entregado a la C.C. y a la Procuraduría General de la Nación a más tardar el 31 de Marzo del año 2012; el plan que debió definirse a partir de las órdenes previstas en los numerales 109 a 118 del Auto 275 de 2011.

Tabla 39. Auto 275 de 2011

AUTO 275 de 2011

Solicitud de cumplimiento de la Sentencia T-724 de 2003 y del Auto 268 de 2010.

En el auto la corte constitucional hace dar cumplimiento de la sentencia T- 24 de 2003 y el auto 268 del 2010, en la cual se ordena a la alcaldía y a la UESP definir un esquema de metas a cumplir en el corto plazo con destino a la formalización y regularización de la población de recicladores, que contenga acciones concretas; calificadas, medibles y verificables, el cual debe ser entregado a la C.C. así como a la Procuraduría General de la Nación a más tardar el 31 de marzo del año 2012. Dejando sin efecto la licitación pública No. 001 de 2011, así como todos los actos administrativos dictados con ocasión de dicho proceso.

4.2.1 ESCÁNDALO PROGRAMA DE "BASURAS CERO" INCLUSIÓN DE LA POBLACIÓN RECICLADORA, LA SENTENCIA T-24 Y CREACIÓN DE LAS EMPRESA AGUAS DE BOGOTÁ

Después de la posesión del Doctor GUSTAVO PETRO como Alcalde Mayor de Bogotá en Febrero de 2012, el entonces director de la UAESP GUILLERMO ASPRILLA mediante Resolución 065 de 2012 declaró la urgencia manifiesta con el fin de «dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en sus componentes asegure la adecuada prestación del servicio».

Tabla 40. Resolución 65 de 2012

RESOLUCIÓN 65 DE 2012
Se declara la urgencia manifiesta con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo. En la resolución ordena a la UAESP proyectar los contratos que sean necesarios para dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en Bogotá; preparar y remitir a la Subdirección de Asuntos Legales, los documentos necesarios que contengan los requerimientos de orden técnico para celebrar los contratos derivados de la presente declaratoria de urgencia manifiesta.

De manera que sigo el rumbo de los hechos así:

- Marzo de 2012: La UAESP celebró el 7 de Marzo los contratos de concesión: 013, 014, 015, y 01648 con los concesionarios LIME, Aseo Capital, Ciudad Limpia y ATESA, respectivamente por el término de 6 meses, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio para la prestación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá.
- Abril de 2012: La C.C. mediante Auto 084 de 19 de Abril de 2012, declaró, que la UAESP envió dentro del término exigido por el Auto 275 de 2011 el esquema, que pretendía aplicar en el corto plazo para cumplir con las obligaciones contempladas

en la Sentencia T -724 de 2003 y con los criterios fijados en el Auto 268 de 2010. Por lo anterior, la C.C. instó a la entidad a continuar el proceso del programa de "Basura Cero" implementado por el alcalde Gustavo Petro.

Tabla 41. Auto 084 de 2012

AUTO 084 DEL 2012
Seguimiento a las órdenes proferidas en el Auto 275 de 2011, en cumplimiento de la sentencia T-724 de 2003 y del Auto 268 de 2010. En el auto hace referencia, que la UESP envió el esquema que se pretende aplicar en el corto plazo para cumplir con las obligaciones contempladas en la sentencia T-724 de 2003 y con los criterios fijados en el Auto 268 de 2010; por lo anterior insta a continuar con el proceso. La CRA remitió dentro del término exigido por el Auto 275 de 2011 un esquema de las actuaciones, que ha adelantado y continuará desarrollando conforme con sus competencias legales.

- Agosto de 2012: El 16 de Agosto la Señora CAROLINA ABUSAID, Directora de la UAESP suscribió con los concesionarios LIME, Aseo Capital, Ciudad Limpia y ATESA, respectivamente las prórrogas de los contratos 013, 014, 015 y 01650, por el término de 3 meses contados a partir del 18 de Septiembre de 2012. Es decir, con esta prórroga que se firmó, la administración del Distrito de Bogotá tenía claro que la prestación del servicio mediante la modalidad de urgencia manifiesta, se extendería hasta el 18 de Diciembre de 2012.
- Septiembre de 2012: Una decisión de la Administración Distrital fue de notorio conocimiento: la Alcaldía Mayor de Bogotá tenía el propósito de constituir una empresa pública para asumir la prestación del servicio público de aseo. A partir del mes de Diciembre de 2012 específicamente el 18 de Diciembre de 2012 fecha en la cual terminaría la prestación

del servicio por parte de los operadores privados bajo la modalidad de la urgencia manifiesta.

- Octubre 23 de 2012: El 11 de Octubre el Señor HENRY ROMERO, Director de la UAESP, y el Señor DIEGO BRAVO, Gerente de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) celebraron el contrato interadministrativo 017 de 2012. Este contrato interadministrativo tuvo el siguiente objeto, el cual fue confirma el propósito que la Administración Distrital pretendía asumir la prestación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá unas culminaran los contratos de urgencia.
- Noviembre 8 de 2012: Mientras los recicladores exponen sus peticiones en el Concejo de Bogotá y el alcalde Gustavo Petro en aprovechamiento a la ocasión y los vincula directamente con el nuevo modelo de aseo. De lo cual se empieza a formarse lo que la prensa denominó "el ejército de recicladores" del alcalde que ya se venía ejecutando este proceso mediante anteriores entes como es la UAESP, la CRA y Concejo de Bogotá apoyados en los siguientes actos administrativos: Sentencia T-724 de 2003, Auto 268 de 2010 y Auto 275 de 2011.
- Noviembre 26 de 2012: A pesar de las declaraciones de GINA PARODY, el presidente Santos respalda al alcalde y dice que respetará lo que considere pertinente.
- Noviembre 29 de 2012: El alcalde GUSTAVO PETRO se reúne a puerta cerrada con el sindicato del Acueducto y trabajadores de empresas privadas para dictaminar las novedades de crear

la Empresa Aguas de Bogotá (E.A.B) mediante el Decreto 564 de 2012.

- Diciembre 4 de 2012: La EAAB y E.A.B. S.A., suscribieron el contrato interadministrativo No. 1-07-10200-0809-2012, en cumplimiento del contrato interadministrativo 017 cuyo objeto era realizar las actividades operativas para la prestación del servicio público de aseo y sus actividades complementarias en toda la ciudad de Bogotá, bajo la dirección y supervisión de la EAAB. El contrato fue por un valor de \$116000000000 en un plazo de 4 meses y 14 días a partir del 18 de Diciembre de 2012.
- Diciembre 10 de 2012: El señor Alcalde Mayor de Bogotá GUSTAVO PETRO expidió el Decreto 564 de 2012, por medio del cual: *“Se adoptan disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el D.C en acatamiento de las órdenes impartidas por la C.C en la Sentencia T-724 de 2003 y en los Autos No. 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012”*.

A través de este decreto se adoptó para la ciudad de Bogotá un esquema transitorio de prestación del servicio público de aseo. En el cual, según el Decreto fue para garantizar el cumplimiento del Programa “Basura Cero” establecido en el Acuerdo No. 489 de 2012, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social y Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D. C. 2012 - 2016.

De manera que atiende la obligación de ejecutar a cabalidad el Plan de inclusión de la población recicladora, así como para garantizar la continuidad del servicio en condiciones de calidad y sin discriminación para la totalidad de los habitantes de la ciudad

y asegurar el debido cumplimiento de las obligaciones de prestación, coordinación, supervisión y control del servicio atribuidas por la Constitución Política y la ley al Distrito Capital.

- Diciembre 14 de 2012: El Señor Alcalde Mayor de Bogotá GUSTAVO PETRO expidió el Decreto 570; por medio del cual se decreta el estado de prevención o alerta amarilla para el manejo y control adecuado de los residuos sólidos urbanos generados en el D.C. dentro del marco de gestión integral de residuos sólidos y se adoptan otras disposiciones.

Mediante este acto administrativo se decretó el estado de alerta por 4 meses con el objeto de prevenir la amenaza de afectación al Medio Ambiente y la salud, derivadas de la transición en el modelo de prestación del servicio público de aseo en lo referente a residuos sólidos urbanos ordinarios generados en el Distrito Capital. Igualmente, se autorizó el uso de volquetas con el fin de garantizar la continuidad de la prestación del servicio de aseo, y vinculó al FOPAE (Fondo de Prevención y Atención de Emergencias) para la presentación de un Plan Operativo de Emergencia, entre otras medidas.

- Diciembre 17 de 2012: El Señor DIEGO BRAVO como Gerente de la EAAB, y la Señora NELLY MOGOLLÓN, Directora de la UAESP suscribieron el contrato interadministrativo 017 de 2012, en el que se adiciona las cláusulas 1 y 35 del contrato en los siguientes términos:

CLÁUSULA 2.- Adicionar la cláusula 35 al contrato interadministrativo, la cual quedará así:

"CLÁUSULA 35. PERÍODO DE TRANSICIÓN Y AJUSTE. Durante los cuatro primeros meses a partir de la expedición del Decreto 570 del 14 de Diciembre de 2012, el CONTRATISTA realizará sus obligaciones

Además la directora de la UAESP NELLY MOGOLLÓN decretó la urgencia manifiesta mediante el Decreto 728 de 2012 con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en la capital, y el propósito de dar cumplimiento a las acciones afirmativas ordenadas por la C.C.

- Diciembre 18 de 2012: En virtud de esta urgencia manifiesta, la Directora de la UAESP NELLY MOGOLLÓN suscribió los siguientes contratos y otros para el servicio de aseo en la ciudad de Bogotá:

1. El 18 de Diciembre de 2012 celebros el contrato de operación 257 con Ciudad Limpia, para prestar el servicio de aseo en la Zona 6 (Localidades de Bosa y Kennedy).

2. El 19 de Diciembre de 2012 celebros el contrato 260 con Aseo Capital, para prestar el servicio de aseo en la Zona 4 (Localidades de Ciudad bolívar, Puente Aranda y Tunjuelito).

3. El 19 de Diciembre de 2012 Celebros el contrato 261 con LIME, para prestar el servicio de aseo en la Zona 1 (Localidades de Suba y Usaquén).

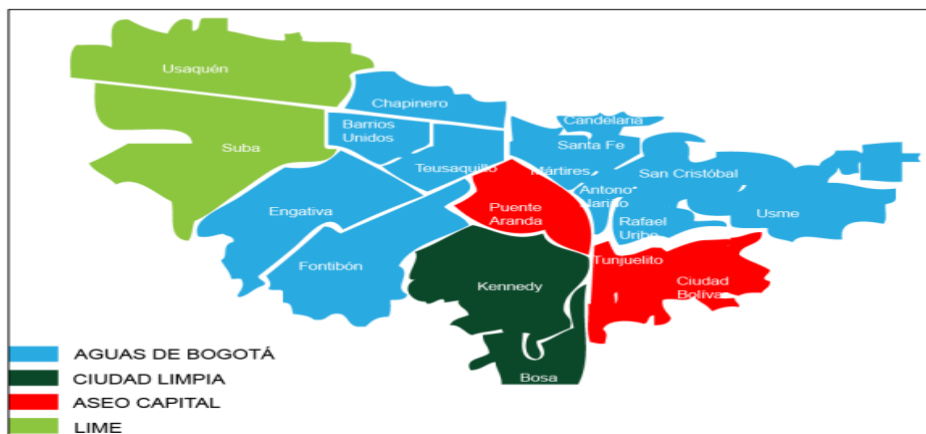
4. El 21 de Diciembre celebros el contrato 268 con ATESA para prestar el servicio de aseo en la Zona 2 (Fontibón y Engativá).

5. El 22 de Diciembre de 2012 realizó el otrosí 1 al contrato 260 celebrado con Aseo Capital, con el objeto de que esta última empresa prestara "El servicio de aseo integral en las localidades de Chapinero, Santafé y Candelaria y servicio con Sistema Ampliroll en las localidades de Mártires, Barrios Unidos y Teusaquillo".

6. El 22 de Diciembre de 2012 realizó el otrosí al contrato 261 celebrado con LIME, con el objeto de que esta última empresa prestara «apoyo en la operación del servicio de aseo en las localidades de Usme y San Cristóbal y preste el servicio de recolección de cajas tipo Ampliroll para usuarios que lo requieren en las localidades de Usme, Antonio Nariño, San Cristóbal y Rafael Uribe.

Ilustración 13. Operadores de aseo segundo semestre 2013

Distribución Operadores de Aseo segundo Semestre 2013.



Fuente: (Urrea, 2012)

- Diciembre 20 de 2012: Llegan a Cartagena los 25 camiones (22 compactadoras, 2 barredoras y un carro taller) alquilados por la Alcaldía de Bogotá. El Gobierno anuncia que los automotores serán sometidos a una revisión tecno-mecánica para aclarar el estado real de la maquinaria y proceder a hacer el recorrido hacia la capital.

Durante los días 18, 19 y 20 de Diciembre de 2012, la Ciudad de Bogotá enfrentó una crisis y emergencia en la prestación del servicio público de aseo. Todos los medios de comunicación registraron este hecho, así como las diferentes entidades del orden

Nacional y Distrital, tales como la Defensoría del Pueblo, la SSPD, la Personería Distrital, el Concejo de Bogotá, entre otras, situación que motivó la interposición de las numerosas quejas que obran en el expediente.

- Enero 13 de 2013: En la noche, llega la Caravana de camiones recolectores de basura que partió desde Cartagena con rumbo a Bogotá tras algunos retrasos que se presentaron principalmente por recalentamientos en los vehículos.

Según informes de los medios de comunicación, los camiones estaban siendo subastados virtualmente, a precios irrisorios y bajo la advertencia de que se trataba de carros siniestrados o chocados.

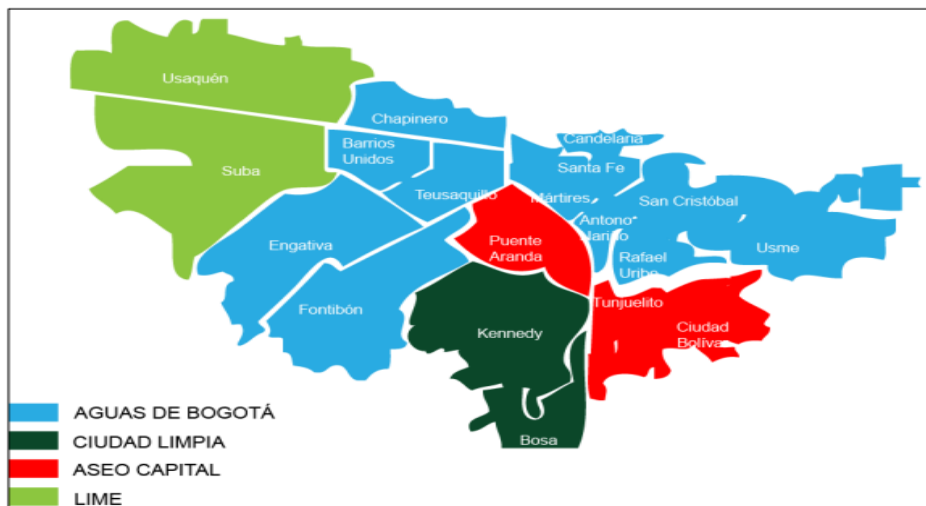
- Febrero - Abril de 2013: El 97% de los PQRS, en los primeros 69 días del 2013, corresponden a los radicados en el nuevo centro de atención y pertenecen aproximadamente el 28% de la población de Bogotá, lo que muestra que la población capitalina no se encontraba satisfechas con la prestación del servicio.
- Noviembre 25 de 2013: La Procuraduría presentó un informe de seguimiento frente al nuevo esquema de basuras diseñado por la Alcaldía de Bogotá. El Ministerio Público considera que 11 meses después de la implementación de este proyecto, no se ha cumplido de manera satisfactoria las metas propuestas. El órgano de control disciplinario advierte que es menester y urgente la implementación del Plan de inclusión de la población de recicladores.

- Diciembre 9 de 2013: La Procuraduría General de la Nación destituye e inhabilita por 12 años al ex Gerente del Acueducto de Bogotá DIEGO BRAVO, por las irregularidades que rodearon la celebración de los contratos para la ejecución del nuevo modelo de aseo en la capital de la República. Horas más tarde, el Procurador ALEJANDRO ORDOÑEZ, anunció en una rueda de prensa la destitución del alcalde Gustavo Petro y su inhabilitación para ejercer cargos públicos por 15 años por el mismo caso de Bravo, el llamado 'caos' de las basuras. (Bogotá R. , 2013)

Culmina el año 2013 con las siguientes características del servicio, luego del proceso en cual se desarrolló el Programa de "Basura Cero" conforme a la Licitación que decayó en el 2011.

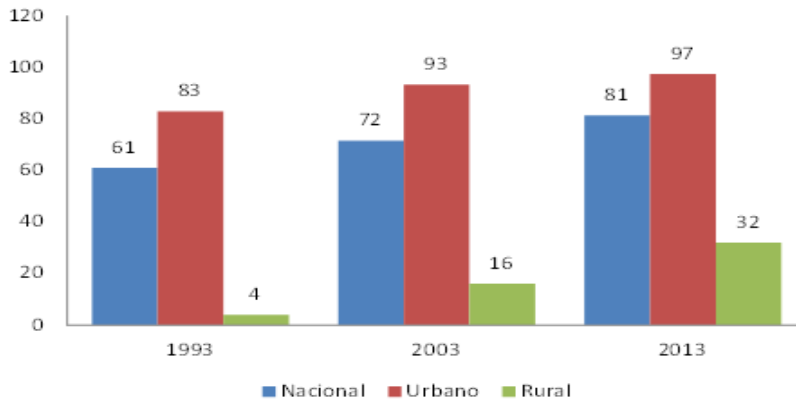
Ilustración 14. Operadores de aseo segundo semestre 2013

Distribución Operadores de Aseo segundo Semestre 2013.



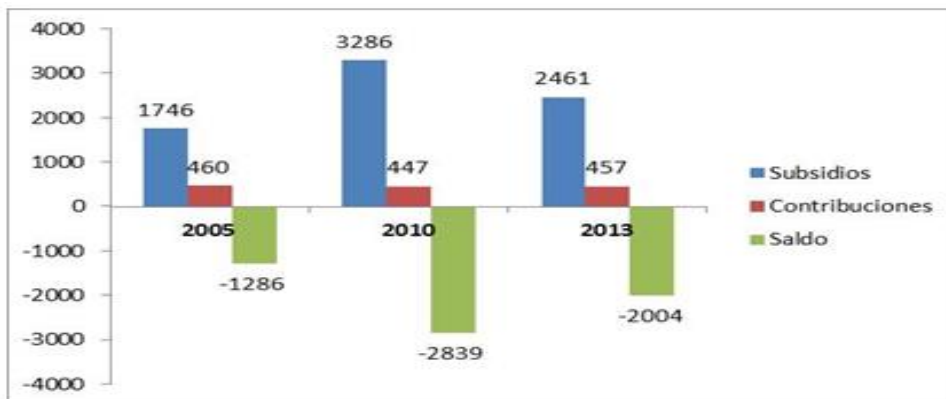
Fuente: (Urrea, 2012)

Ilustración 15. Cobertura del servicio de aseo



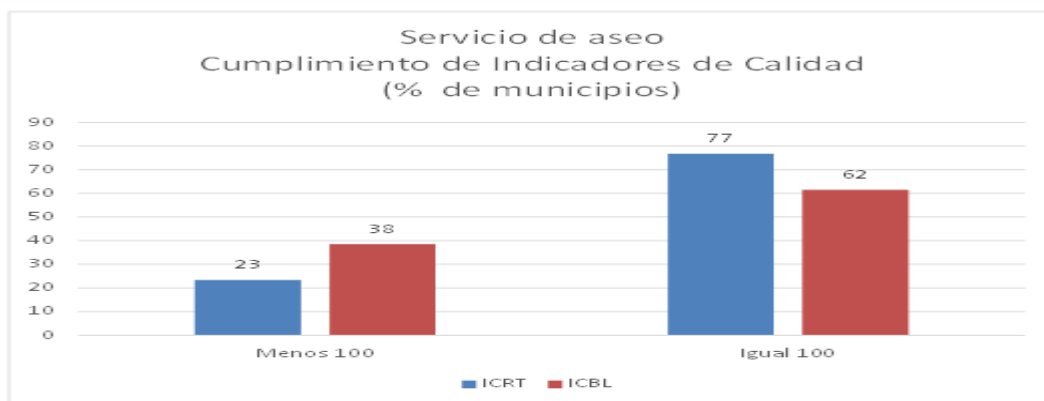
Fuente: (Alvarez, 2015)

Ilustración 16. Subsidios y contribuciones E.S.A



Fuente: (Alvarez, 2015)

Ilustración 17. Cumplimiento de los indicadores de Calidad



Fuente: (Alvarez, 2015)

A pesar de los cambios, en las ilustraciones anteriores se puede ver que el servicio ha evolucionado en cuanto los criterios de cobertura, calidad y continuidad, a pesar de los sobresaltos operativos que tuvo en el 2012 a inicios del 2013 y posteriormente, fueron la transformación de un proceso que se ha venido gestando más de 15 años y que no había sobresalido a la luz hasta la fecha. Lo cual toma en cuenta los sobrecostos que tiene el servicio en los diferentes componentes, con la desventaja de tener más subsidios que contribuciones para ser un servicio equilibrado.

4.2.2 HECHOS RELEVANTES DEL 2014 AL 2016

- 2014: El Superintendente LUIS GUILLERMO VÉLEZ, no aceptó el plazo de un año o los 14 meses que el Distrito le pidió para adecuar el modelo de recolección a lo exigido en la sanción. Tampoco admitió quitar o rebajar las multas que había impuesto por diseñar e implementar un modelo de aseo por fuera de la ley a Señor Gustavo Petro (410'256.000 pesos) y otros 10 funcionarios de la EAAB, UAESP, EAB y miembros de la Junta Directiva del Acueducto.

Lo que genero los cuestionamientos por los informes de la Procuraduría son críticos frente a la ejecución del modelo conforme a:

- El censo de recicladores, que tenía 13.757 inscritos en el 2011, en el que saltó el último año a 20.643. De 60 organizaciones de recicladores de oficio prometidas se han conformado 46, y no todas estarían habilitadas ni tampoco las rutas de reciclaje no alcanzan a cubrir la cuarta parte de la ciudad sumándole que los pagos por aprovechamiento ascendían a 4.984 millones de pesos entre los que habría giros a personas que no serían recicladoras, y de seis

parques prometidos para estas tareas que no se había construido ni uno solo.

Por otra parte, un diagnóstico de la UAESP estableció que contrario a lo esperado con el modelo, en lugar de bajar la producción de basura en los dos últimos años aumentó un 4,97%. La ciudadanía genera cerca de 7.527 toneladas diarias de residuos, y estarían reciclándose sólo 237 cuando el plan contemplo aprovechar unas 1.505 Ton. (Toneladas).

La contratación con los operadores, no se advierte el cambio mientras, que la E.A.B cubra el 52% de la ciudad y el 48% restante sigue en manos de los privados (Aseo Capital, LIME y Ciudad Limpia).

De lo cual argumento el Distrito, que el nuevo modelo de aseo se han ahorrado 50.000 millones de pesos para los usuarios con un superávit hasta 17.000 millones de pesos, y los gastos en el 2013 fueron de 324.698 millones de pesos. En cambio, los expertos aseguraron a los medios que el esquema sigue desbalanceado en 5.000 millones de pesos, y el costo del operador público ha excedido las metas agregándole los gastos de operación de aseo de la E.A.B para el 2013 superaron los 111.000 millones de pesos, cuando al comenzar el Distrito había manifestado que no sumarían más de 96.000 millones. Esto, sin contar los malos usos y daños de los equipos nuevos adquiridos.

Además del mercado libre que se vino gestando en el proceso, en la cual la SIC Ad Hoc, en su resolución sancionatoria, le dejó al Distrito solo dos alternativas de modelo de aseo para Bogotá, a partir de Marzo del 2015:

- La primera es que debe dejar el mercado del aseo en libre

competencia plena para la prestación del servicio, y la Administración no podrá impedir que un operador autorizado recoja las basuras en la ciudad. El Distrito ha hecho reparos a este esquema porque considera que no es eficiente y quedarán zonas descubiertas, como las de la periferia.

- La segunda alternativa es abrir una Licitación y adjudicar la recolección de basuras, barrido y limpieza por ASE, como hubo en la ciudad por cerca de dos décadas.

En la Administración no hay consenso sobre el esquema por aplicar en los próximos ocho años. La UAESP quiere hacer la Licitación para adjudicar el servicio en las seis zonas en que se dividiría la ciudad para el aseo. En cambio, el Acueducto de Bogotá quiere un esquema mixto, en el que la mitad de la ciudad siga con el servicio de la E.A.B., y la otra mitad se adjudique por licitación. Esta empresa y la UAESP coordinarían el reciclaje.

Las razones por las que ordenan cambiar el esquema:

- El modelo de aseo que tiene el Distrito debe terminar, según la SIC Primera: La C.C. no ordenó la adopción de un nuevo esquema de aseo. "Para el despacho fue claro que en ningún momento se le otorgó al Distrito Licencia para implementar el esquema de recolección que quisiera".
- En la ley de Servicios Públicos solo hay tres esquemas, el del mercado de libre competencia plena, mercado con Áreas de Servicio Exclusivo y el operador público a falta de otros operadores que presten el servicio. El modelo de Bogotá no se ajustaba a ninguno de ellos.
- Las actuaciones de la Administración evidenciaban que el esquema no sería transitorio, sino que iba a ser indefinido (Gomez, 2014).

- 2015: La prestación del servicio de aseo le está saliendo muy caro a la EAAB, a través de su filial E.A.B. Después de dos años de operar el esquema del alcalde Gustavo Petro, con inclusión de recicladores, a la EAAB la actividad del aseo le arrojó en el año 2014 pérdidas por 37.202 millones de pesos.

El balance financiero general de la empresa no fue desastroso el año anterior, entre otras razones, por el aumento que tuvo en los ingresos por facturación del agua y alcantarillado, reducción de las inversiones y los rendimientos que obtuvo tras aumentar en un 186 por ciento la plata depositada en bancos: pasó de 194.814 millones (2013) a 557.201 millones (2014).

La alerta de que las finanzas de la empresa en la parte del aseo no están tan bien como la Administración insiste en presentar, le dio el economista e investigador Aurelio Suárez, luego de analizar los estados financieros de la E.A.B, a 31 de Diciembre. En efecto, el informe financiero divulgado por la empresa muestra, por un lado, que los gastos para la operación del aseo se incrementaron un 11,9 por ciento en el último año: de 160.464 millones de pesos contabilizados en el 2013 se pasó a 179.600 millones, en el 2014.

Lo que más pesó en estos gastos fue el respaldo financiero que, desde el 2012, se le dio a E.A.B para que pudiera empezar con la recolección de basuras. Para tal fin tuvo que asumir gastos por 33.740 millones de pesos, provisionados el año pasado. Mientras que en la contabilidad del 2013 solo figuraron costos por 6.551 millones de pesos. Visto así, estos gastos se elevaron un 415% entre el 2013 y el 2014. Como se recuerda, el Acueducto tuvo que adquirir 278 vehículos y equipos para el aseo, por 65.852 millones de pesos.

A lo anterior se suma que la EAAB tuvo que hacerle tres

reembolsos a E.A.B por los "costos adicionales" en que incurrió para prestar el servicio. Estos ascendieron a 32.641 millones de pesos: 26.760 millones contabilizados en el 2013 y 5.881 millones, en el 2014. Estos 32.641 millones, que salieron de las arcas del Acueducto, son los que ahora la misma empresa aspira a reembolsar con la cuenta de cobro que le pasó a la UAESP, informó el gerente de la EAAB, ALBERTO MERLANO.

Explicó que ese "fue el costo en el que el Distrito tuvo que incurrir, con la compra de equipos de aseo, al no cumplirse la reversión de vehículos y tecnologías que les correspondían a los privados". Por tal causa, la UAESP demandó a las empresas Aseo Capital, LIME, ATESA y Ciudad Limpia, y espera, a su vez, por esta vía, obtener los 32.641 millones. Esto indica que la plata se puede demorar antes de ingresar a las arcas del Acueducto, y si el fallo de la justicia la favorece.'

Al balance negativo en la operación del aseo se suman otros gastos, como la gestión comercial de las facturas y los gastos de administración, que resumen los 37.202 millones de pesos, pérdidas reflejadas en el balance de la operación del aseo para la EAB bajando ingresos por aseo debido :

A que los ingresos por aseo para el Acueducto se redujeron en 12,4 por ciento: de 161.864 millones (2013) se bajó a 141.675 millones (2014), es decir, 20.189 millones de pesos menos. Todo lo anterior consignó el informe financiero del Acueducto "conlleva que el año 2014 presente la utilidad operacional más baja de los últimos 9 años", que fue de 82.001 millones de pesos.

El margen del EBITBA (utilidades antes de pagar impuestos, intereses, amortizaciones y depreciaciones) tuvo un retroceso de 5

puntos, al reducirse del 46 por ciento (2013) al 41 por ciento (2014). Los balances financieros también se afectaron por las demandas judiciales falladas en contra del Acueducto.

El balance financiero de la E.A.B del 2014 se salvó de arrojar un déficit gracias a los ingresos extraordinarios que igualmente obtuvo por nuevos negocios (Contrataciones fuera de Bogotá) y que le dejaron, finalmente, una utilidad en el ejercicio de 155.165 millones. No obstante, la empresa consideró que estos "eventos son coyunturales" y que espera su recuperación financiera. (Bogotá, 2015)

4.2.2 ESTADOS FINANCIEROS DE LA EMPRESA AGUAS DE BOGOTÀ DEL 2014-2015

Tabla 42. Estado financieros de E.A.B 2014 - 2015

CONCEPTO	PERIODO	
	2014	2015
ACTIVO	45.903.458.418,99	33.866.963.168,32
PASIVO	36.032.518.073,25	29.172.854.355,17
PATRIMONIO	9.870.940.345,74	9.870.940.345,74
INGRESOS	0,00	148.686.729.174,04
EGRESOS	0,00	18.063.946.652,81
COSTOS DE OPERACION	0,00	135.799.724.053,82

Fuente: (Suárez, 2016)

Tabla 43. Presupuesto para E.A.B

CONCEPTO	2014		2015	
	DEFINITIVO	% EJECUCION	DEFINITIVO	% EJECUCION
RENTAS E INGRESOS:	135.611.992.661	94%	159.035.699.789	90,06%
- Corrientes				
- Rec. de Capital		99,71%		78,91%
- Transferencias	3.234.435.736		6.377.260.399	
- Contribuciones Parafiscales				
GASTOS:	13.868.099.367	88%	15.005.950.466	91,93%
- Funcionamiento				
- Servicio de la Deuda				
- Inversión		83%		85,47%
- Gastos Operacionales	124.978.329.030		159.277.517.620	
Total	138.846.428.397	95%	174.283.468.086	90,16%

Fuente: (Suárez, 2016)

Tabla 44. Principales indicadores

NOMBRE	CLASE	PRINCIPIO MEDIO	RESULTADOS DE LA APLICACIÓN	
			2014	2015
CAPITAL DE TRABAJO	1	Eficiencia	-6.545.658	6.971.432
SOLVENCIA	1	Eficiencia	1.0	1.4
EBITDA	1	Eficiencia	-21.07%	24.71%

Fuente: (Suárez, 2016)

4.2.2 RELLENO DOÑA JUANA EMERGENCIA SANITARIA

El derrumbe de basuras que se presentó en la madrugada del 2 de Octubre de 2015, cuando miles de toneladas de residuos rodaron en la zona de disposición del RSDJ. Los habitantes del territorio, que estaba en alerta permanente; comenzaron a sentir el olor de los gases ofensivos emitidos por el derrumbe.

La disposición de basuras se atendió después del evento llevando los residuos a un patio de contingencia, que se teníamos casi listo. Nunca se paró el servicio debido a que se disponen más de 6.200 toneladas al día. Los camiones siguieron entrando sin inconveniente y la zona de contingencia tiene una capacidad de 3 meses y medio a 4 meses para recibir residuos. Tiempo suficiente para pasar la época de Diciembre, cuando se incrementan los residuos. (Tiempo E., 2015)

- 2016: El esquema de recolección de basuras que rige en la ciudad, en el que la E.A.B se encarga de prestar el servicio en la mitad del territorio, se percibe a la misma tiene los días contados por las nuevas administraciones.

A finales del año pasado, como se recordará, la C.C. definió que se debía retornar al modelo de libre competencia, lo que implica abrir una licitación para escoger entre las empresas que se postulen como posibles operadoras. Sin embargo, dejaba abierta la posibilidad para que el Distrito insistiera en mantener a la E.A.B como único operador público, pero ayer el alcalde ENRIQUE PEÑALOSA reiteró sus críticas a ese esquema y anunció su intención de que sean particulares los que se encarguen de esa tarea. (Tiempo E. , 2015)

En el actual modelo, instaurado por la administración de Gustavo Petro, la EAAB se incorporó por medio de su filial a la E.A.B que es la que presta directamente el servicio en el 52% de la ciudad (*Engativá, Fontibón, Barrios Unidos, Chapinero, Teusaquillo, Los Mártires, Santa Fe, La Candelaria, Antonio Nariño, San Cristóbal, Rafael Uribe y Usme*). En el resto de la ciudad operan las empresas Lime, Aseo Capital y Ciudad Limpia.

Las intenciones de la anterior administración le apuntaban a que, como en cualquier momento se debía abrir la licitación, el esquema se mantuviera, al menos, mixto, con la participación de empresas públicas y privadas. Así lo dijo en Julio pasado Óscar Parra, Gerente de E.A.B en el Gobierno del Señor Gustavo Petro, en entrevista con este diario. Pero esa posibilidad es la que ahora parece lejana, ya que Peñalosa considera que haber involucrado al Distrito como prestador directo del servicio resultó "Desastrosamente ineficiente y costoso, y fue un gran error gerencial". Los planes del alcalde con la E.A.B son muy diferentes, enfocados en inversiones también muy cuantiosas como la recuperación del río Bogotá.

A pesar de que Petro defendió hasta último momento su modelo, los organismos de control terminaron por respaldar el diagnóstico deficiente: la SSPD en el informe en Diciembre reportó la pérdida para la EAAB de \$37.200 millones en 2014 por la prestación del servicio de aseo. Incluso, MARTÍN QUIJANO, Presidente del Sindicato del Acueducto Sintraemsdes, considera que ese balance es negativo.

Se calcula que la licitación estaría cercana a los 5 billones de pesos, se hará de forma pública internacional y comenzaría en Septiembre, para que sea adjudicada en Diciembre. La Administración calcula que, si todos los términos se cumplen, entrará en servicio en febrero. La CRA verificará los motivos que permitan incluir en

los contratos de concesión, previa licitación pública, el esquema de ASE`S.

En el proceso licitatorio podrá participar igualmente E.A.B, la empresa pública que se creó durante la administración de Petro y que venía cumpliendo con parte de la recolección de los residuos de la ciudad. Según lo anunciado por BEATRIZ ELENA CÁRDENAS, Directora de la UAESP, este nuevo esquema de aseo contempla cambios importantes como la asignación de nuevas obligaciones para los prestadores del servicio de recolección, barrido y limpieza, y la participación de los recicladores de oficio en la cadena de aprovechamiento.

La UAESP y la Alcaldía afirmaron que este esquema de aseo permitirá, primero, tener mayor control sobre la operación, pues se podrá exigir a los prestadores del servicio indicadores de calidad; y castigar o sancionar por incumplimiento o por la mala calidad en el funcionamiento. Además, a esos mismos operadores se les exigirá otras obligaciones como la limpieza y pintura de postes, paredes, puentes y estructuras, entre otros, para garantizar el embellecimiento de la ciudad.

“Se busca evitar la permanencia de residuos en las calles, garantizar las frecuencias en las rutas de recolección y el área limpia en toda la ciudad”, menciona un comunicado de la Alcaldía. Con este esquema, se quiere lograr una prestación del servicio adecuado a los estándares internacionales; modernizar el mobiliario urbano de aseo; fortalecer la cultura ciudadana implementando el reciclaje y aprovechamiento sostenible y generar estrategias para que sectores de la industria y otros actores de la cadena, utilicen materiales aprovechables en sus procesos, agrega el texto.

Lo cual tiene en cuenta la participación de los recicladores de

acuerdo con la alcaldía el nuevo modelo les exigirá también a los operadores que garanticen a los recicladores de oficio el acceso "Cierto y seguro del material aprovechable y a la vez, generará las condiciones para lograr el emprendimiento y mejora en la calidad de vida de los mismos".

"El nuevo esquema trabajará para los recicladores y está diseñado para garantizar la permanencia, la formalización y el crecimiento de las organizaciones de recicladores de la ciudad", enfatizó la Directora de la UAESP. (Tiempo E. , 2015)

4.2.4 BOGOTÁ Y SU NUEVO PLAN DE BASURAS PARA 12 AÑOS

La CRA aprobó el plan que presentó el Distrito para abrir licitación y adjudicar Áreas de Servicio Exclusivo para la recolección de basuras. Se espera que a mediados de año esté adjudicada.

El documento, que ya se comenzó a aplicar, se llama Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS). Es una guía que fija la administración para prestar el servicio de aseo y define desde programas para el corte de césped hasta ciertas condiciones de los recicladores, pasando por los planes para el RSDJ. Una de las metas con este último es reducir en 6% la cantidad de residuos que recibe a diario, unas 300 toneladas que equivalen a lo que produce Pereira en un día. La ejecución de todo el plan cuesta, al menos, \$278.000 millones.

Los puntos más importantes son los siguientes:

A. Relleno Doña Juana en el contexto de:

- *Generar energía para evitar contaminación:* La idea es aprovechar que produce la basura convirtiéndolos en energía eléctrica. Desde Abril opera la planta de biogás, que genera

1,7 megavatios de energía por hora. La meta de aquí a tres años: 20 megavatios.

- *Tratamiento de residuos:* La alcaldía también propone apostarle al tratamiento de residuos sólidos con el fin de disminuir la cantidad de basura que llega a Doña Juana. La mala noticia es que, según el cronograma, eso solo se lograría en ocho años, después de hacer estudios y contratos.
- *Nuevo relleno:* Poner a operar en siete años otro relleno en un lugar diferente. La demora radica en hacer estudios, identificar el punto, adquirir el lote y contratar su construcción y operación.

B. Reciclaje

- *Carnetización y kits de protección:* Carnetizar y dotar a los 21.951 recicladores de overol, gorra, gafas, tapaoídos, tapabocas, impermeables y guantes.
- *Mejorar el transporte:* Identificar los vehículos de tracción humana que existen para mejorarlos en cuatro años.
- *Separación en la fuente:* En dos años se espera definir los lineamientos que deberán seguir hogares, empresas, establecimientos comerciales y sitios de alta afluencia masiva de personas.
- *Bodegas de reciclaje:* Es allí donde se pesa el reciclaje, con base en lo cual les pagan a los recicladores. La Alcaldía pretende controlarlas mejor para evitar fraudes, por medio de un mecanismo de registro que permita controlar el flujo de material.
- *El pago:* Hoy el pago a recicladores lo hace la UAESP a partir de los registros de pesaje de material en bodegas. El nuevo esquema permitirá que sea vía tarifa: los ciudadanos pagan el

servicio de reciclaje en su factura, y el operador que recibe el dinero les paga a los recicladores.

C. Barrido

- *Más kilómetros barridos:* Actualmente en Bogotá se barren 185,5 kilómetros lineales de vías y áreas públicas para barrer. Esa es la distancia entre la ciudad y Barbosa (Santander). El objetivo es llegar a 278,3 kilómetros (lo que hay de la capital a El Socorro -Santander). De eso, 277,7 kilómetros son urbanos y 0,5 rurales. Se incluirán en ese servicio las áreas de expansión urbana y las rurales.
- *Barrido mecánico:* Las empresas prestadoras del servicio deben garantizar que el 40% del barrido sea mecánico en vías principales y de Transmilenio. Hoy, esa proporción es de 20%.
- *Contenedores:* Deberán instalarlos las empresas que se encarguen de la recolección de basura. La meta es que en tres años estén ubicados en las principales rutas de cada empresa, así como en zonas de alta densidad de población, de alto interés económico, turístico o cultural, y en aquellas donde, por su infraestructura, se dificulte la recolección puerta a puerta. Los recicladores han sido prevenidos con estos dispositivos porque consideran que en estos se puede perder mucho material aprovechable. La UAESP, sin embargo, asegura que deberán servir para separar residuos aprovechables y no aprovechables.

El 18 de Diciembre de 2015, dos semanas antes de dejar la alcaldía Gustavo Petro PGIRS, que, se pensó, iba a regir por los 12 años siguientes. El alcalde cumplía un mandato legal, pero al tiempo aprovechó para dejar su impronta en una política clave que, en teoría, debía aplicar Peñalosa desde que asumiera el cargo, a

partir del 1 de Enero. Petro le apostaba a profundizar su política "Basura Cero".

Entre las propuestas incluyó, por ejemplo, la construcción de seis parques de reciclaje y que organizaciones de esos trabajadores administraran centros donde clasificaran, pesaran, alistarán y comercializaran el material. El Distrito se comprometía a dotar esos centros con maquinaria y a subsidiar el arrendamiento y servicios de energía y vigilancia.

Sin embargo, cuando este año llegó una nueva administración, no quedó a gusto con lo que encontró. Sobre todo porque, argumenta, no se acoplaba a las normas nacionales y le faltaba información básica. Once meses después, la alcaldía le dio vida a un nuevo Plan, que es el que comenzó a regir el 11 de Noviembre.

Las críticas de los recicladores abundaron, sobre todo porque se proponen muchos estudios y, en criterio de varios participantes del proceso como la Asamblea Permanente de Recicladores, se deben tener en cuenta los ya hechos. Este gremio, incluso, ha amenazado con la posibilidad de demandar el PGIRS.

Cabe anotar, sin embargo, que se mantienen medidas previstas en el documento anterior, como la instalación de contenedores y la apuesta para que a los recicladores se les remunere su trabajo por medio de la tarifa de aseo que pagan los ciudadanos. Es algo que, incluso, prevén las normas nacionales. Se propone, además, el aumento de áreas y vías públicas barridas.

Todos esos nuevos propósitos, que sin duda implican mayores

costos, se pagarán vía tarifa. Son modificaciones también fijadas en la regulación nacional. Desde Abril pasado, de hecho, aumentó la tarifa de aseo en todo el país.

D. La licitación

Peñalosa, además, tiene en sus manos una licitación por casi \$8 billones, mediante la que se escogerán las empresas que se encargarán de recoger la basura en cinco áreas de la ciudad. Se espera que en mayo del año entrante se conozcan los ganadores.

Eso significará el fin del modelo de recolección tal y como lo concibió Petro desde diciembre de 2012. Como alcalde, él intentó que el esquema fuera público, y para eso metió en el negocio a la Empresa de Acueducto, por medio de su filial la E.A.B. Las dificultades que esto trajo lo llevaron a cumplir parcialmente su cometido: La E.A.B se quedó con la recolección de basuras en el 52 % de la ciudad, mientras que en el resto siguieron operando empresas privadas.

Era un modelo transitorio, pues, por ley, debía adelantar la licitación para definir quiénes se ocuparían de cada área. La postergó hasta el final y más bien se enfocó en la remuneración de los recicladores.

Esa licitación es la que ahora debe adjudicar Peñalosa. Trae novedades como la prestación del servicio en zonas rurales, por ejemplo Sumapaz. A los operadores, además de la recolección y barrido, les exigirán la limpieza de postes, paredes y puentes.

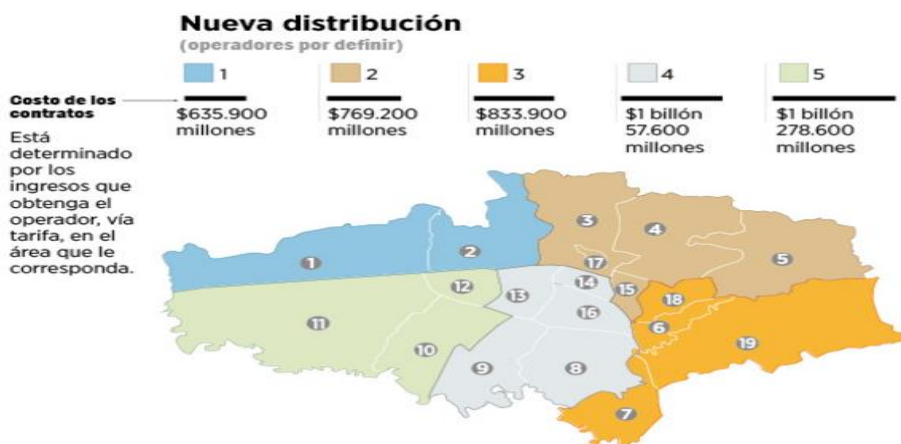
Y aunque a Peñalosa siempre le ha disgustado la participación

de la E.A.B en el negocio del aseo, El Espectador constató que esa empresa pública busca un socio con el que pueda unirse para pujar en la licitación para quedarse, de nuevo, con una de las cinco áreas de recolección de basuras que están en juego. La pelea será dura, si se tiene en cuenta que hay empresas de Chile, España y Perú que se han mostrado interesadas en competir.

En resumen, la implicación de todo esto es una sola: Peñalosa, que tiene en sus manos la formulación de un Plan de Ordenamiento Territorial, igualmente para 12 años, y ha propuesto un Plan de Infraestructura Vial que trasciende por mucho su cuatrienio de Gobierno, también podrá, con la licitación y el PGIRS, definir cambios significativos para el manejo a largo plazo del aseo en Bogotá.

Se desmonta el esquema de Gustavo Petro. Cambiará la distribución de zonas de recolección de basuras, en las que entrará Sumapaz. Nuevos operadores les pagarán a recicladores y asumirán la limpieza de postes y puentes.

Ilustración 18. Costo de los contratos



Fuente: (Osorio, Bogotá y su nuevo plan de basuras para 12 años,

2016)

Esta semana marca en Bogotá el inicio del fin de la era Gustavo Petro en lo que a basuras se refiere. La administración de su sucesor Enrique Peñalosa comenzó el lunes pasado el proceso para contratar la prestación del servicio de aseo y, de paso, "desmontar el esquema actual", que entró en vigencia hace tres años y medio con el fallido intento de consolidar la participación pública en el negocio.

Los puntos claves del nuevo modelo son los siguientes:

- Los tiempos: El pasado lunes la UAESP le presentó la propuesta del nuevo modelo de aseo a la CRA, para que esta la apruebe o la rechace. En Octubre, de acuerdo con el cronograma propuesto, se abriría la licitación y sería adjudicada en Diciembre. En Febrero de 2017, ya escogidos los cinco nuevos operadores, se pondría en marcha el nuevo esquema. La adjudicación de cada una de las cinco áreas en las que quedó dividida la ciudad, es por ocho años.
- A limpiar paredes y puentes: Beatriz Cárdenas, directora de la UAESP, precisó que a los operadores, además de la recolección y barrido, les exigirán la limpieza de postes, paredes y puentes, con el fin de seguir la máxima del alcalde Enrique Peñalosa de tener una ciudad limpia en estos espacios.
- Entra Sumapaz: Esta localidad rural del sur de Bogotá y una zona rural de Chapinero Alto no habían sido incluidas nunca en las áreas donde se presta el servicio. Allí quedará a cargo del aseo la misma empresa que recogerá la basura en Santa Fe, La Candelaria, San Cristóbal, Usme y Antonio Nariño.

La inclusión de esa Localidad viene con una distribución de la ciudad en nuevas áreas de prestación del servicio. La licitación, entonces, entregará en concesión cinco zonas. El monto de cada contrato varía dependiendo de factores como el número de suscriptores.

- Operadores, y no el Distrito, les pagarán a los recicladores: Un punto fundamental del esquema de aseo que implantó el exalcalde Gustavo Petro fue el pago a los recicladores con recursos del Distrito. Esta política comenzó en Marzo de 2013, y desde entonces les han girado unos \$70.000 millones. Eso, junto con otras políticas como el censo y la identificación con cédula de ciudadanía para los integrantes de esa población que lo necesitaran, le valieron a Petro el reconocimiento de la Corte Constitucional, que desde 2011 exigió la inclusión de los recicladores en el esquema de aseo de la ciudad.

La medida, sin embargo, nunca estuvo exenta de críticas, sobre todo porque el sistema implementado para pagar con base en la cantidad de reciclaje pesado nunca fue totalmente confiable. Los pagos, pactados para cada dos meses, además se han retrasado con frecuencia. La administración Peñalosa se está poniendo al día, pero la directora de la UAESP aclaró ayer que con el nuevo modelo el Distrito dejará de hacer esos giros, pues estos les corresponderán a los nuevos operadores. La idea es que los ciudadanos paguen el servicio de reciclaje en su factura al operador del área respectiva, para que este, a su vez, remunere a los recicladores.

Las otras acciones para incluir esta población en el sistema de aseo las pondrá en marcha la alcaldía a través del PGIR. El Señor

Gustavo Petro dejó no listo en Diciembre, pero esta administración le está haciendo modificaciones con base en nuevas normas nacionales, y pretende dejarlo listo en un mes.

- La E.A.B quedo en veremos: La empresa pública, cuyo dueño es el Acueducto de Bogotá, presta el servicio de aseo en 12 Localidades (aproximadamente 52 % de la ciudad). Es otro punto fundamental del esquema de aseo que dejó el Señor Gustavo Petro.

El 18 de Diciembre de 2012, el entonces alcalde comenzó a implementar su modelo con la intención de que fuera totalmente público, a cargo de la E.A.B. No obstante las dificultades lo llevaron a renegociar los contratos con los privados a los que había intentado sacar del negocio. Dejó por fuera a ATESA (Del empresario William Vélez), y les volvió a dar cabida a LIME, Aseo Capital y Ciudad Limpia; mantuvo la E.A.B en el área mencionada.

La empresa tiene unos 3.500 empleados, la mayoría con fuero sindical y de poblaciones vulnerables (Amas de casa y víctimas de desplazamiento, por ejemplo). Peñalosa ha dicho que está en desacuerdo con que la empresa siga prestando el servicio de aseo. El Gerente del Acueducto Germán González asegura que la E.A.B no desempeña bien esa labor. Además, no es posible saber a ciencia cierta su situación financiera y la liquidación es una opción.

A la licitación se pueden presentar empresas públicas y privadas, así que, de entrada la E.A.B tiene cabida, pero el hecho de que tenga que competir no le asegura su continuidad y, más bien, la dificulta. Es alta, entonces, la probabilidad de que el Distrito salga del negocio y vuelva a quedar solo en manos privadas, como

antes de que llegara al Señor Gustavo Petro.

4.2.3 LOS RETOS A FUTURO DE LA NUEVA LICITACIÓN GESTADA POR EL ALCALDE PEÑALOSA

Peñalosa parece tener claro que el Acueducto, y por ende Aguas de Bogotá, debe apartarse de la recolección de las basuras. Sin embargo, aún no ha definido qué pasará con esta última empresa, que también está metida en la prestación del servicio de Acueducto en otros municipios de Cundinamarca.

La dificultad radica en que la E.A.B, para prestar el servicio de aseo en la ciudad, ya cuenta con unos 3.500 trabajadores, la mayoría con fuero toda vez que allí existen 13 sindicatos. FRANKLIN LAMPREDA, presidente de uno llamado Sintra aseo, dice que el alcalde debe tener en cuenta varios puntos a la hora quitarles el barrido y recolección de basuras: por ejemplo, la mayoría de operarios es población vulnerable que la administración Petro vinculó para incluirlos socialmente: madres cabeza de familia, víctimas de desplazamiento, personas que han tenido problemas de drogadicción.

Como lo informó este diario en Noviembre, en 2013 el Distrito firmó un acuerdo de formalización laboral con el Ministerio de trabajo puso como condición que la EAAB, para prestar el servicio de aseo, garantizara la continuidad de esos trabajadores, independientemente de que la función la preste Aguas de Bogotá u otra empresa.

Lamprea dice que *"Si el servicio ya no lo va a prestar la E.A.B, sería cuestión de negociar con el alcalde porque estas familias deben tener algo definido"*. El reto principal, entonces, parece estar no solo en cambiar el esquema, sino en desarrollar otro que no vaya en contra de derechos adquiridos y que, sobre todo,

garantice la inclusión y reconocimiento de los recicladores, que también es un mandato de la C.C (Osorio, Cambios que vienen para el aseo en Bogotá, 2016).

Lo que transcurrió el paso al nuevo esquema que pretende sectorizar las zonas de aprovechamiento con las asociaciones recicladoras de Bogotá por que se han mantenido en libre competencia creando explotación, abusos, informalidad, baja cobertura, deficientes niveles de separación y una insuficiente tasa de aprovechamiento de residuos en la ciudad, porque la libre competencia en las empresas privadas y algunas organizaciones se han apoderado del mejor segmento del mercado.

4.2.3.1 LICITACIÓN INTERNACIONAL PARA ASEO DE BOGOTÁ SALDRÍA EN 20 DÍAS

En firme, está la resolución que da vía libre a las 5 Áreas de Servicio Exclusivo por la suma de \$ 5 billones. Antes de que termine Junio se abriría la licitación internacional para la prestación del servicio de aseo en Bogotá.

Se estima que esta operación en los próximos 8 años vale unos 5 billones de pesos que pagan los usuarios vía tarifa. Así lo pudo establecer EL TIEMPO, luego de la decisión que tomó la CRA, que dejó en firme la Resolución 786 de Febrero pasado -contra la que había cuatro recursos.

Lo que se espera es que al menos 15 proponentes, nacionales e internacionales, se presenten a este proceso que busca modernizar la recolección de residuos (Basura). Para lograr el equilibrio financiero y operativo.

- Colombia recicla cerca del 17 % de sus basuras

- \$ 153 millones en cobros al operador del RSDJ por incumplimientos
- Esquema de aseo de Bogotá superó primera prueba de fuego

La primera ASE la integran Usaquén, Chapinero, La Candelaria, Santa Fe, San Cristóbal, Usme y Sumapaz. Esta zona garantiza el cubrimiento total del área rural que por primera vez tendrá un prestador del servicio.

La segunda ASE es Teusaquillo, Puente Aranda, Los Mártires, Antonio Nariño, Rafael Uribe, Tunjuelito, Bosa y Ciudad Bolívar para garantizar también la prestación en las zonas más alejadas y vulnerables.

Luego está la ASE Kennedy y Fontibón; la cuarta es Engativá y Barrios Unidos; y Suba es la quinta área que por su tamaño va a ser entregada de forma individual.

La Directora de la UAESP, Beatriz Elena Cárdenas Casas, dijo que es "una buena noticia para la ciudad, porque el servicio de aseo va a mejorar sustancialmente" con una cobertura del 100 por ciento.

Como lo ha informado EL TIEMPO en varias oportunidades, el espíritu del nuevo esquema de aseo, según la UAESP, es lograr alcanzar al menos a 100.000 nuevos usuarios de la periferia, es decir, personas que hoy no cuentan con el servicio de recolección. A esto se suma el área rural, un nuevo componente, que, como lo anunció Cárdenas Casas, va a beneficiar a las poblaciones más alejadas del casco urbano. Según los cálculos que fueron presentados y aprobados por la CRA, el esquema va a cubrir a por lo menos 10.000 personas que están en el área rural.

Hoy, los ciudadanos de esas zonas no tienen servicio de recolección de residuos de forma técnica y por lo general se hace en volquetas o camiones prestados de forma improvisada. Además, muchas veces los residuos son arrojados por los habitantes de forma arbitraria a ríos, quebradas o depositados en zonas forestales.

Otras novedades del esquema, dice el Distrito, es que se garantiza a los recicladores el acceso cierto y seguro a los materiales. Y en zonas como Teusaquillo, Santa Fe o La Candelaria se va a garantizar la recolección las 24 horas del día, entre otras novedades (Parra, 2017)

Ilustración 19. Novedades del nuevo esquema



Fuente: (Parra, 2017)

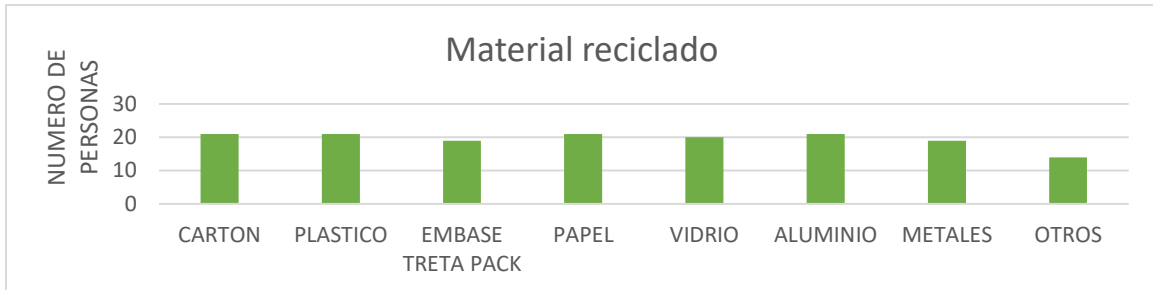
4.3 FICHA TÉCNICA ENCUESTA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO DESDE EN AL ÁMBITO DEL EMPLEADOR

- Nombre de la encuesta: Encuesta de la prestación del servicio de aseo desde en al ámbito del empleador.
- Personas encuestadora: Luisa Fernanda Vaquiro Diaz y Natalia Isabel Barajas Palacios.
- Personas que realizan ficha técnica: Luisa Fernanda Vaquiro Diaz y Natalia Isabel Barajas Palacios.
- Fecha de recolección de la información de campo: del 12 al 18 de Diciembre de 2016.
- Población universal: Organizaciones de recicladores de Bogotá que licitaron en el 2011 para ser incluidas en la prestación del servicio de aseo.
- Marco muestra: 6 organizaciones recicladoras (ASOREMEC, ECOALIANZA, ARPE, ASITRIB, ORA y Precoperativa Multiactiva Conciencia Ecológica) de la ciudad de Bogotá que Licitaron en el 2011.
- Localidades donde laboran las organizaciones: Bosa, Suba, Fontibón, Modelía, Kennedy, Puente Aranda, Ciudad Bolívar, Usaquén.
- Tamaño de la muestra: 21 personas encuestadas.
- Técnica de recolección: Cuestionario estructurado vía visita a las organizaciones suministradas por la UAESP destinadas al reciclaje
- Fecha del reporte: Enero de 2016.

INFORME DE LA ENCUESTAS

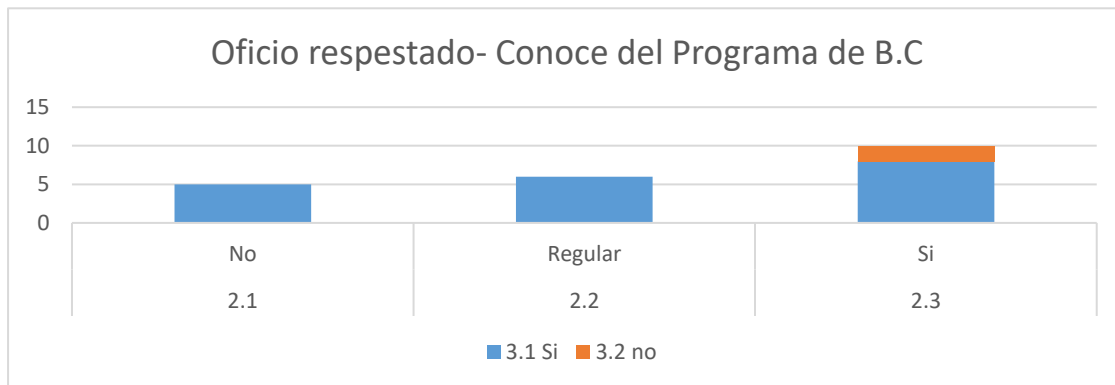
* Tipo de residuos que recicla de la basura.

Ilustración 20. Material Reciclado por los encuestados



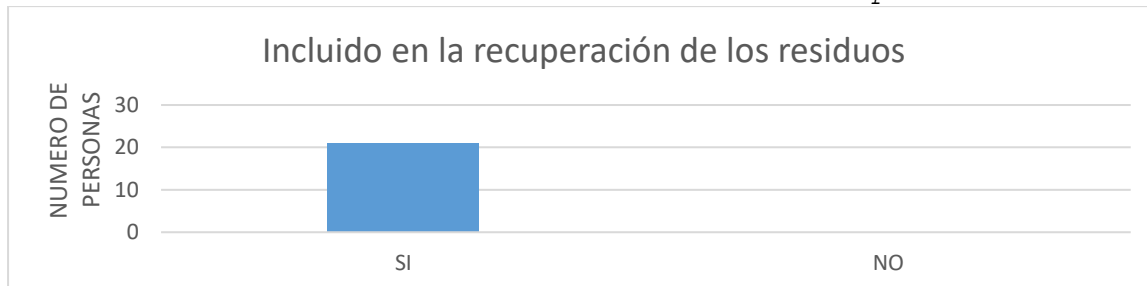
* Pregunta cruzada: Entre: ¿Siente que su oficio como reciclador es respetado? y ¿Conoce el programa de "Basura Cero" implementando en año 2012 por el alcalde Gustavo Petro?

Ilustración 21. Pregunta cruzada entre oficio y conocimiento del programa de "Basura Cero"



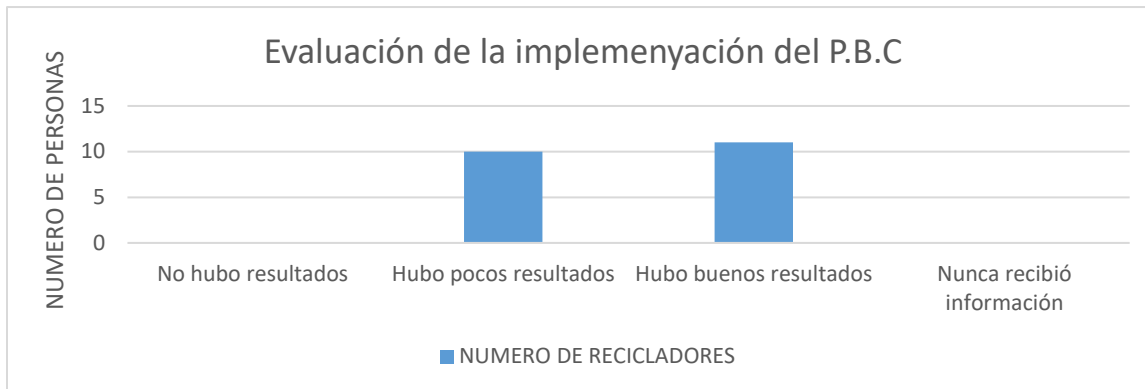
* ¿Se siente incluido en la recuperación de residuos reciclables desde su oficio?

Ilustración 22. Se siente incluido en la recuperación de residuos



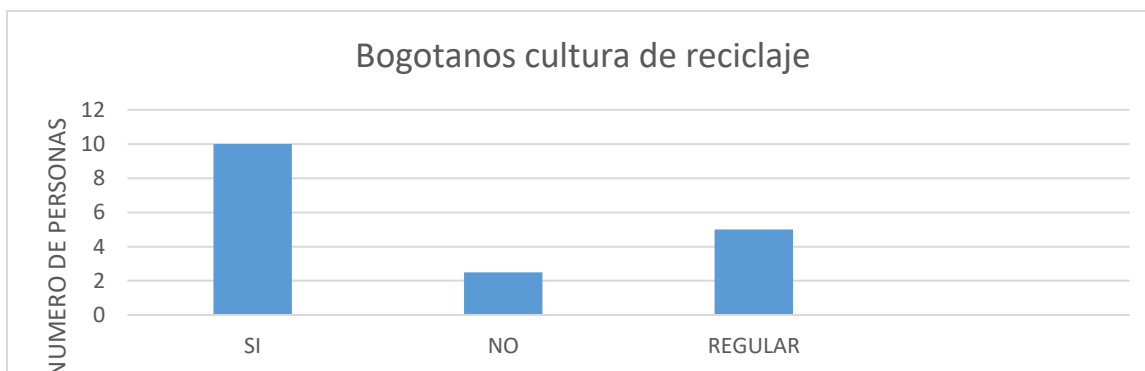
* ¿Cómo es su evaluación respecto a la implementación del programa de "Basura Cero"?

Ilustración 23. Evaluación de la implementación del programa de "Basura Cero"



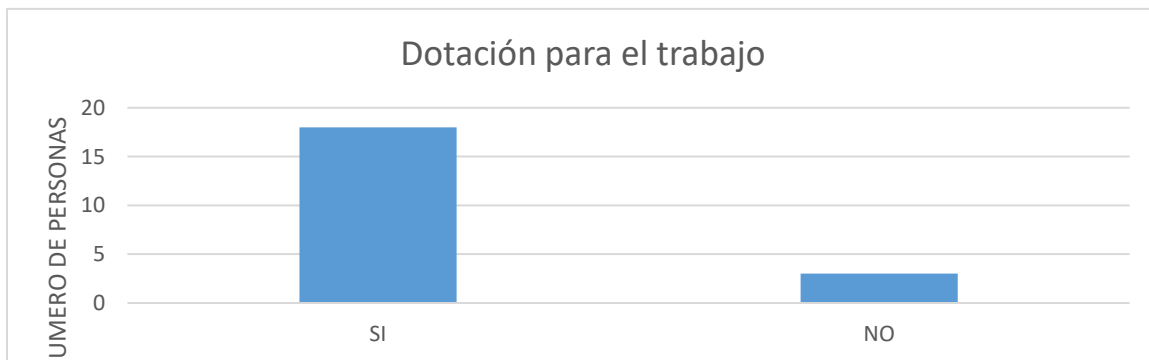
*¿Los bogotanos tienen cultura del reciclaje?

Ilustración 24. Bogotanos tienen cultura de reciclaje



*¿Les han dado alguna dotación para su trabajo?

Ilustración 25. Dotación para el trabajo

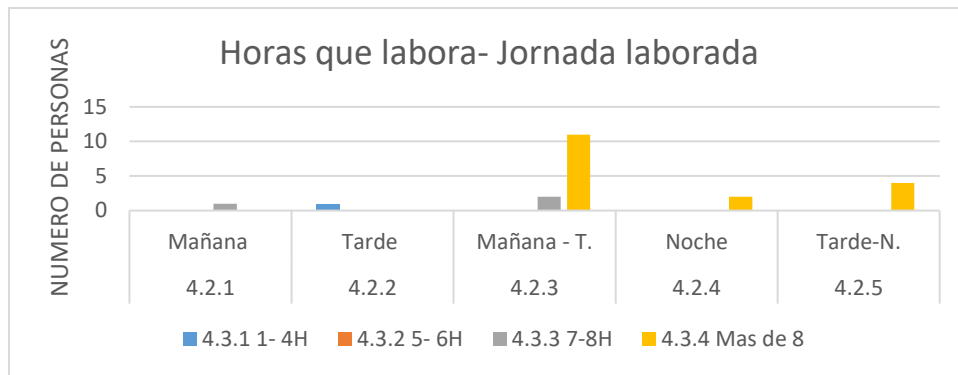


7.1 DOTACIONES RECIBIDAS

Uniforme, guantes, botas, tapabocas, gafas y bonificaciones de pago

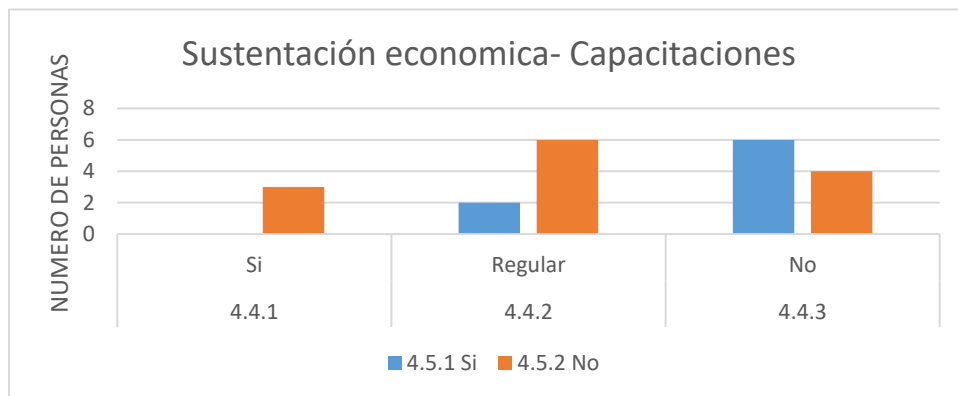
Pregunta cruzada: Entre: ¿En qué jornada generalmente labora? Y Cuantas horas labora el día

Ilustración 26. Pregunta cruzada Horas que labora y Jornada



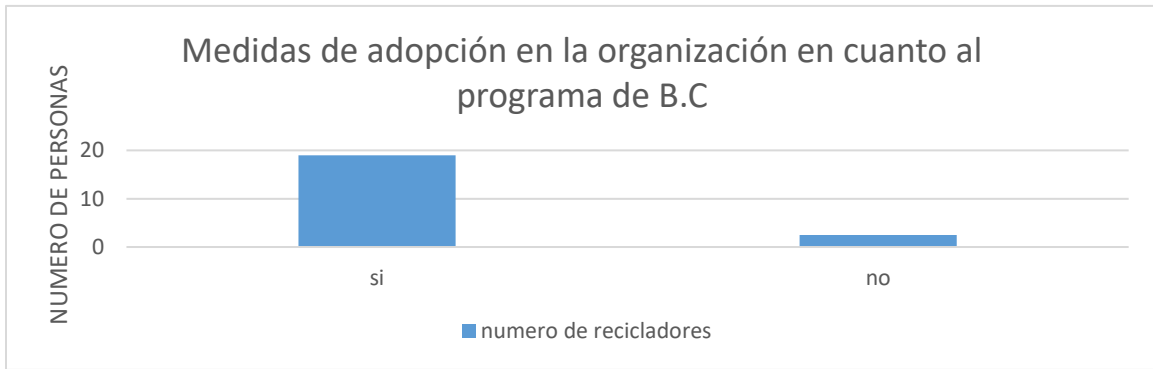
* Entre: ¿Lo que trabaja le alcanza para sostener económicamente? y Ha recibido capacitaciones acerca de su oficio.

Ilustración 27. Pregunta cruzada entre Sustentación económica y Capacitaciones



* ¿Ha tomado medidas la asociación donde se encuentra vinculado acerca del programa de "Basura Cero"?

Ilustración 28. Medidas de adopción en la organización en cuanto al programa de "Basura Cero"

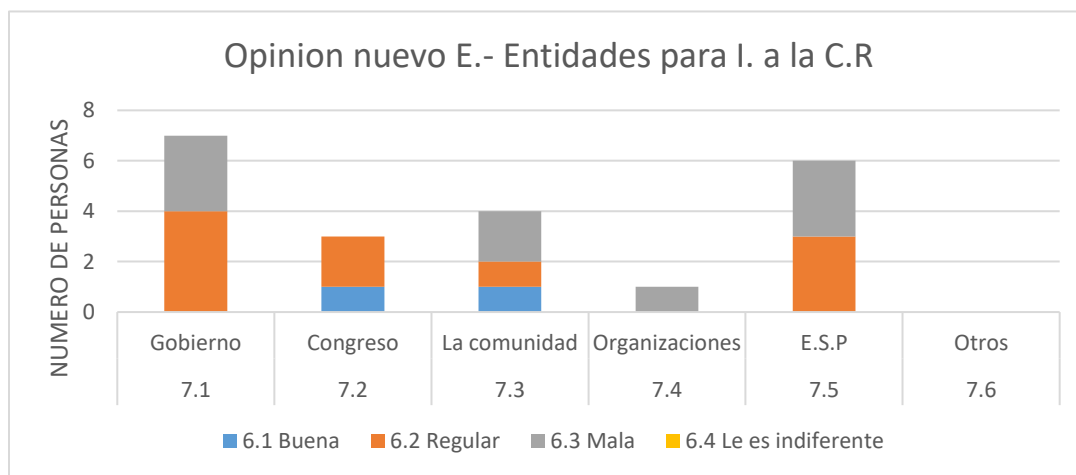


* MEDIDAS TOMADAS

- Rutas selectivas, organización, manifestaciones y acciones legales, Cumplimiento responsabilidad u implementación de la dotación, Convenios con la alcaldía de Suba y UAESP, clasificación de residuos

* Entre: ¿Qué opinión tiene acerca de la implementación del nuevo esquema en la prestación del servicio de aseo por el alcalde Peñalosa? Y ¿Cuál de las siguientes instituciones deberían tener un papel más importante en la inclusión de la comunidad recicladora?

Ilustración 29. Pregunta Cruzada entre Opinión del nuevo esquema y entidades participantes en la inclusión de la comunidad recicladora



5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA FASE 1: RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LOS CAMBIOS REALIZADOS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO

5.1.1 ÉPOCA DE LA COLONIA HASTA SIGLO XIII.

Se puede evidenciar insalubridad en la ciudad, al no haber un sistema de recolección y transporte de basuras e inexistencia de lugares que cumplan estándares mínimos para depositar los residuos generados. Por otra parte, al no contar con un sistema de barrido de calles se optó por suplirlo con el empedrado de las mismas; este siendo el acto más importante de la época.

5.1.2 SIGLO XIX.

Se observa un sistema de recolección y transporte de basuras prematuro, que florecía al transcurrir el siglo mediante el acatamiento de acciones por parte del Concejo Municipal y el Gobierno, en pro de las buenas prácticas de higiene y saneamiento básico a partir de los planes gubernamentales.

Además el Concejo Municipal manejo el tema de aseo desde un carácter específico, mediante acciones improvisadas hasta acciones más organizadas a través de actos administrativos que no estaban acorde con la situación de la época. Esto conllevó a crear soluciones mediante las Juntas encargadas en la recolección y transporte de las basuras de la ciudad.

Arroja como resultado el paso de la administración del servicio de aseo a cargo del Gobierno a entes particulares al terminar el siglo. Con la justificación de evitar las crisis sanitarias, pero en realidad no fue más que otra crisis económica y administrativa

de quien fue el prestador del servicio.

5.1.3 SIGLO XX.

Hubo una evolución importante del sistema de recolección y transporte de basuras incluyendo el barrido de calles y orillas de los afluentes. Esto formó un sistema integral de aseo, que fue prestado a los ciudadanos mediante métodos tradicionales de transporte de residuos como lo fue: El acarreo de basuras por vehículos de tracción animal, que posteriormente sería cambiados por vehículos automotores en la modernización de la ciudad después del bogotazo (Muerte del dirigente Jorge Eliécer Gaitán).

La creación de la EDIS en 1958 proporcionó una estabilidad administrativa del servicio, generando una política a largo plazo. Aun cuando nunca fue una empresa sostenible en el mercado pues siempre tuvo el peso de cubrir el 100% de la demanda, la calidad y continuidad del servicio en la ciudad. La anterior situación se agravó por el crecimiento de la población que llegó a la ciudad sumándole el aspecto importante de no haber rubro económico suficiente para invertir en la parte técnico-operativa del servicio.

La tarifa cobrada sólo alcanzaba a cubrir los gastos básicos de la empresa trayendo consigo los siguientes aspectos que la llevaron a la liquidación de la empresa mediante el Decreto 160 de 1994 (Marco legal del trabajo):

1- Escasez de recursos financieros

2- Deficiencia en estructura operativa, administrativa y financiera a causa de:

a. Falta de planificación y vista del futuro de la ciudad y su

servicio de aseo.

- b. Desorden administrativo de la empresa.
- c. Dependencia casi absoluta, a la que está sujeta la evacuación de las basuras, por la labor humana.
- d. Pretensiones cada vez mayores de sindicatos con las consecuentes huelgas.
- e. Rápido deterioro del equipo mecánico de recolección y disposición por mal uso o por uso intensivo.
- f. Demora en la reposición del equipo y altos costos en esta reposición.
- g. Costos de operación del sistema elevados y cada vez crecientes en forma significativa debido a los aumentos salariales, de combustibles, de repuestos de equipo etc.
- h. Tarifas políticas y además estadísticas.
- i. Indisciplina social
- j. Falta de voluntad política en la solución del problema.

Da partida a la primera licitación que tuvo Bogotá en 1994 después de la Ley 142 del mismo año, que abre la prestación del servicio a este tipo de modalidad. Al no haber el suficiente rubro económico de inversión, pero con deseos de garantizar el servicio en cobertura, calidad y continuidad a los usuarios; que visto de ese modo es rentable para la ciudad porque moderniza el servicio y garantiza las características técnico- operativas las cuales son acatadas por los consorcios.

Sin embargo no se acepta que las utilidades del servicio sean exclusivas de los consorcios con la excepción de la mínima parte que corresponde a la ciudad, dado que, no hay un beneficio económico mutuo. Las características técnico- operativas deben ser específicas a la hora de licitar el servicio, porque habría vacíos

en estos temas y se generarían conflictos entre los usuarios y las organizaciones prestadoras del servicio, por la baja calidad en el manejo de residuos.

5.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA FASE 2: RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN, ACERCA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DOMICILIARIO DE ASEO PRODUCTO AL CAMBIO DE ESQUEMA REALIZADO EN EL 2012 DE BOGOTÁ.

La Licitación de 2002, cambio en groso modo a la anterior realizada en 1994, desde la parte técnico- operativa hasta la administración de los recursos de los usuarios, generando planes a largo plazo y sanciones regulatorias a los consorcios no cumplieran con los criterios de la licitación, porque los entes encargados en realizar la licitación era la UESP y la CRA. Por otro lado esta Licitación fue demanda por las ARB por medio de tutela y fue a favor de ellos mediante la Sentencia T-724 de 2003 en la cual se resolvió que las ARB fueran parte de la prestación del servicio de Aseo en las siguientes licitaciones.

Se puede analizar en el cambio de esquema del año 2012 implementado por el alcalde Gustavo Petro con el programa de "Basura Cero" y acatamiento de la Sentencia T- 724 de 2003, en el cual incluye la población recicladora y disminuye los impactos generados en el ambiente gracias a la cultura de separación en la fuente. Como resultado de esto fue suspendida la nueva licitación para el año del 2012, por no cumplir con lo establecido en la Sentencia T-724 de 2003.

Lo que finalizó en el reconocido y nombrado programa de "Basura Cero" y la E.A.B gestados por el alcalde Gustavo Petro en el año 2012 cuando fue implementada en la ciudad.

5.2.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS FASE 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Como podemos ver sistemáticamente los siguientes diagramas nos resumen lo sucedido en el inicio del programa "Basura Cero" y el estancamiento de la Licitación de 2011. A causa del desacatamiento de la Sentencia T-724, por falta de planeación y organización administrativa en el tema de incluir la comunidad recicladora en los procesos del servicio de aseo.

No solo eso sino también en el modo de recuperar la rentabilidad del servicio en beneficio de la ciudad por medio de la E.A.B., a la cual se le destinaron recursos altos en materia presupuestal, terminando en otro típico caso de EDIS con el precedente que esta vez habían consorcios que tenían rubros económicos más altos y una trayectoria en prestación del servicio. Lo que deja a la E.A.B sin argumento en el mercado pretende abarcar solo la licitación del servicio de aseo con el gran número de usuarios que contiene la ciudad aun así es un negocio rentable.

Lo que se puede concluir es mejor empezar con una poca participación por parte de la E.A.B en próximas licitaciones hasta generar estabilidad empresarial en el mercado, para así tomar posición y embarcarse en nuevos retos de expansión y desarrollo de la empresa. Es importante resaltar que a esta empresa se le ha invertido una gran cantidad de dinero y con el contexto ideológico con el que se creó, se buscó beneficiar a las comunidades vulnerables económicamente que no pueden ser dejadas sin empleo, así las cosas es irracional pensar en la liquidación de la E.A.B.

IMPLICADOS

- Estatales: Alcaldía, UAESP, EAAB, Empresa Aguas de Bogotá
- Privados: Organizaciones recicladoras, Consorcios privados participantes de la licitación de 2011 para prestar el servicio de aseo en la ciudad.

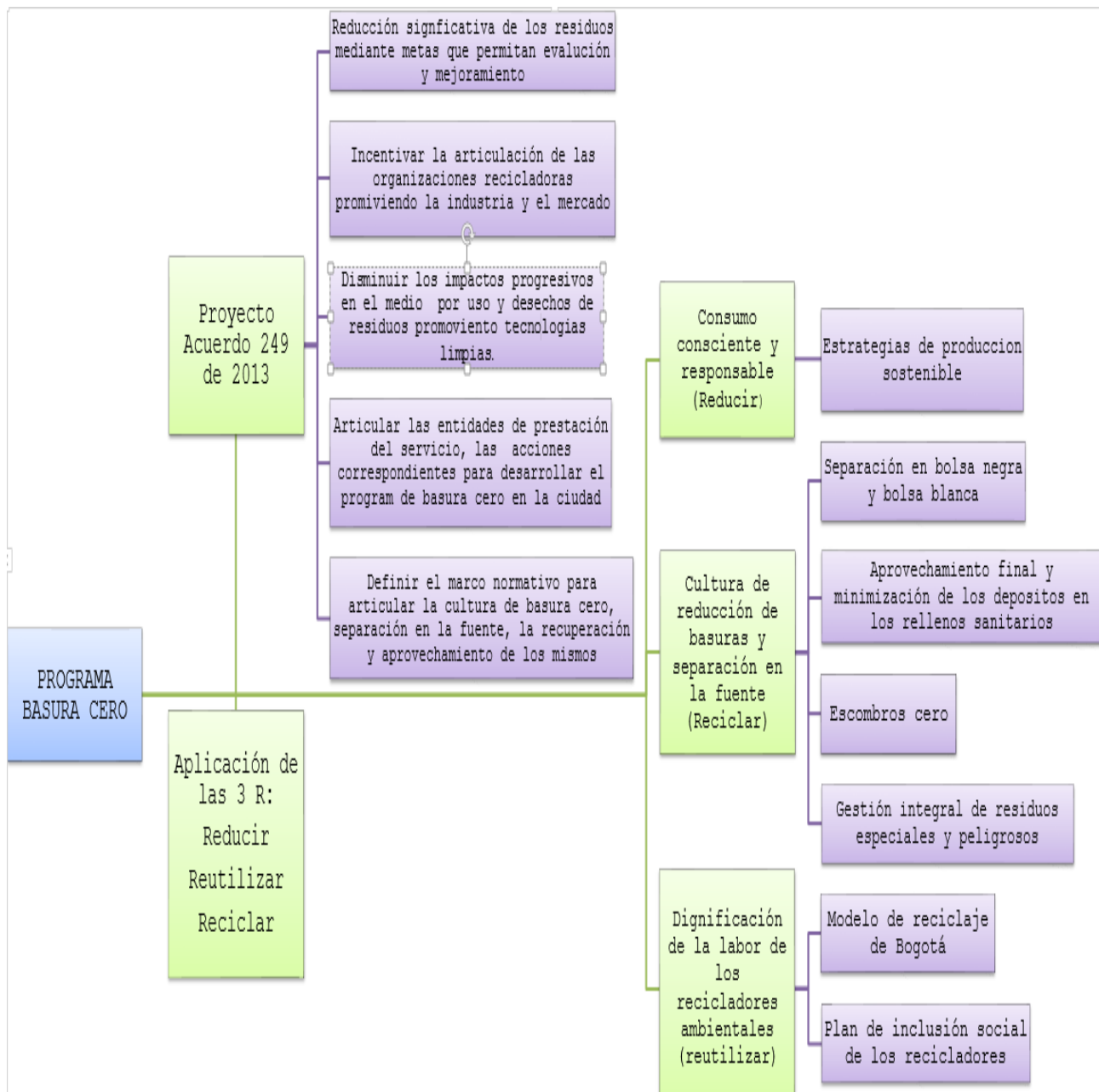
COYUNTURA

- Implementación del programa de "basuras cero" para dar cumplimiento a la sentencia T-724 de 2003 dictaminada por la Corte Constitucional que incluye a la comunidad recicladora en la recolección y aprovechamiento de los residuos reciclables provenientes de las basuras de Bogotá.
- Finalización de la licitación de 2002 e inicio de la nueva licitación de 2011 en la prestación del servicio de aseo.
- Creación y participación de la Empresa Aguas de Bogotá en la licitación de 2011.

ANTECEDENTES

- Normatividad: Sentencia T-724 de 2003, Auto de 268 de 2010.
- Actos administrativos: Inclusión de peticiones de licitación 2010, Determinación de ASE'S para las organizaciones favorecidas en la licitación.

Finaliza con el programa de "Basura Cero" que desencadenó la problemática y suspensión de la licitación de aseo:



Desarrollo de la problemática por el acatamiento de la Sentencia de T- 724 de 2003 que se desarrolló en la nueva Licitación del 2012 y la creación de la empresa que entraría a licitar en representación del Distrito (E.A.B)

2011

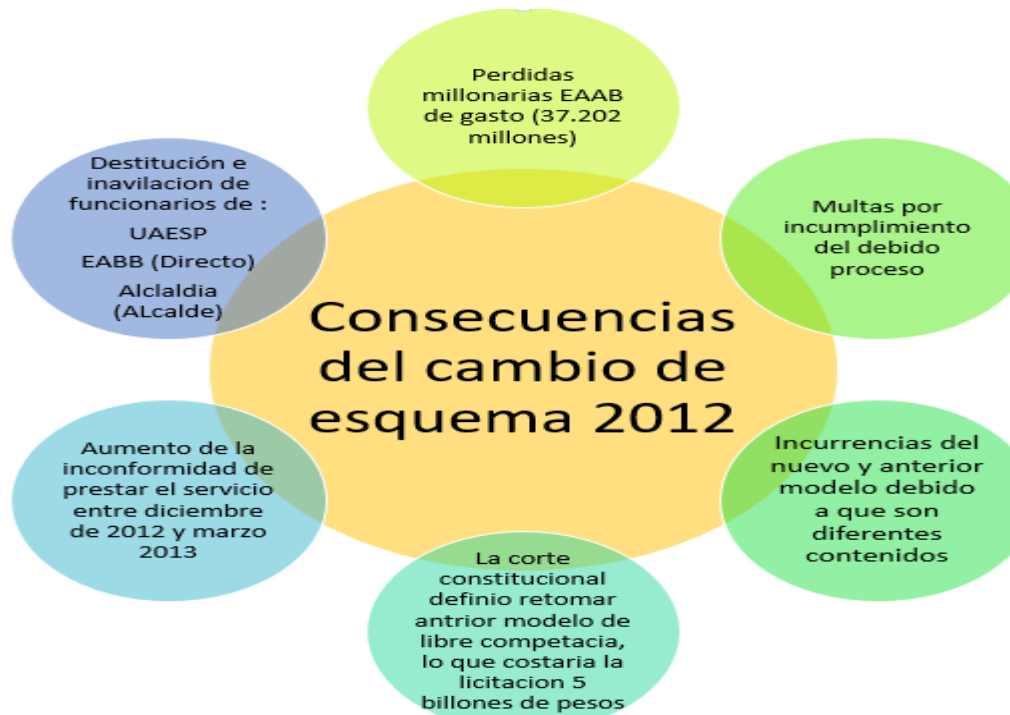
- **NORMATIVIDAD:** Auto 275 de 2011 (Dejar sin efecto la Licitación Pública de aseo y ordeno un esquema transitorio de metas), Resolución 552 de 8 de septiembre de 2011 (Declara manifestación de emergencia para poder celebrar los contratos para prestar el servicio de aseo en la ciudad)
- **Actos administrativos:** Aperura de la licitación para prestar el servicio de aseo en Bogotá por la UAESP, Medida cuatelar de la corte constitucional suspende licitación, celebración de los contratos con los consorcios privados de aseo.

2012

- **NORMATIVIDAD:** Resolución 065 de 2012 (Declaró la urgencia manifiesta, da continuidad a los contratos de aseo), Auto 084 de 19 de abril de 2012 (Inclusión de la comunidad recicladora en la licitación de aseo y aprobo el esquema transitorio de metas)
- **Marzo 2:** Celebración de los contratos de los consorcios privados de aseo para prestar el servicio, **Agosto 16:** Celebración de los contratos de los consorcios privados de aseo para prestar el servicio, **Octubre 11:** Modifica contratos para incluir la comunidad recicladora en la prestación del servicio por parte de los consorcios privados de aseo ademas se suscribieron dos contratos cuyo objeto fue: La adquisición de maquinaria y equipos para la prestación del servicio de aseo por parte EAAB (vehículos traídos de E.E.U.U), **Diciembre 4:** EAAB y Aguas de Bogotá celebran contrato para prestar el servicio de aseo en Bogotá por valor de \$116.000.000.000y un plazo de 4 meses y 14 días, **Diciembre 10:** El alcalde expidió el Decreto 564 de 2012 (Acata la sentencia T-724 de 2013 autos números 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012 para prestar el servicio de aseo, **Diciembre 14:** El alcalde expidió el Decreto 570:(Declara alerta amarilla para el manejo y control adecuado de los residuos sólidos urbano por 4 meses posteriores), **Diciembre 18:** Terminación de contratos con consorcios privados e inicio de contrato con Aguas de Bogotá (Crisis y emergencia por 3 días por 3 días (18,19 y 20 de diciembre)),**Diciembre 19, 20, 21:** Celebración de contratos con consorcios privados ajuste de ASE'S.

2013

- **Enero 13:** Llega caravana de compactadores comprados en E.E.U.U, **Diciembre 18 de 2012 al 28 de febrero :** Las localidades de los Mártires, Teusaquillo, Barrios Unidos ,Antonio Nariño y Rafael se presto el servicio de recolección y transporte de los residuos empleando volquetas y vehículos de compactación, presentando retrasos en las frecuencias e incumplimiento en los horarios establecidos, denotando baja calidad del servicio, **Febrero 25:** Se volvió hasta la fecha a prestar el servicio de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas despues de la emergencia de diciembre de 2012, **Marzo:** El 97% de los PQRs, en los primeros 69 días del 2013, corresponden a los radicados en el nuevo centro de atención y pertenecen aproximadamente el 28% de la población de Bogotá declarando estar insatisfecha del servicio, **Diciembre 4:** inhabilitan al alcalde de Bogotá



5.2.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS FASE 2: BENEFICIOS Y PERJUICIOS, REFERENTE AL CAMBIO DE ESQUEMA EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE ASEO DOMICILIARIO.

EL ESQUEMA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO EN EL AÑO 2012 CON LOS ANTERIORES ESQUEMAS	
BENEFICIOS	PERJUICIOS
Se crea el programa de "Basura Cero" en el cual busca minimizar los impactos ambientales en la ciudad y en el relleno sanitario además crear una cultura de reciclaje.	La ciudadanía no está al tanto de la cultura del reciclaje.
Entra a prestar el servicio la E.A.B con vinculación a la EAAB constituyéndose en una sociedad mixta por un valor \$116.000.000.000, por un plazo de 4 meses y 14 días a partir del 18 de Diciembre de 2012. Direccionando las utilidades directamente al Distrito.	Por las amenazas constantes que estaban sucediendo de parte de la UAESP por el vencimiento licitación El alcalde Gustavo Petro tomó la decisión apresurada de crear la E.A.B para prestar el servicio en toda la ciudad, sin tener en cuenta la urgencia de una nueva licitación. A sabiendas que para prestar el servicio debe cumplir con la calidad, la cobertura y la eficiencia. La empresa contratada le faltaba experiencia, conocimiento y capacidad. También esta decisión condujo a realizar por emergencia contratos con empresas privadas durante 4 meses siguientes de transición mientras se acoplaba la E.A.B.
Se incluye a la población recicladora vulnerable en la prestación servicio gracias al acatamiento en la Sentencia de T- 724 de 2003 y en los Autos números 268 de 2010, 275 de	Dejó de prestar el servicio durante 4 días en algunas localidades, ocasiona a la ciudad y sus habitantes impactos ambientales colocando en riesgo la salud de los

2011 y 084 de 2012	ciudadanos.
Por medio de la E.A.B se presta el servicio en las actividades complementarias en corte de césped y limpieza de áreas urbanas, se contrata a personas con vulnerabilidad como madres cabezas de familia y desplazados.	Entra a operar en Enero del 2013 la E.A.B progresando hasta alcanzar un 52% de la cobertura y el 48% con entidades privadas.
Se redujo la tarifa de aseo en los diferentes estratos socioeconómicos cerca del 23,4% por el aprovechamiento de residuos ordinarios gracias a disminución el tratamiento de estos en el relleno sanitario.	La ciudadanía en el año 2013 interpone un 97% PQRS a la E.A.B por la mala prestación del servicio. Lo cual contribuyo a un aumento de costo y traumatismo al Distrito con ocasión a las repuestas y cumplimientos de estas peticiones.

5.2.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS DE LA E.A.B

Se observa que los ingresos operacionales son menores a la suma de los costos y gasto operacionales en el periodo de 2015 para la E.A.B. Para lo cual no generaría utilidades para la empresa.

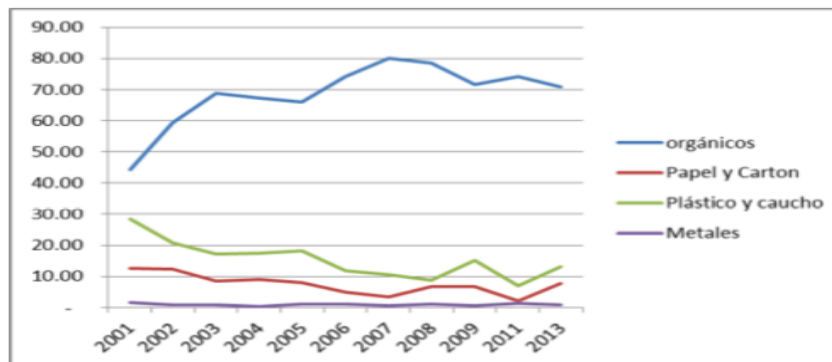
5.2.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL ESQUEMA QUE PRETENDE LA NUEVA ADMINISTRACIÓN

En la actual administración mediante licitación, se pretende realizar contratación con al menos 15 proponentes nacionales e internacionales, en las 5 ASE según Resolución 756 de Febrero del 2017 con un costo de 5 billones de pesos que pagaran los usuarios vía tarifa. Así mismo se proyecta incorporar más actividades en el esquema.

5.2.5 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA FASE 2: ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMUNIDAD RECICLADORA.

1. Se observa que los materiales, que generalmente recuperan los recicladores son: el papel; cartón, plástico, vidrio y aluminio, que hacen parte del 70% y 80%¹⁵ de los residuos recuperables representados aproximadamente en 4500 toneladas que no llegaron al RSDJ si todos reciclamos pero que después de la implementación del Programa de "Basura Cero" solo se llegó a disminuir en promedio 1000 toneladas. (Molano, 2016)

Ilustración 30. Comportamiento histórico del RSDJ



Fuente: (UAESP G. T., 2014)

2. La mayoría considera que es respetado su oficio, a pesar de la inconformidad de algunos recicladores por malos tratos recibidos por parte de la comunidad, aun teniendo el conocimiento del Programa de "Basura Cero" que buscó dignificar el trabajo realizado por los recicladores.

Sin embargo los recicladores saben que son parte fundamental del proceso de disminución de los residuos llevados al RSDJ, para recuperar aquellos que se les da una segunda vida útil después de pasar por un debido proceso.

¹⁵ Proyecto Acuerdo 113 de 2011

3. El 100% de los encuestados considera que hubieron cambios después de la implementación del programa de "Basura Cero", aunque saben que solo fueron circunstanciales y deben seguir fortaleciendo el sector para ser beneficiados.
4. La falta de cultura del reciclaje por parte de la comunidad, hace que se complique más la labor de prestar el servicio en óptimas condiciones. A pesar de que ellos reconocen que la comunidad ha tomado conciencia de la separación en la fuente, aún no le es suficiente porque es un problema nos compete a todos.
5. Reconocen también que se les entregó por medio de las organizaciones ya constituidas una sola dotación de uniformes y que algunos alcanzaron hasta dos dotaciones, con el propósito de ser identificados por la comunidad y ser protegidos de los riesgos a los que se exponen al tratar las basuras al extraer el material de reciclaje, aunque se recalca que a los que no se les dio, porque no estaban vinculados formalmente en una organización.
6. Las jornadas son extenuantes para estas personas, el 80% de los encuestados trabajan más de 8 horas en las jornadas de la Mañana-tarde y Tarde- noche; debido a que son las horas claves para encontrar los residuos en las calles antes de ser recolectados y transportados por las E.S.P de aseo.
7. Como todo, la necesidad de sustentabilidad económica está latente y para casi 60% de la población encuestada vive al diario de lo que recicla contando con los mínimos criterios

de conocimiento en la labor porque solo el 35% ha recibido capacitaciones el resto lo hace empíricamente cómo aprendió hacerlo. En este caso los grandes beneficiados son los bodegueros que le compran el material.

8. Para aliviar esto las organizaciones a la cuales están inscrita los recicladores han tomado medidas para mejorar las condiciones de trabajo, mediante los pliegos de peticiones y actos normativos que le hagan valer sus derechos adquiridos y hacer parte de los procesos que se han venido adelantando en la prestación del servicio como lo es el nuevo esquema.

Además la comunidad recicladora no le es del todo grato en 80% de los encuestados el nuevo esquema del servicio de aseo que se está gestando porque desde hace tres años están aportando y entregando apreciaciones sobre el plan que debería tener la ciudad, y de manera sorprendente en Noviembre del 2016 les entregaron el plan ya ajustado, hallando varias falencias que afectan a los recicladores el tema de prestar el servicio (Gaitán, 2016) por lo que piden más gestión del Gobierno, el Congreso, E.S.P y de la comunidad en general para poder dar solución a la problemática que se está gestando y debe ser resuelta en el modo que todos salgan beneficiados.

Se evalúa con las encuestas hechas a las recicladores, que el programa de "Basura Cero" para ellos fue un beneficio; debido a que opinan que su trabajo si es mejor recompensado y respetado por la comunidad, pero se sienten desanimados porque la comunidad no acata las ordenes hechas por el programa de separación en la fuente, esto puede ser por desconocimiento o desobediencia de la comunidad

por causa de que las empresas, el Gobierno y la alcaldía no han sido participes en imponer actos correctivos para evitar estas negligencias. Además afirman que se les dio dotaciones pero con el actual alcalde ha tenido fallos en este proceso y han tenido demoras en el pago por las toneladas recolectadas.

CONCLUSIONES

- Del presente análisis se puede evidenciar que Bogotá ha evolucionado en la prestación del servicio de aseo, pues en sus inicios no se evidenciaba el perjuicio por el inadecuado manejo de basuras arrojándolas a las zonas comunes y afluentes asociado al crecimiento de la población que aumento el desaseo de las calles generando varias epidemias, lo cual condujo a la necesidad de crear comités y juntas dentro de los barrios en busca de una solución pronta y oportuna al problema de desaseo cuya solución que no se pudo ejecutar en su totalidad hasta el siglo XIX.
- La Constitución de 1991 desarrolla y garantiza a los ciudadanos un ambiente sano y coloca los servicios públicos como derecho fundamental. Replicado a la Ley 142 de 1994, la cual genera los entes regulatorios y de control de los servicios públicos, dando así vía libre a establecer nuevas normas reglamentarias en el tema del servicio de aseo.
- A finales siglo XX, el Distrito se encargaba de prestar el servicio por medio de la EDIS, pero al ver de que no era autosuficiente y no cumplía con las condiciones para prestar el servicio, el Distrito implementa en el año de 1994 el modelo de licitación para prestar el servicio mediante la sectorización en ASE'S para adjudicarlas a empresas privadas,

las cuales cumplirían las condiciones específicas garantizando el servicio a toda la ciudad.

- Fue beneficioso la creación de la E.A.B. de carácter mixto anexada a la EAAB para prestar el servicio de aseo a un porcentaje de la ciudad, lo que acabo con oligopolio que se presentaba antes de esta contratación. Lo anterior se refleja en el porcentaje de participación del Distrito en la prestación servicio de aseo a la ciudad.
- Se concluye que la E.A.B puede seguir licitando con los nuevos consorcios en el modo de evitar que los trabajadores pertenecientes a la población vulnerable se vea afectada por la liquidación de la misma. Aunque la nueva administración no desee continuar por los sobre costo operacionales que tiene la empresa por eventos anteriores.
- Se evalúa con las encuestas realizadas a los recicladores, no existe un compromiso de parte del usuario a la hora de desarrollar la cultura de reciclaje.
- Por el desarrollo de la experiencia del reciclador se observa que ellos se sientes más valorizados y exaltados por la comunidad después del programa de "Basura Cero".
- Los recicladores al igual que la E.A.B persisten en la lucha de mantenerse vinculados en el servicio mediante la mejora continua de sus procesos, organizaciones y consolidando el gremio.
- En la actual administración del alcalde Enrique Peñaloza, se pretende cambiar el esquema ampliando las actividades como la recolección de llantas por medio de la nueva licitación de contratación de consorcios nacionales e internacionales, para prestar el servicio a las 5 ASE'S asignadas en el nuevo pliego de condiciones para ofertar el servicio. El cual debe incluir

las nuevas actividades y la contratación de la empresa Francesa para optimizar el proceso de disposición final en el RSDJ.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la nueva licitación realizada por la UAESP deba incluir la cobertura, calidad y continuidad total de los usuarios y mecanismos en los cuales la población recicladora pueda participar en ella.
- Se recomienda que se reestructuren los programas de capacitación y concientización por parte de la alcaldía dirigidos a la población civil, para generar cultura de reciclaje en la ciudad.
- Se recomienda a la E.A.B optimice los costos operacionales producto de sus actividades por medio de indicadores de efectividad conforme al recurso económico disponible debido que no permite generar utilidad.
- Se recomienda ejecutar en corto plazo los programas de separación en la fuente, debido a que el RSDJ le fue pronosticado una vida útil de 5 años en promedio. Lo que deja una problemática abierta a mayores crisis sanitarias evidenciadas anteriormente en el relleno y aumento en la tarifa a los usuarios.
- De las acciones de la actual administración se recomienda ajustar las condiciones del pliego de contratación de la futura licitación de servicio de aseo para incluir el ítem que garantice el empleo como mínimo al 20% a población vulnerable (Desplazados, madres cabeza de familia, rehabilitados).

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, L. G. (Junio de 2015). El servicio público domiciliario de aseo en Colombia: descripción, situación actual, retos y perspectivas. Bogotá, Colombia. Recuperado el 1 de Mayo de 2017, de <http://luisguillermovelezalvarez.blogspot.com.co/2015/06/el-servicio-publico-domiciliario-de.html>
- Bogotá, A. m. (1988). Andres Pastrana Arango Dos años de gestión por Bogotá 1988-1990. Bogotá, Colombia. Recuperado el 25 de Abril de 2017, de <https://issuu.com/andrespastrana/docs/namec66b84>
- Concha, L. F. (1990). *EDIS (Empresa Distrital de Servicios Públicos) Consorcio urbano extramuros, ciudaddes y cultura*. Bogotá: EDIS (Empresa Distrital de Servicios Públicos). Recuperado el 15 de Septiembre de 2016
- Diaz, G. M. (noviembre de 1980). Estudio de un sistema de recolección y transporte neumático de basuras para la ciudad de Bogota. Bogotá D.C: Universidad de la sabana.
- Echeverry, A. (2007). Suciedad y orden: reformas sanitarias borbónicas en la Nueva Granada 1760-1810Echeverr. (U. d. Rosario, Ed.) Bogotá, Colombia. Recuperado el 29 de Marzo de 2017, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr&id=CCc0BrHnCo4C&oi=fnd&pg=PA10&dq=barrido%20de%20las%20calles%20y%20areas%20publicas%20en%20bogota%20para%20la%20epoca%20de%201800%20a%201900&ots=gzsDrvpNCH&sig=zDNp35rBpgMGOeAAimF8bv3Tdgg#v=onepage&q=aseo&f=false>
- Gaitán, K. R. (16 de Diciembre de 2016). "La situación de los recicladores es igual a la de hace 30 años": Nohora Padilla. *Semana*. Recuperado el 10 de Mayo de 2017, de <http://www.elespectador.com/noticias/bogota/situacion-de-los-recicladores-igual-de-hace-30-anos-noh-articulo-671195>
- Gomez, L. (4 de Septiembre de 2014). Luego de dos años, polémico modelo de aseo de Bogotá debe desmontarse. *El tiempo*.
- Julian, L., & Fabián, Z. (1988). openEdition. *Santa Fe y Bogotá: Evolución histórica y servicios públicos (1600-1957)*. (F. N. Institut français d'études andines, Ed.) Lima, Perú. Recuperado el 23 de marzo de 2017, de Santa fe y Bogotá: *Evolución histórica de los servicios públicos (1600-1957)*: <http://books.openedition.org/ifea/6890?lang=es>

- León, E. F. (1 de Junio de 2006). *La historia de la Empresa Distrital de Servicios de Bogotá: Construcción social de un declive*. Recuperado el 25 de Marzo de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/909/90900108.pdf>
- Londoño, C. (9 de Diciembre de 1958). Acuerdo 30 de 1958. (C. l. norma, Ed.) Bogotá, Colombia. Recuperado el 18 de Febrero de 2017, de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=7835>
- Molano, D. (7 de Marzo de 2016). El valor de la basura. *Semana*. Recuperado el 19 de Mayo de 2017, de <http://www.semana.com/opinion/articulo/diego-molano-bogota-necesita-modificar-politica-de-basuras/464403>
- Moreno, V. M. (s.f.). LA CALLE: ESPACIO GEOGRÁFICO Y VIVENCIA URBANA EN SANTA FE DE BOGOTÁ. *Banco de la republica-Biblioteca Luis Angel Arengo*. Colombia. Recuperado el 26 de Marzo de 2017, de <http://www.banrepcultural.org/node/46045>
- Osorio, C. H. (26 de Noviembre de 2016). Bogotá y su nuevo plan de basuras para 12 años. *El espectador*. Recuperado el 16 de Junio de 2017, de <http://www.elespectador.com/noticias/bogota/bogota-y-su-nuevo-plan-de-basuras-12-anos-articulo-667583>
- Osorio, C. H. (2016). Cambios que vienen para el aseo en Bogotá. *El espectador*.
- Parra, H. (31 de mayo de 2017). Licitación internacional para aseo de Bogotá saldría en 20 días. *EL TIEMPO*, pág. virtual.
- Payme, E. F. (1 de Junio de 2006). *La historia de la Empresa Distrital de Servicios de Bogotá: *Construcción social de un declive organizacional*. Bogotá, Colombia. Recuperado el Febrero de 2017
- Pecha, P. (Diciembre de 2006). Empresa distrital de servicios Públicos. Bogotá, Colombia.
- Rodriguez Gómez, J. C. (2000). Acueducto de Bogotá, 1887-1914: Entre público y privado. *banco de la republica*, <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/marzo2012/acueducto-bogota-publico-privado>.
- Sanchez, D. (1913). Información para establcer la incineración de las basuras en Bogotá. (C. d. publicas, Ed.) Bogotá, Colombia. Recuperado el 2016 de Noviembre de 13, de <http://www.banrepcultural.org/sites/default/files/brblaa491348.pdf>
- Soler, N. L. (2008). Bogotá: de paso por la capital. *Credencial*

Historia. (Bogotá - Colombia). Recuperado el Marzo de 2017, de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/agosto2008/bogota.htm>

Suárez, J. C. (Junio de 2016). Ficha Técnica Empresa Aguas de Bogotá. (C. d. Colombia, Ed.) Bogotá, Colombia. Recuperado el 10 de Junio de 2017, de <http://www.contraloriabogota.gov.co/intranet/contenido/ControlDocumentos/FT%20AGUAS%20DE%20BOGOTA%202016.pdf>

Tiempo, E. (12 de Octubre de 2015). Doña Juana puede ir hasta 2030. *El Tiempo*.

UAESP. (2010). *UAESP*. Recuperado el 11 de Febrero de 2017, de http://www.uaesp.gov.co/uaesp_jo/images/documentos/estamos_de_acuerdo.pdf

UAESP, G. T. (2014). DOCUMENTO PARA DISCUSIÓN MODELO DE APROVECHAMIENTO PROPUESTO RECOLECCION, TRANSPORTE, CLASIFICACION Y PESAJE . Bogotá, Colombia.

Urrea, G. (Septiembre de 2012). *De la mano con el periodista público*. Recuperado el 10 de Abril de 2017, de <http://gustavourrea.blogspot.com.co/2012/09/basuras-cero-falencias-desapercibidas.html>

Villareal, A. S. (s.f.). *slideshare*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/adrysilvav/yo-mi-region-cultura-adriana-silva-v>

ANEXOS DEL PROYECTO DE GRADO

TABLAS

ANEXO 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

Tabla Composición de residuos comburentes

RESIDUOS	TONELADAS
Vegetales, animales muertos, etc.	23
Alfombras, esteras y tejidos	4
Cueros secos	1
Total	28

Tabla Composición de residuos no comburentes

RESIDUOS	TONELADAS
Tierra, ceniza y cuadrado	17
Lastas, vidrios y tiestos	5
Total	22

ANEXO 2. PRINCIPALES OBSERVACIONES FORMULADAS DURANTE LA LICITACIÓN

TEMA	OBSERVACION/ SOLICITUD	RESPUESTA UAESP
Condiciones para ofertar por más de una ASE.	Aplicar criterios de igualdad para la selección de oferentes que se presenten a más de un ASE	Mantuvo los criterios del Pliego de Condiciones
Condiciones para acreditar la experiencia	¿Se acepta la sumatoria de experiencia sin importar si las ciudades son antiguas?	La experiencia debe ser en una misma ciudad o en ciudades contiguas y dentro de un mismo contrato o proyecto, como lo señala el pliego de condiciones

Gestión de cartera	¿Cómo se gestionará y trasladará el valor equivalente a la cartera del Concesionario anterior?	Se definieron mecanismos en el Reglamento Comercial y Financiero
Fiducia	Incluir una minuta del contrato fiduciario en el pliego de condiciones	Las condiciones contractuales serán pactadas entre los concesionarios y la entidad fiduciaria
PQRs	Las actividades relacionadas con gestión de PQRs son insuficientes	El pliego establece una serie de obligaciones y requerimientos específicos en cuanto a la gestión de los PQRs, relacionadas con: infraestructura tecnológica, atención en CADEs y SUPERCADEs
Responsabilidad de los miembros promitentes	El condicionamiento de la responsabilidad de los promitentes miembros es ilegal	El pliego no intenta establecer una condición no solidaria a los miembros de la sociedad
Cálculo de ingresos	¿Los ingresos se deben calcular sobre suscriptores o sobre la suma de unidades residenciales y no residenciales?	Los cálculos, a riesgo del Concesionario, se harán sobre la base de unidades residenciales y no residenciales.
Estados financieros miembros del exterior	¿El miembro extranjero debe presentar los estados financieros	Si el año fiscal es diferente del colombiano, deberán ser posteriores al

	vigentes en su país?	2001, y se utilizará el tipo de cambio vigente al 31 de Diciembre de 2001, fijada por el Banco de la República.
--	----------------------	---

ANEXO 3. CONTROL POLÍTICO EJERCIDO POR EL HONORABLE CONCEJO DISTRITAL

FECHA DE SESIÓN DEL CONCEJO DISTRITAL	PROPOSICIÓN	TEMA CUESTIONARIO
12 de Agosto de 2002	Proposición No. 1 del 7 de Junio de 2002	Explicar a la Comisión cuales han sido los criterios técnicos, económicos y jurídicos asumidos por la UESP para considerar la prórroga de los actuales contratos para la prestación del Servicio de Aseo en el Distrito Capital"
4 de Octubre de 2002	Proposiciones: No. 1 del 4 de abril de 2.001, No. 3 del 4 de Abril de 2.001, No. 6 del 10 de Abril de 2.001 trasladada de la Comisión de Gobierno; No. 1 del 7 de Junio de 2.002; No. 1 del 29 de Julio de 2.002 trasladada de la Comisión de Gobierno; No. 21	Cuestionario frente a la apertura de la licitación internacional para la prestación del servicio de aseo en Bogotá: criterios para fijar las tarifas de recolección y ¿cuáles son las tarifas para todos los estratos, costos totales

	del 14 de Agosto de 2.002 y No. 23 del 14 de Agosto de 2.002	reportados por los concesionarios y criterios para no aplicar la Ley 142 de 1994?, criterios técnicos, económicos y jurídicos de la UESP para prorrogar los actuales contratos de aseo. ¿Se requiere autorización de la CRA para abrir licitación o convocatoria?
6 de Noviembre de 2002	Continuación debate Proposición No. 23 del 14 de Agosto de 2002, aditiva No. 71 del 4 de Octubre de 2002, No. 1 del 4 de abril de 2001, No. 3 del 4 de Abril de 2001, No. 6 del 10 de Abril de 2001 traslada de la Comisión de Gobierno, No. 1 del 7 de junio de 2002, No. 1 del 29 de Junio de 2002 traslada de la Comisión de Gobierno y No. 21 del 14 de Agosto de 2002.	
14 de Noviembre de 2002	Continuación Debate Proposición No. 23 del 14 de Agosto de 2002, aditiva No. 71 del	Cuestionario frente a la apertura de la licitación internacional para

	<p>4 de Octubre de 2002, No. 1 del 4 de Abril de 2001, No. 3 del 4 de Abril de 2001, No. 6 del 10 de Abril de 2001 trasladada de la Comisión de Gobierno, No. 1 del 7 de Junio de 2002, No. 1 del 29 de Junio de 2002 trasladada de la Comisión de Gobierno y No. 21 del 14 de Agosto de 2002.</p>	<p>la prestación del servicio de aseo en Bogotá, responder sobre los siguientes temas; criterios para fijar las tarifas de recolección y cuáles son las tarifas para todos los estratos, los costos totales reportados por los concesionarios y criterios para no aplicar la Ley 142 de 1994 y criterios técnicos, económicos y jurídicos de la UESP para prorrogar los actuales contratos de aseo, se requiere autorización de la CRA para abrir licitación o convocatoria.</p>
18 de Marzo de 2003	<p>Proposición No. 1 del 24 de Abril de 2002. Cuestionario "El Reciclaje dentro del nuevo esquema de concesión del servicio de aseo en Bogotá D.C.".</p>	
5 de Mayo de 2003	<p>Debate a la Proposición No. 043 del 11 de Marzo de 2003.</p>	<p>1) Se sirva dar a conocer las prórrogas en los contratos celebrados para la</p>

		recolección de basuras en la ciudad. 2) ¿Cuál es el trámite de las licitaciones para los nuevos contratos de concesión?
12 de Mayo de 2003	Debate Proposición No. 43 del 11 de Marzo de 2003.	1) Se sirva dar a conocer las prórrogas de los contratos celebrados para la recolección de basuras en la ciudad. 2) Cual es el trámite de las licitaciones para los nuevos contratos de concesión.

ANEXO 4. NORMATIVIDAD EN CONFORT CON A LA LICITACIÓN PARA PRESTAR EL ASEO EN 2002 HASTA LA VIGENCIA DE LA LICITACIÓN

LEY 632 DE 2000:
<p>El servicio público de aseo es orientado al transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos. En la ley se agrega realizar las actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, de lavado de estas áreas, transferencia, tratamiento y aprovechamiento.¹⁶</p> <p>Las empresas prestadoras deben de otorgar los subsidios que no superen el tope del artículo 99 de la Ley 142 de 1994. Enviarlos a la comisión reguladora de agua potable y saneamiento básico en los cuales deben de mantener un equilibrio entre los usuarios prestadores.</p> <p>La prestación del servicio de aseo con grandes generadores se debe</p>

¹⁶ También se dictamina en la Ley 689 de 2001: "corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, de lavado de estas áreas"

realizar con libre competencia y concurrencia que establezca la ley, y para los pequeños productores y residenciales se prestara por áreas de servicio exclusivo mediante la celebración de contratos de concesión, previa la realización de licitación pública, procedimiento con el cual se garantizará la competencia.

RESOLUCIÓN CRA 130 DE 2000

Esta estipula que el tiempo medio de viaje (h_o) debe de ser igual a 1 y si mayor el municipio debe de presentar en cuatro meses a la comisión un estudio referente a los costos involucrados.

RESOLUCIÓN CRA 143 DEL 2000

Por el cual se inicia procedimientos administrativos para revisar las tarifas aplicadas al servicio de aseo en el Distrito Capital y si es necesario modificarlas de oficio.

RESOLUCIÓN CRA 151 DE 2001

En la resolución hace referencia a las especificaciones para prestar el servicio público de aseo, en los siguientes parámetros: Determinar frecuencias, cobertura y especifica en mayor medida la tarificación en los subsidios y las contribuciones, atendiendo de igual forma como se debe prestar en áreas exclusivas según el prestador y el sector.

Coloca en el capítulo 4 las normas especiales para el servicio de aseo en las cuales el cobro solo puede ser de la frecuencia semanal, sin sobrepasar el 50% en el mes no se cobra, los prestadores deben de llevar un registro semanal de las frecuencias, horarios, así como los vehículos destinados al servicio de las respectivas zonas debe de estar modificado como mínimo cada 2 años, la CRAC podrá pedir información al prestador sobre con la organización, funcionamiento, costos, frecuencia del servicio y demás aspectos que considere relevantes. Las tarifas se determina con libertad regulada se presenta la metodología de cálculo del costo de la tarifa de la siguiente forma.

El costo para el componente de recolección y transporte de residuos sólidos se presta de puerta a puerta con frecuencia de 3 veces por semana.

$$\text{CRT } (\$/\text{ton}) = \$15.058 + \$8.158 * h_o$$

\$15.058: Es la fracción del costo total de recolección y transporte por tonelada que no varía con el tiempo improductivo por viaje.

\$8.158: Es la fracción del costo total de recolección por tonelada, que varía con el tiempo improductivo por viaje.

CRT: Es el costo de recolección y transporte por tonelada y por municipio. Este costo incluye los costos de administración,

operación, mantenimiento, amortización del equipo, costo de capital de trabajo, y costo de oportunidad de las inversiones en equipo, con un nivel de recaudo del 95%. ho: Es el tiempo medio de viaje no productivo por municipio, en horas.

El costo de barrido y limpieza será aplicado al costo de recolección.

\$7.965: Es el costo directo de barrer un kilómetro en pesos de junio de 1997.

0,15: Es la concentración de residuos sólidos en toneladas por kilómetro de cuneta.

0.0563: Es el factor de transformación de costos por kilómetro a costos por usuario.

TB: Es la tasa de barrido para el municipio, expresada en porcentaje (%)

CDT: Es el costo de tratamiento y disposición final por tonelada, para el municipio.

PPU: Es la producción media mensual de residuos sólidos por usuario para el municipio, expresada en toneladas.

Incluye un cálculo del costo del componente de tratamiento y disposición final.

RESOLUCIÓN 160 DE 2001

Se decide el procedimiento administrativo iniciado mediante resolución CRA 143 de 2000.

En la Resolución 143 se inicia el proceso administrativo para revisar las tarifas aplicadas en el servicio de aseo que se encuentra en el marco normativo del proyecto. En esta resolución se fijó el costo de recolección y transporte por tonelada (CRT) máximo para el Distrito capital en \$43486 en la cual se debe calcular las tarifas máximas de la prestación del servicio de acuerdo a las normas expedidas la CRA.

Resolución 164 de 2001

Resuelve el recurso de reposición interpuesto por la UESP contra la resolución CRA 160 del 4 Junio del 2001.

Según la UESP lo estimado por la CRA en la resolución 160 no es suficiente para prestar el servicio de una forma eficiente no alcanza para cubrir los subsidios, por eso la CRA realiza el análisis y reforma el artículo primero de la resolución de \$43433 para calcular la tarifa máxima de la prestación del servicio de Diciembre de 1999) en la cual se disminuye en el vez de aumentar.

RESOLUCIÓN 233 DE 2002

Se establece una opción tarifaria para los multiusuarios del servicio de aseo, se señala la manera de efectuar el cobro del servicio ordinario de aseo para inmuebles desocupados y se define la forma de acreditar la desocupación de un inmueble.

Esta resolución se integra por la facturación de todos aquellos usuarios agrupados en unidades inmobiliarias, la facturación se hará de la siguiente forma. En la factura deberá establecerse un cargo fijo y un cargo por la parte proporcional de los residuos sólidos generados y presentados. La cantidad de residuos sólidos presentados por el usuario agrupado y aforados se distribuirá entre los usuarios individuales que lo conforman, de acuerdo con la alternativa que éste haya reportado en la solicitud, a saber: por los coeficientes de propiedad horizontal del multiusuario, por coeficiente simple de acuerdo con el número de usuarios individuales que lo conforman, o por distribución porcentual.

Con la siguiente Tarifas máximas para multiusuarios en capitales ARGO FIJO (CF):

$$CF_i = \{ [7965 + 0.15 * (CRT + CDT)] * 0.0563 \}$$

CARGO VARIABLE (CV):

$$CV_i = (CRT + CDT) * d * V_i$$

Donde:

CF_i: Cargo fijo máximo para cada usuario que pertenezca al multiusuario del estrato o tipo de usuario i del municipio (en pesos de Junio de 1997).

CV_i: Cargo variable máximo para cada usuario que conforme el multiusuario del estrato o tipo de usuario i del municipio (\$/usuario de Junio de 1997).

CRT: Es el costo de recolección y transporte por tonelada y por municipio, calculado a partir de parámetros técnicos básicos y considerando una persona prestadora de eficiencia media en el país, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 92 de la Ley 142 de 1994. Este costo incluye los costos de administración, operación, mantenimiento, amortización del equipo, costo de capital de trabajo, y costo de oportunidad de las inversiones en equipo, con un nivel de recaudo del 95%.

CDT: Es el costo de tratamiento y disposición final por tonelada para el municipio.

\$7.965: Es el costo directo de barrer un kilómetro, en pesos de Junio de 1997.

0,15: Es la concentración de residuos sólidos en toneladas por kilómetro de cuneta.

0.0563: Es el factor de transformación de costos por kilómetro a costos por usuario, teniendo en cuenta la frecuencia de barrido mensual, la densidad poblacional, los incrementos por impagos, el costo de capital de trabajo y los servicios ocasionales de limpieza, tales como los escombros de arrojo clandestino y la recolección de animales muertos.

d: Valor de densidad media de residuos sólidos (ton/m³). Este valor deberá determinarse con el procedimiento de aforo y, sólo si ello no es posible, podrá adoptarse el valor de densidad media de residuos sólidos de los pequeños productores, contenido en la metodología tarifaria vigente.

V_i: Es el volumen, en metros cúbicos (m³) mensuales que corresponde a cada usuario individual que pertenece al multiusuario, resultante de distribuir la cantidad de residuos sólidos aforada, de acuerdo con la alternativa de distribución establecida en la solicitud respectiva. En caso que se encuentren inmuebles desocupados dentro del multiusuario, debe tenerse en cuenta tal situación para establecer el volumen que corresponda a cada usuario individual (m³/usuario).

El volumen aforado debe distribuirse entre los usuarios individuales que pertenezcan al multiusuario, excluyendo los inmuebles desocupados.

LOS inmuebles desocupados tendrán una factura así y una tarifa de la siguiente forma.

Tarifas máximas para inmuebles desocupados en capitales de departamento o municipios con más de 8.000 usuarios: La tarifa máxima mensual que se podrá cobrar por el servicio estándar de aseo a los inmuebles desocupados de cada estrato o tipo de usuario i, ubicados en capitales de departamento o municipios con más de 8.000 usuarios, corresponde a un cargo fijo que, al final del período de transición y calculado a precios de Junio de 1997, será el siguiente:

CARGO FIJO:

$$CF_i = [7965 + 0.15 * (CRT + CDT)] * 0.0563$$

Donde:

CF_i: Cargo fijo máximo por inmueble desocupado del estrato o tipo de usuario i del municipio (\$/usuario).

\$7.965: Es el costo directo de barrer un kilómetro en pesos de Junio de 1997.

0,15: Es la concentración de residuos sólidos en toneladas por kilómetro de cuneta.

0.0563: Es el factor de transformación de costos por kilómetro a

costos por usuario, teniendo en cuenta la frecuencia de barrido mensual, la densidad poblacional, los incrementos por impagos, el costo de capital de trabajo y los servicios ocasionales de limpieza, tales como los escombros de arrojado clandestino y la recolección de animales muertos.

CRT: Costo medio de recolección y transporte por tonelada y por municipio (\$/ton).

CDT: Es el costo de tratamiento y disposición final por tonelada, para el municipio.

Valor de la factura para inmuebles desocupados:

Para calcular la factura por inmueble desocupado se utilizará la siguiente fórmula:

$$VF_i = CF_i * (1 + f_i)$$

Donde:

VF_i: Valor de la factura por inmueble desocupado del estrato o tipo de usuario i del municipio (\$/usuario).

CF_i: Cargo fijo por inmueble desocupado del estrato o tipo de usuario i del municipio (\$/usuario).

f_i : Factor de subsidio o contribución solidaria al estrato i.

DECRETO 1713 DE 2002

En el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo en relación a la Ley 142 de 1994:

En este decreto se identifica que la prestación de servicio público de aseo el cual es la recolección, transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías de áreas públicas, lavado de estas áreas, transferencia, tratamiento, aprovechamiento, disposición final de residuos sólidos. Debe ser orientado por cada municipio para tener una cobertura a toda la población urbana y marginal, con calidad sin que afecte la salud humana y en ambiente con el objetivo de aprovechar y disminuir las basuras. Para que haya una buena prestación del servicio cada municipio debe de crear el PGIRS (Plan de gestión integral de residuos sólidos) el cual debe tener de forma clara y concisa la prestación del servicio la prestación del servicio actual para identificar alternativas de solución y financiación en este plan debe de tener programas los cuales tiene objetivos, metas, estrategias, actividades y cronogramas, costos y financiación, procesos de evaluación control y seguimiento, elaboración de informes, ajustes para el mejoramiento continuo.

Las modalidades de la prestación del servicio de aseo son servicio ordinario y servicio especial. La CRA lineara la metodología para implementar las tarifas con incentivos según la comunidad, además clasificara a los usuarios como residenciales, no residenciales, pequeño y gran productor.

- El almacenamiento y presentación de los residuos sólidos es responsabilidad de los usuarios colocarlos en sitios estratégicos de rutas para la recolección a 3 horas como máximo de tiempo en el paso de la ruta lo debe de colocar de manera que no afecte la salud humana ni el ambiente, en recipientes donde los almacenan debe de ser hermético higiénico, si es caja poderla lavar o desechable, cuando hay multiusuarios el lugar de almacenamiento debe estar limpio a todas horas disponible, para los cementerios y plazas de mercado debe de reducir la heterogeneidad y fácil aprovechamiento.
- La recolección de residuos se debe de hacer de manera separada de residuos especiales según el productor cuando es por barrido de calles no puede durar más de 12 horas, cuando son residuos orgánicos por poda de árboles y jardines se deben de aprovechar. Los residuos comerciales e industriales se tratan como ordinarios. Recolección en plazas de mercado, mataderos y cementerios se realiza en cajas estratégicas y cuando se recojan debe haber poco flujo vehicular y peatonal. De animales muertos se hará por aseo ordinario 6 horas después de la solicitud. Los escombros serán responsabilidad del productor se realiza en escombreras autorizadas por el municipio y la empresa prestadora lo registrará según PGIRS. La tierra es considerada un servicio especial se deberá separar de los residuos que contenga para permitir el uso en zonas verdes o material de cobertura en el sitio de disposición final. Los residuos de ventas de áreas públicas serán como no residenciales. La persona prestadora debe de generar macro y micro rutas, la frecuencia y horarios de recolección se selecciona según los tipos de residuos y zonas. La recolección debe mitigar los impactos ambientales con ruido y esparcimiento de residuos en zonas públicas, debe de tener vehículos adicionales para una buena prestación del servicio.
- Transporte los vehículos deben de estar certificados para la prestación del servicio estas son algunas especificaciones debe de estar matriculado para tal fin, en municipios de mayor a 8000 usuarios debe estar con un comando de resteo de ruta y debe de tener compactador, debe tener un sistema de compactación cerrada para que lo haya derrame de líquido lixiviado, debe de tener un buen sistema para no afectar la salud de los operarios, su funcionamiento debe de estar en óptimas condiciones y su lavado debe de ser diario.

- Barrido y limpieza de áreas públicas. La responsabilidad es de la empresa prestadora de aseo, se debe de tener una frecuencia de barrido de acuerdo a la zona, los horarios se dónde contratar cuando no haya buen flujo de vehículos y peatones debe de permanecer limpio las calles, estableciendo una macro y micro rutas, la empresa deberá colocar cestas en sitios públicos para transeúntes, se debe de proteger la salud del operario cuando es manual el servicio, el servicio se puede prestar mecánico en sitios de alto flujo vehicular y pavimentado.
- Las estaciones de transferencia: Se debe de colocar siempre y cuando sea necesario, antes de construirse hay que hacer un estudio de factibilidad en parámetros de impactos ambientales, esta debe de cumplir que se disminuya al máximo los impactos, no se deben de transferir residuos en otro lugar, para la operación de la estación debe de haber un manual, se debe de proteger la salud ocupacional, esta debe de tener un Plan de contingencias ante cualquier eventualidad, la prestadora identificara el número de vehículos necesarios.
- El sistema de aprovechamiento de residuos sólidos: En estos artículos se busca disminuir al máximo la producción de basuras con esto los impactos ambientales además, debe de ser responsabilidad de los prestadores, de productores, tales como las organizaciones, cooperativas y asociaciones de recicladores.
- La disposición final. Todo municipio debe de prestar este servicio con el PGIRS la técnica utilizada será la del relleno sanitario sea manual para población menor de 8000 habitantes o mecanizado para poblaciones mayores, el relleno sanitario debe de estar dentro de POT.
- Las empresas prestadoras deben de permitir la competencia sin abuso dominante según la CRA determinara los lineamientos para la competencia con igual de condiciones, se debe de hacer con economías de escala permitiendo una buena tarifa para los usuarios.
- Los usuarios tienen el derecho a la prestación del servicio de calidad, a tener su factura oportuna, a realizar peticiones quejas o reclamos ante la prestación del servicio, a recibir obtener descuento por falta de la prestación del servicio, obtener el aforo de los residuos de los medianos y grandes productores. Tiene el deber de separar en la fuente, mantener

en buen estado los lotes, a sacar en los horarios establecidos los residuos orgánicos y pagar oportunamente el servicio de aseo.

- Las corporaciones autónomas regionales de desarrollo sostenible y grandes centros urbanos, orientar en los centros urbanos la elaboración del PGIRS con planes y programas. Vigilar y controlar el uso del suelo y de los recursos renovables, imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, ante violación de las normas ambientales y exigir recuperación de daños causados.
- La competencia de control y vigilancia es responsabilidad de CRA de producción de los recursos naturales. La superintendencia de servicios públicos vigilara y controlará el cumplimiento de las leyes que estén sujetos los prestadores de los servicios públicos.
- Los usuarios pueden participar en los comités de desarrollo y control social. Todos los municipios deben de cumplir con este acuerdo. Los municipios quedan obligados a ejecutar todas las medidas necesarias para clausurar ambientalmente todos los sitios de disposición final que no cumplan la normatividad vigente.

DECRETO 1505 de 2003

Modifica el anterior acuerdo.

En el decreto, se le agrega algunas definiciones del aprovechamiento de los residuos sólidos, los Planes de Gestión Integral (PGIRS) de cada municipio debe de permanecer actualizado, y estar en operación con el Plan de desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial, el PGIRS debe de estar a disposición de las entidades de vigilancia.

Para los estudios de prefactibilidad y factibilidad se deben de incluir la participación de los recicladores y sector solidario para la formulación del PGIRS; para las tarifas del corte de césped y la limpieza de áreas públicas no podrán incrementar el precio máximo de este servicio.

La remuneración de los costos de las actividades de recolección transporte de los residuos aprovechables a los usuarios siempre y cuando estos costos sean igual o inferior a lo que pagaría el usuario por la recolección, transporte, transferencia y disposición final garantizando la participación de los recicladores y el sector solidario, en actividades de recuperación y aprovechamiento según el PGIRS con el fin de consolidar productivamente estas actividades

y mejorar las condiciones de vida.

RESOLUCIÓN UESP 113 DE 2003

Adopta el Reglamento de la Gestión Comercial y Financiera del Servicio de Aseo en el Distrito Capital y disposiciones para los componentes de la gestión comercial y financiera del servicio de aseo.

Administración del catastro de usuarios: Cada concesionario del servicio ordinario de aseo dentro de su ASE, garantizar que la información de la base de datos contenga de modo fiel, preciso y actualizado los datos identificadores básicos de los suscriptores y usuarios del servicio de aseo, con el fin de facturar correctamente, ejecutar los procesos de recaudo y recuperación de cartera.

Informe de catastro de usuarios deberá proveer a la UESP los siguientes informes.

- Número de usuarios por localidad clasificados por estrato, categoría y tipo de productor (uso).
- Número de usuarios por estrato, categoría y tipo de productor (uso).
- Número de usuarios nuevos por localidad clasificados por estrato, categoría y tipo de productor (uso).
- Novedades reportadas por localidad, por tipo de productor, categoría y por estrato, comparadas con las incorporadas en el mes precedente, indicando su fuente, fecha de reporte y fecha de incorporación.

Facturación del servicio de aseo:

Los concesionarios del servicio ordinario de aseo, son responsables del cobro a los suscriptores por los diferentes conceptos a pagar por la prestación del servicio de aseo con base en las tarifas fijadas por la Autoridad Tarifaria correspondiente y comprende el cálculo de los montos a pagar, la fijación de las fechas límites de pago, la remisión de la información a la empresa de servicios públicos para facturación conjunta y la impresión y distribución de las facturas en el caso de la facturación realizada directamente.

Se le debe de proveer a la UESP los siguientes informes.

- Valor de la facturación por concepto y número de suscriptores, discriminando por ciclo, localidad, tipo de productor y estrato.
- Tarifas aplicadas.
- Informe de inconsistencias en facturación liquidada contra

facturación emitida, indicando las acciones para subsanar las inconsistencias.

- Suscriptores y usuario nuevo incorporado y monto de la facturación de los mismos.
- Informe de subsidios y contribuciones aplicados.

Gestión de cartera del servicio de aseo:

Los concesionarios del servicio son responsables de adelantar todas las acciones necesarias para administrar adecuadamente la cartera generada por la facturación del servicio de aseo, tendiente a la recuperación de la misma teniendo en cuenta la relación costo-efectividad.

Los concesionarios deben de proveer como mínimo la siguiente información estadística a la UESP.

- Número de usuarios con cartera y valor, discriminando por edad, concepto, localidad, tipo de productor y estrato.
- Número de usuarios con cartera depurada y valor, discriminando por edad, concepto, localidad, tipo de productor y estrato.
- Número de usuarios con cartera recuperada y valor, discriminando por edad, concepto localidad, tipo de productor y estrato.
- Estado de cartera en trámite de cobro jurídico.
- Informes de cartera recuperada por cobro jurídico.
- Un análisis de evaluación del estado de la cartera, su evolución, del resultado de las acciones de recuperación y de las acciones a seguir.

Atención al usuario:

La relación entre los concesionarios del servicio de aseo y los usuarios se regula a través del contrato de servicios públicos de condiciones uniformes del servicio de aseo y, en consecuencia, los concesionarios deben proveer todos los medios necesarios para garantizar una respuesta oportuna y eficaz a los requerimientos de los usuarios relacionados con el servicio de aseo.

Se deberá proveer la información al Distrito, relacionada con su operación, en los plazos y formatos previstos para tal fin y también se deberá proveer como mínimo la siguiente información estadística mensual a la UESP.

- Número de PQR radicados en el período, clasificados por localidad y por tipo y clasificación de usuario.
- Número de PQR sin resolver clasificados por localidad y por tipo.
- Número de PQR resueltos en el período, clasificados por

localidad y por tipo.

- Tiempo promedio de solución de los PQR resueltos en el período, clasificados por localidad y por tipo

Recaudo de la facturación y la cartera del servicio de aseo:

Los concesionarios del servicio ordinario de aseo son responsables de adelantar todas las actividades necesarias para el recaudo de los pagos que hagan los suscriptores por los diferentes conceptos de la gestión comercial y financiera del servicio de aseo.

La entidad fiduciaria deberá proveer como mínimo la siguiente información estadística mensual a la UESP

- Valor de los recaudos y número de suscriptores recaudados del servicio ordinario de aseo. Discriminado por tipo de productor, conceptos, ASE y localidad.
- Valor de los recaudos y número de suscriptores recaudados de predios sin construir. Discriminado por conceptos, ASE y localidad.
- Valor de los recaudos y número de suscriptores recaudados del servicio de recolección de residuos hospitalarios. Discriminado por tipo de productor, conceptos, ASE y localidad.
- Valor de los recaudos y número de suscriptores recaudados por uso del relleno sanitario. Discriminado por tipo de productor y conceptos.
- Valor de los recaudos y número de suscriptores recaudados por el suministro y/o la reposición de contenedores. Discriminado por tipo de productor y conceptos.
- Valor de los recaudos y número de suscriptores recaudados de la cartera de la concesión anterior del servicio de aseo. Discriminado por tipo de productor, conceptos, ASE y localidad.
- Informe de conciliación de recaudos.
- Informe de conciliación de cuentas recaudadoras.
- Otros que la UESP considere conveniente.

pagos a los centros de costos

Los concesionarios del servicio ordinario de aseo son responsables de todas las acciones de tesorería para la liquidación y pagos a los diferentes centros de costo relacionados con la prestación del servicio de aseo. Sin embargo, las actividades de liquidación y pagos serán ejecutadas por la entidad fiduciaria por mandato de los concesionarios mencionados.

Centros de costo:

Concesionarios del servicio ordinario de aseo, por concepto de la

retribución sobre los recaudos de las respectivas ASEs. En el caso de ASEs deficitarias es el ciento por ciento (100%) del total de la cuenta del ASE respectiva más el porcentaje adicional el cual se pagará con cargo a los recursos remanentes de las ASEs superavitarias, es decir que su participación en el recaudo de su ASE respectiva sea inferior al 100%. Se paga de la cuenta de recaudos de recaudos del ASE que corresponda.

Se calcula la producción de residuos por usuario para el primer semestre de la concesión. Este indicador servirá como base para la comparación semestral a lo largo de la Concesión.

$$PBU_i = \frac{1}{6} \times \sum_{j=1}^6 \frac{TonBase_{jj}^{Res+PPB}}{ResBase_i + PPBBase_i}$$

Donde:

PBU_i : Relación entre la Producción de Toneladas de residuos sólidos transportadas al relleno sanitario generadas por los usuarios residenciales y pequeños productores de basura, agrupados y no agrupados del ASE i y el número de usuarios para el primer semestre de la Concesión.

$TonBase_{jj}^{Res+PPB}$: Toneladas de residuos sólidos transportadas al relleno sanitario generadas por los usuarios residenciales y pequeños productores de basura, agrupados y no agrupados del ASE i en el mes j del primer semestre de la Concesión.

$ResBase_i$: Promedio mensual del número de usuarios residenciales agrupados y no agrupados del ASE i para el primer semestre de la Concesión.

$PPBBase_i$: Promedio mensual del número de usuarios pequeños productores de basura agrupados y no agrupados de la ASE i para el primer semestre de la Concesión.

A partir del segundo semestre y de manera semestral, se calcula el indicador que define la reducción por ASE de producción de residuos por usuario.

$$\Delta PBS_{ik} = PBU_i - \frac{1}{6} \times \sum_{j=1}^6 \left(\frac{Ton_{ij}^{Res+PPB}}{Res_i + PPB_i} \right)_k$$

Donde:

ΔPBS_{ik} : Indicador que define el mejoramiento en materia de cultura de no basura y reciclaje para el ASE i, en el semestre k

$Ton_{ij}^{Res+PPB}$: Toneladas de residuos sólidos transportadas al relleno

sanitario generadas por los usuarios residenciales y pequeños productores de basura, agrupados y no agrupados del ASE i en el mes j para el semestre k de la Concesión.

Res_i : Promedio mensual del número de usuarios residenciales, agrupados y no agrupados del ASE i . Este indicador se calculará en la fórmula para el semestre k de la Concesión.

PPB_i : Promedio mensual del número de usuarios pequeños productores de basura, agrupados y no agrupados del ASE i . Este indicador se calculará en la fórmula para el semestre k de la Concesión.

Se calcula semestralmente el porcentaje de participación al que tiene derecho cada concesionario por ASE i , para el semestre k

$$\%reciclaje_{ik} = \left(\frac{\Delta PBS_i}{\sum_i \Delta PBS_i} \times \%Part_i \right)_k$$

$$\%Part_i = Part_i * n \text{ Donde}$$

$\%reciclaje_{ik}$: Porcentaje de participación por reciclaje del ASE i en el semestre k .

$\%Part_i$: Participación del concesionario de recolección de residuos ordinarios por ASE (i) en la sub-bolsa de la cultura de la no basura y el reciclaje.

$Part_i$: Participación porcentual de la retribución al concesionario de recolección de residuos ordinarios por ASE (i) en la retribución total de los concesionarios de residuos ordinarios por concepto de usuarios residenciales y pequeños productores, agrupados y no agrupados.

N : Número de ASEs, (6).

- Si el indicador ΔPBS_{ik} para el ASE (i) es negativo, se asigna cero a dicho ASE (i) y se recalculan proporcionalmente los porcentajes de participación de los demás ASEs.
- Después de la aplicación del procedimiento anterior, si la sumatoria de todas las ASEs de su respectivo $\%reciclaje_{ik}$ es diferente de 100%, el saldo en porcentaje sea positivo o negativo se repartirá proporcionalmente en función del respectivo $\%reciclaje_{ik}$, corrigiendo este último y hallando el indicador $\%reciclaje_corr_{ik}$ entre las ASE (i). Este procedimiento se repetirá hasta que la sumatoria de $\%reciclaje_corr_{ik}$ sea igual

al 100%.

- En el bimestre posterior a la liquidación del semestre k , se le transferirá a cada uno de los concesionarios, el producto entre el Porcentaje de participación por reciclaje del ASE i en el semestre k , $\%reciclaje_corr_{ik}$, y la totalidad de los recursos que se encuentren en la sub-bolsa de fomento al reciclaje por concepto de las retenciones realizadas por este concepto durante el semestre k .
- Esta bonificación será pagadera semestralmente, comenzando inmediatamente después de finalizar el período de transición y ajuste. Si un concesionario se atrasa en el inicio de las actividades necesarias para dar cumplimiento a las obligaciones de este período, se le penalizará por su atraso, aportando sin derecho a recibir de esta sub-bolsa.

La entidad fiduciaria deberá proveer como mínimo la siguiente información mensual a la UESP

1. Matriz o formato de liquidación de los pagos a los diferentes centros de costo.
 2. Pagos de las retribuciones a los concesionarios del servicio ordinario de aseo, de recolección de residuos hospitalarios, al concesionario del relleno y al concesionario del Sistema de tratamiento de lixiviados.
 3. Pagos a la Entidad Recuperadora de Cartera de la concesión anterior.
 4. Pagos a los demás Centros de Costos previstos en este Reglamento adicionales a los que corresponden a los concesionarios.
 5. Pagos por otros conceptos diferentes a los centros de costo enunciados y que resulten durante la ejecución de la concesión del servicio de aseo.
- Estado de cuenta de cada uno de los centros de costo por concepto de la liquidación y pagos.
 - Al cierre bimestral se elaborará un informe consolidado que debe contener la siguiente información:
 - Movimiento consolidado de los recaudos totales del bimestre discriminados por concepto.
 - Pagos totales realizados en el bimestre discriminados por concepto
 - Saldo de la bolsa general del esquema, de la cuenta hospitalaria y de la sub-bolsa de fomento del reciclaje

Informe de indicadores de gestión:

Cada concesionario deberá presentar anualmente un informe de acuerdo con lo estipulado por CRA.

- Eficiencia de recaudo por cada uno de los conceptos facturados.
- Rotación de cartera por cada uno de los conceptos facturados.
- Costo promedio por suscriptor de servicios ordinarios y especiales de aseo.
- Facturación promedio por suscriptor de servicios ordinarios y especiales de aseo.

ANEXO 6.COMPARACIÓN DE REGLAMENTO OPERATIVO DEL AÑO 2003 - 2012

COMPARACIÓN DE REGLAMENTO OPERATIVO DEL AÑO 2003 - 2012	
RESOLUCIÓN 114 DE 2003	RESOLUCION 151 DEL 2012
<p>Por la cual, se adopta el Reglamento Técnico y Operativo para la concesión del servicio de recolección, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y corte de césped en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición en el Distrito Capital.</p>	<p>Por la cual, se adopta el Reglamento Técnico y Operativo para la concesión del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección, transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final, y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que eso conlleva.</p>
<p>El presente Reglamento se aplicará a los contratos que el Distrito Capital, a través de la UESP suscriba, bajo el esquema de concesión, para la prestación del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá.</p>	<p>El concesionario quedara como operador. Las ASE'S (Áreas de servicio exclusivo) son las mismas zonas delimitas por UAESP. Ya no es la UESP si no la UAESP la que quedara adscrito el reglamento del servicio.</p>
<p>El concesionario, deberá tener siempre presente en el desarrollo del contrato de concesión que el servicio</p>	

<p>asignado es considerado como esencial y de saneamiento básico y que por lo tanto le corresponde diseñar y ejecutar las operaciones con sujeción a las normas ambientales vigentes y que será responsable por los impactos ambientales que se causen en desarrollo de sus actividades. Cada concesión debe de prestar los siguientes servicios en la ASE delimitado por el contrato: Recolección y transporte hasta el sitio de tratamiento de los residuos ordinarios, Barrido y limpieza integral de vías, áreas, elementos que componen el amoblamiento urbano público, incluyendo la recolección y el transporte hasta el sitio de disposición final, Corte de césped incluyendo la recolección y el transporte, hasta el sitio de tratamiento o disposición final, de los residuos generados por esta actividad, en todas las áreas verdes públicas del Distrito Capital.</p>	<p>El servicio ya no queda delimitado por las ASE según el contrato sino queda delimitado según la UAESP con los mismos servicios.</p>
--	--

ANEXO 6. NORMATIVIDAD EN QUE SE DESARROLLA LA LICITACIÓN DE 2002 HASTA EL 2016

<p>Decreto 190 2004</p> <p>Compila las normas de los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, D.C. Para efectos metodológicos, al final de cada artículo se indican las fuentes de las normas distritales compiladas.</p> <p>En el decreto, en el título 2 del componente urbano, Capítulo 3: Del saneamiento básico y el subcapítulo 2: Sistema para la recolección, tratamiento y disposición de residuos sólidos en los artículos del 211 al 216:</p>

La estructura del sistema integral está conformado por la infraestructura y métodos específicos para la recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición transitoria y final de residuos sólidos de origen doméstico, industrial, hospitalario, de escombros y por último la poda de materia vegetal de parques, separadores y áreas públicas de la ciudad.

Los componentes del sistema son los siguientes equipos:

TIPO DE PROCESO	TIPO DE REIDUOS	EQUIPAMIENTOS
Prevención, reciclaje y aprovechamiento	Residuos ordinarios	Equipamientos SOR: Bodegas especializadas, Centros de acopio y Centros de reciclaje.
Recolección y Transporte	Residuos hospitalarios, peligrosos, escombros y residuos ordinarios	Bases de Operación.
Transferencia	Residuos ordinarios	Estaciones de transferencia
Tratamiento	Residuos: Hospitalarios, peligrosos, escombros y orgánicos	Plantas de incineración, plantas de desactivación unidad de estabilización fisicoquímica, planta de compostaje, planta de trituración.
Disposición final	Residuos ordinarios, escombros, biosólidos y peligrosos	Ampliación relleno, construcción nuevo relleno, escombreras y rellenos controlados, celda de seguridad.

La localización y el estudio quedara consignada en el PMIRS, La disposición final en el relleno de doña Juana estará con la CAR.

Los objetivos del sistema son identificar, evaluar y definir las

alternativas para el manejo concertado de los residuos sólidos con los municipios de la sabana a los cuales la ciudad presta el servicio actualmente. Con base al PMIRS definirá la localización de los componentes de sistema: Las estaciones de transferencia quedaran ubicadas según el PMIRS, definir zonas para la localización de escombreras complementarias y aprovechamiento de las mismas, Definir, evaluar y operar en coordinación con la EAAB y el Departamento Administrativo de Medio Ambiente (DAMA) las zonas para la disposición de lodos provenientes de las plantas de tratamiento de aguas residuales, definir e implementar la prestación del servicio de poda y corte de áreas verdes de la ciudad y la limpieza de áreas públicas.

Localización de escombreras en Bogotá.

NOMBRE	LOCALIZACIÓN
Cantarrana B	Coordenadas Norte 89700 y 92000, Este 94500 y 95200, Localidad de Usme
Carabineros	Calle 68 F por Carrera 71 G, Barrio Villas de la Sierra en la Localidad de Ciudad Bolívar
Osorio - Tintal	Coordenadas Norte 105100 y 106900, Este 90800 y 92400, Localidad de Kennedy

Las escombreras estarán ubicadas donde autorice la autoridad ambiental y pueden ser ubicadas en áreas de canteras o minería donde no afecte la población y contribuya a restaurar morfología y paisajismo.

Decreto 312 del 2006

Adopta el Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos y reglamenta el sistema de Saneamiento Básico del Distrito Capital.

Los objetivos: Incorporar en los ciudadanos del Distrito capital, Una cultura de la minimización y separación en la fuente los residuos y aprovechamiento, Lograr las mayores economías de escala, Articular regionalmente las infraestructuras de disposición final, articular el principio de eficiencia y suficiencia financiera, prevenir y atender oportunamente los riesgos y desastres. Con un corto plazo de 2006 al 2008, mediano plazo de 2009 al 2014 y largo plazo de 2015 al 2019.

Se crea el comité de seguimiento al PMIRS con los siguientes miembros:

Los mecanismos de suelo para infraestructuras, equipamientos y mobiliario urbano a la prestación del servicio público de aseo deben de ser protegidos y orientarse a economías de escala y una expansión de costo mínimo y será sometida a un proceso de socialización de técnica, social, económica y ambientalmente dicha

ubicación.

Tiene los principios de eficiencia económica, eficacia institucional, inclusión social y equidad, solidaridad y redistribución de ingresos, sostenibilidad económica, sostenibilidad ambiental y sanitaria, corresponsabilidad ciudadana, prevención, integridad y legalidad.

Los componentes del sistema general de residuos sólidos son: Generadores de residuos ordinarios y especiales, procesos del servicio público de aseo, Infraestructuras, equipamientos y mobiliario urbano afecto al servicio de aseo, agentes vinculados al servicio público de aseo como prestadores del servicio, usuarios del servicio público de aseo, organizaciones de recicladores vinculadas al reciclaje y aprovechamiento de residuos de propiedad distrital, particulares que reciclan y aprovechan de residuos de propiedad privada, agentes demandantes de residuos públicos reciclados y aprovechados, entidades públicas distritales de planeamiento, supervisión y reglamentación del manejo integral de residuos sólidos, autoridades ambientales con competencia en el Distrito Capital, cultura ciudadana de manejo de los residuos, legalización, regulación y reglamentación aplicable a los procesos, infraestructuras, equipamientos y mobiliario de manejo integral de residuos sólidos.

La UESP coordinara el sistema general de residuos sólidos y el DAMA vigilara el manejo ambiental de los procesos, infraestructuras y equipamientos del sistema.

Los siguientes 3 ejes actuación política se articulan las políticas, estrategias, programas y proyectos estos son:

Eje territorial-ambiental: Busca fortalecer el POT sus objetivos son:

En el eje social-productivo: Con el fin de mejorar la productividad y competitividad de los procesos de minimización, reciclaje y aprovechamiento de residuos a fin de favorecer a los usuarios del servicio y la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad y reducir el impacto ambiental y los costos de la posposición final y tiramiento de residuos en el relleno sanitario con los siguientes objetivos.

Las políticas del eje social-productivo son: Minimización y separación en la fuente. Mayor productividad del reciclaje y aprovechamiento. Inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad.

Eje económico-financiero: Con el fin que las tarifas reflejen costos de eficiencia en servicio público y lograr tarifas acordes

con la capacidad de pago de los usuarios sus objetivos son:

DECRETO 545 DE 2007

Modifica el artículo 8 del Decreto 312 de 2006 y se dictan disposiciones relacionadas con la conformación, estructura y funciones del Comité de Seguimiento para el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital. Con el fin de evaluar y monitorear el cumplimiento del Plan Maestro de Residuos Sólidos y de proponer los ajustes necesarios, se crea el Comité de Seguimiento al PMIRS, el comité será integrado de la siguiente forma.

Representante de la secretaria distrital de hábitat. Será miembro permanente del comité a través del secretario. Representante de la Secretaría Distrital de Planeación: Será miembro permanente del comité a través del secretario. Representante de la Secretaría Distrital de Ambiente: será miembro permanente del Comité a través del Secretario y podrá abstenerse de votar en las sesiones para guardar su autonomía para el control y seguimiento del cumplimiento de las normas ambientales. Representante de la Secretaría Distrital de Salud: será miembro permanente del Comité que podrá delegar esta representación y podrá abstenerse de votar en las sesiones para guardar su autonomía para el control y seguimiento del cumplimiento de las normas de salud pública. Secretaría Distrital de Gobierno: será miembro permanente del Comité que podrá delegar esta representación. Elección del representante de las organizaciones de recicladores de oficio: deberán inscribirse en el Programa de Inclusión Social que adelanta la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, Las organizaciones ya reconocidas elegirán su representante principal y suplente de manera autónoma y bajo los principios de transparencia y participación democrática deberán ser miembros activos de las mismas. Su representación será por un tiempo mínimo de 6 meses a fin de garantizar su continuidad en los temas tratados, el conocimiento detallado del PMIRS y las labores adelantadas para su ejecución, presentar a la UAESP copia del acta de la reunión donde se realizó su elección y la del suplente.

Elección del representante de los vocales de los Comités de Desarrollo y Control Social del Servicio Público de Aseo, deberán inscribirse en la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP- para ser reconocidos como electores de su representante quien tendrá un suplente, elegirán su representante principal y suplente de manera autónoma y bajo los principios de transparencia y participación democrática, deberá mantener su representación por un tiempo mínimo de 6 meses a fin de garantizar continuidad en los temas tratados relacionados con el PMIRS y las

labores adelantadas para su ejecución, El representante deberá presentar a la UAESP copia del acta de la reunión donde se realizó la elección.

Elección del representante de los alcaldes locales. La elección del representante de los alcaldes locales se realizará en reunión convocada por la Secretaria Distrital de Gobierno para tal fin, de lo cual se llevará acta cuya copia deberá ser radicada en la UAESP. Su representación será por un tiempo mínimo de 6 meses a fin de garantizar continuidad en los temas tratados y garantizar el conocimiento detallado del PMIRS y de las labores adelantadas para su ejecución.

Responsabilidades de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos: Convocar a las reuniones ordinarias y extraordinarias del Comité, remitiendo previamente la información correspondiente, Llevar actas de todas las reuniones, especificando de manera resumida las posiciones de los distintos sectores representados, Enviar semestralmente a la Alcaldía Mayor el estado de avance de la ejecución del PMIRS, el cumplimiento de las metas y de sus ajustes, Propender por la representación democrática de los actores interesados con base en lo establecido en el presente decreto.

Reglamento Interno: Elección de la Presidencia del Comité, Citación y periodicidad de las reuniones, las cuales deberán realizarse como mínimo en forma trimestral, Presentación de informes por parte de los integrantes del Comité, Asistencia de invitados y Quórum, publicidad de sus actuaciones.

ANEXO 8. CUADRO COMPARATIVO DE LAS RESOLUCIONES DE REGULACIÓN DE TARIFAS

Cuadro comparativo de la resoluciones de regulación de tarifas	
RESOLUCION CRA 351 DE 2005	RESOLUCIÓN CRA 720 DE 2015
<p>Por la cual se establecen los regímenes de regulación tarifaria a los que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo y la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio de aseo de residuos ordinarios y se dictan otras disposiciones.</p> <p>La regulación de la tarifa será de libertad regulada y con metodología de precio techo lo</p>	<p>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.</p> <p>En esta resolución sale de igual</p>

<p>cual indica que el prestador no puedo cobrar más de acordado. Esta resolución tendrá el costo fijo medio de referencia CFMR en la tarifa en el área de servicio (\$/suscriptor)</p> <p>Con la sumatoria de los siguientes costos.</p> <p><i>CBL</i> Costo de barrido y limpieza (\$/ Kilómetro). como máximo, de \$13.565 (pesos de Junio de 2004) por kilómetro de cuneta barrido</p> <p><i>K</i> Sumatoria de todos los kilómetros de cuneta barridos por todos los prestadores que operan en el suelo urbano del municipio para el año base, en un período de un mes, según las frecuencias definidas para el municipio. (Kilómetros).</p> <p><i>NB</i> Número total de suscriptores atendidos por los prestadores, en el suelo urbano del municipio, para el año base (suscriptor).</p> <p><i>CCS</i> Costo de comercialización por factura cobrada al suscriptor (\$/suscriptor). como máximo, de \$668 (pesos de Junio de 2004) mes</p> <p><i>CMR_F</i> Costo de manejo del recaudo fijo (\$/suscriptor). como máximo, Donde: 0,075 corresponde al factor por manejo de recaudo (adimensional)</p> <p><i>Costo Variable Medio de Referencia, CVMR</i> se integra con la sumatoria de los siguientes servicios en la tarifa en el área de servicio (\$/tonelada)</p> <p><i>CRT</i> Costo de recolección y transporte (\$/tonelada) como máximo, de \$49.472 (pesos de</p>	<p>forma la regulación y la metodología.</p> <p><i>Cálculo del precio máximo por APS:</i> el cual está conformado por un costo fijo por suscriptor y un costo variable por tonelada de residuos no aprovechables y la remuneración por tonelada de residuos aprovechados.</p> <p><i>Costo Fijo Total (CFT)</i> $CFT = (CCS + CLUS + CBLS)$</p> <p><i>CCS:</i> Costo de Comercialización por suscriptor del servicio público de aseo, definido en el ARTÍCULO 14 de la presente resolución (pesos de Diciembre de 2014/suscriptor-mes) del siguiente precio techo según la facturación conjunta si es de acueducto es: segmento 1 de \$1.223,39 y segmento 2 de \$1.368,85 cuando es por energía el segmento 1 de \$1.829,86 segmento 2 de \$1.975,31. Cuando en el municipio presente aprovechamiento deberá subir el 30% del precio techo.</p> <p><i>CLUS:</i> Costo de Limpieza Urbana por suscriptor, definido en el ARTICULO 15 de la presente resolución (pesos de Diciembre de 2014/suscriptor-mes). Corresponde a la suma del costo mensual de poda de árboles, de corte de césped, de lavado de áreas públicas, limpieza de playas y de instalación de cestas dentro del perímetro urbano.</p> <p><i>CBLS:</i> Costo de Barrido y Limpieza por suscriptor, definido en el ARTICULO 21 de la presente resolución (pesos de Diciembre</p>
---	---

<p>Junio de 2004) por tonelada recogida y transportada hasta una distancia máxima de 20 Kilómetros en la ruta más corta.</p> <p><i>CTE_P</i> Costo de transporte por tramo excedente, calculado como el promedio del tramo excedente ponderado por las toneladas provenientes del área de servicio (\$/tonelada).</p> <p><i>CDT_P</i> Costo de disposición final promedio calculado, cuando hay más de un sitio de disposición final, como el promedio de los costos (CDT) de estos, ponderado por las toneladas del área de servicio que se disponen en cada uno (\$/tonelada).</p> <p><i>CMR_V</i> Costo de Manejo de Recaudo Variable (\$/tonelada)</p>	<p>de 2014/suscriptor-mes). La cual tiene la siguiente ecuación: será:</p> <p>Donde:</p> $CBLS = \sum_{i=1}^n (CBLi * LBLi)$ <p>N</p> <p><i>CBLS</i>: Costo de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas por suscriptor (pesos de Diciembre de 2014/suscriptor-mes).</p> <p><i>CBLi</i>: Costo de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas, que será como máximo de \$28.985 Por la longitud de vías y áreas barridas de la persona prestadora j (pesos de Diciembre de 2014/kilómetro).</p> <p><i>LBLi</i>: Longitud de vías y áreas barridas por la persona prestadora j, en su APS, según las frecuencias definidas para el municipio y/o Distrito en el PGIRS y el Programa para la Prestación del servicio y corresponde al promedio de los últimos seis (6) meses (kilómetros/mes), de acuerdo con lo establecido en el ARTICULO 4 de la presente resolución.</p> <p><i>N</i>: Promedio de los últimos seis (6) meses del número de suscriptores totales en el municipio y/o Distrito, de acuerdo con lo establecido en el ARTÍCULO 4 de la presente resolución.</p> <p>Número de personas prestadoras de la actividad de barrido y limpieza en un mismo perímetro urbano donde j= {1, 2, 3,4,...,</p>
--	---

m}).

Costo Variable Por Tonelada de Residuos No Aprovechables.

$$CVNA = (CRT + CDF + CTL)$$

CVNA: Costo Variable por tonelada de residuos sólidos no aprovechables (pesos de Diciembre de 2014/tonelada).

CRT: Costo de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos definido en el ARTÍCULO 24 de la presente resolución (pesos de Diciembre de 2014/tonelada).

$$CRTz = \text{MIN}(f1, f2) + PRTz$$

f1: Función que remunera el Costo de Recolección y Transporte de residuos sólidos en compactador hasta la entrada del sitio de disposición final dada por:

$$f1 = 64.745 + 738 * D + 8.683.846$$

QRTz

F2= Función que remunera el Costo de Recolección y Transporte residuos sólidos en compactador hasta una estación de transferencia y a granel desde ésta hasta la entrada del sitio de disposición final dada por:

$$f2 = 87.823 + 278 * D + 25.211.213$$

QRTz

D: Distancia desde el centroide hasta el sitio de disposición (km). Cada kilómetro de vía des pavimentada equivaldrá a 1,25 kilómetros de vía pavimentada.

QRTz: Promedio de toneladas recolectadas y transportadas en el APS del servicio z de la persona prestadora] del semestre que corresponda (toneladas/mes), de acuerdo con lo definido en el ARTICULO 4.

	<p>PRTz: Suma de los peajes por mes que paga el vehículo en su recorrido de ida y vuelta por APS. (pesos/tonelada-mes), de acuerdo con lo definido en el ARTICULO 25 de la presente resolución.</p> <p>CDF: Costo de Disposición Final por tonelada definido en el ARTICULO 28 de la presente resolución (pesos Diciembre de 2014/tonelada).</p> <p>CTL: Costo de Tratamiento de Lixiviados por tonelada definido en el ARTÍCULO 32 de la presente resolución (pesos de Diciembre de 2014/tonelada).</p>
--	--

Decreto 312 del 2006

Se adopta el Plan Maestro Integral de residuos sólidos: En este decreto se reglamenta el sistema de Saneamiento Básico del Distrito Capital.

Los componentes son: principios, políticas, estrategias, programas, proyectos, normatividad ambiental urbanística y sanitaria, metas, indicadores de seguimiento, evaluación, planimetría de soporte y mecanismos de participación comunitaria. Los objetivos: Incorporar en los ciudadanos del Distrito Capital, una cultura de la minimización y separación en la fuente los residuos y aprovechamiento, Lograr las mayores economías de escala, articular regionalmente las infraestructuras de disposición final, articular el principio de eficiencia y suficiencia financiera, prevenir y atender oportunamente los riesgos y desastres.

Con un corto plazo de 2006 al 2008, mediano plazo de 2009 al 2014 y largo plazo de 2015 al 2019.

Se crea el comité de seguimiento al PMIRS con los siguientes miembros:

Representante del Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, representante del Departamento Administrativo de Medio Ambiente DAMA, representante de las organizaciones de recicladores de oficio, representante de alcaldes locales, representante de los vocales de desarrollo y control social del servicio de aseo. La UESP coordinara las reuniones y llevara las actas respectivas con la secretaria distrital de salud presentara

semanalmente al comité estado de avance y cumplimiento de metas establecidas. El comité presentara al alcalde un balance sobre la ejecución y cumplimiento de las metas.

Los mecanismos de suelo para infraestructuras, equipamientos y mobiliario urbano a la prestación del servicio público de aseo deben de ser protegidos y orientarse a economías de escala y una expansión de costo mínimo y será sometida a un proceso de socialización de técnica, social, económica y ambientalmente dicha ubicación.

Tiene los principios de eficiencia económica, eficacia institucional, inclusión social y equidad, solidaridad y redistribución de ingresos, sostenibilidad económica, sostenibilidad ambiental y sanitaria, corresponsabilidad ciudadana, prevención, integridad y legalidad.

Los componentes del sistema general de residuos sólidos son: Generadores de residuos ordinarios y especiales, procesos del servicio público de aseo, Infraestructuras, equipamientos y mobiliario urbano afecto al servicio de aseo, agentes vinculados al servicio público de aseo como prestadores del servicio, usuarios del servicio público de aseo, organizaciones de recicladores vinculadas al reciclaje y aprovechamiento de residuos de propiedad distrital, particulares que reciclan y aprovechan de residuos de propiedad privada, agentes demandantes de residuos públicos reciclados y aprovechados, entidades públicas distritales de planeamiento, supervisión y reglamentación del manejo integral de residuos sólidos, autoridades ambientales con competencia en el Distrito Capital, cultura ciudadana de manejo de los residuos, legalización, regulación y reglamentación aplicable a los procesos, infraestructuras, equipamientos y mobiliario de manejo integral de residuos sólidos.

La UESP coordinara el sistema general de residuos sólidos y el DAMA vigilara el manejo ambiental de los procesos, infraestructuras y equipamientos del sistema.

Los siguientes 3 ejes actuación política se articulan las políticas, estrategias, programas y proyectos estos son:
Eje territorial-ambiental: Busca fortalecer el POT sus objetivos son:

En lo regional: Lograr un equilibrio en el manejo de los residuos sólidos a fin de alcanzar las mayores economías de escala en la prestación de servicio de aseo y Competir con municipios de la región las economías de aglomeración y escala que ofrece el mercado de servicios públicos de Bogotá.

En lo social busca: Incorporar tecnologías y esquemas de gestión que permitan reducir los costos del servicio como las estaciones de transferencia sin afectar la frecuencia del servicio, incorporar al mobiliario urbano los elementos afectos al servicio público de aseo que permitan reducir los costos de prestación sin influir el flujo peatonal, vehicular y el paisaje urbano.

En lo urbano: Consolidar la red de centrales de Bogotá acercando los centros de atención e información a usuarios, Regularizar los equipamientos de reciclaje y aprovechamiento que cumplan normas ambientales, Regularizar la infraestructuras, equipamientos y mobiliario urbano efecto a la prestación del servicio según el reglamento técnico RAS 2000 y normas expedidas por el departamento administrativo de planeación distrital.

En lo rural: Integrar los asentamientos rurales a los beneficios logrados en la zona urbana en el manejo integral de residuos con referencia a la calidad y cobertura prestación del servicio público de aseo y promover la conformación de organizaciones comunitarias de prestación del servicio público de Aseo en los centros poblados rurales.

En la gestión y el manejo ambiental sanitario. Con base al Plan de Gestión Ambiental del Distrito, orientar la elaboración de Planes de Manejo Ambiental y de la obtención de las licencias ambientales para evitar discrecionalidades, cofinanciar con la región el sector privado las infraestructuras necesarias para la gestión y el manejo urbano integrado de los residuos hospitalarios, peligrosos y escombros por su alto riesgo e impacto en la salud.

En la prevención de riesgos y atención de contingencias: Incorporar a los métodos de planeación, construcción, operación y mantenimiento preventivos y de mitigación de riesgos y contingencias, garantizar que los diseños, construcción y operación de las infraestructuras, equipamientos introduzcan todas las medidas preventivas necesarias para atender situaciones de riesgo

y posible contingencias, mantener actualizado el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos en el Distrito Capital, generar información en el área de su jurisdicción sobre cantidad, calidad, tipo y manejo de los residuos peligrosos.

Las políticas de este eje son: Planeamiento de corto, mediano y largo plazo para el manejo integral de los residuos sólidos y ordenamiento territorial para el equilibrio urbano y urbano rural.

En el eje social-productivo: Con el fin de mejorar la productividad y competitividad de los procesos de minimización, reciclaje y aprovechamiento de residuos a fin de favorecer a los usuarios del servicio y la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad y reducir el impacto ambiental y los costos de la disposición final y tiramiento de residuos en el relleno sanitario con los siguientes objetivos.

En lo ambiental y sanitario: Reducir el volumen de residuos dispuestos y tratados en el relleno sanitario, proteger los recursos ambientales de la disposición clandestina en las reservas forestales, disminuir las emisiones de gas efecto invernadero y provechar instrumentos de financiación.

En lo cultural: Modificar el comportamiento individual y colectivo incentivando el reusó, la minimización y separación en la fuente orientado a los generadores hacia la producción más limpia. Incorporar una cultura ciudadana de respeto por la limpieza del espacio público y sobre el impacto ambiental, sanitario y tarifario.

En lo social: Reducir los costos tarifarios del servicio, Presentar alternativas de ingresos a las organizaciones comunitarias y a la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad que ha sido marginada por normas de protección al espacio público, organizar a las comunidades, a los multiusuarios, a las organizaciones barriales y zonales para que participen de manera responsable con el mobiliario urbano para acceder a tarifas por el servicio no domiciliario y para el depósito temporal de residuos aprovechables.

En la protección del espacio público: Eliminar los impactos negativos del reciclaje informal realizado en los elementos del

espacio público, formalizar a los recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, fortalecer a las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad.

En lo productivo: Formalizar los procesos de reciclaje, transporte y aprovechamiento de residuos separados en la fuente, alcanzar economías de escala y tecnificar los procesos de reciclaje.

En la competitividad de la ciudad región: Aumentar la competitividad de las industrias, artesanías y manufacturas, y del sector agrícola y agroindustrial ofreciendo insumos reciclados a precios competitivos, ampliar la oferta de bienes reciclados a mercados distritales, regionales, nacionales e internacionales y la obtención de incentivos económico-ambientales.

Las políticas del eje social-productivo son: Minimización y separación en la fuente. Mayor productividad del reciclaje y aprovechamiento. Inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad.

Eje económico-financiero: Con el fin que las tarifas reflejen costos de eficiencia en servicio público y lograr tarifas acordes con la capacidad de pago de los usuarios sus objetivos son:

En lo económico: Contar con la información coyuntural y de prospectiva necesaria para analizar el comportamiento de los indicadores de costo/eficiencia y costo/beneficio, estimar los costos de prestación del servicio público de aseo para modelar un mercado competitivo, evaluar y calcular los costos tarifarios reales y eficientes de las opciones tarifarias para multiusuarios, pequeños productores y los derivados de la separación en la fuente, evaluar y calcular los costos tarifarios reales y eficientes del corte de césped y poda de árboles, Evaluar y calcular los costos y beneficios económicos y sociales de desagregar horizontal y verticalmente el Servicio Público de Aseo para facilitar el acceso de los recicladores de oficio en situación de pobreza y vulnerabilidad.

En lo financiero: Lograr suficiencia en los recursos tarifarios necesarios para financiar la prestación de los servicios, lograr suficiencia financiera para la expansión y reposición de las infraestructuras equipamientos, mobiliario y equipos afectos al servicio , manejar los recursos para subsidiar las tarifas de los estratos subsidiables.

En lo social: Estructurar una política distrital de subsidios y contribuciones en función de la capacidad de pago de los estratos 1, 2,3, y los aportes de los estratos que contribuyen el 5 y 6. La política del eje económico y financiero son: Política de sostenibilidad financiera del servicio público de aseo y política de subsidio y contribuciones.

Para la política del planteamiento integral del servicio público tendrá la estrategia de información para la planeación integral y la gestión de la articulación regional.

La política de ordenamiento territorial sistema general de residuos sólidos para el equilibrio urbano y urbano- regional para la operación y mantenimiento de las infraestructuras, equipamientos, instalaciones, equipos y mobiliario urbano a cargo de entidades públicas, el sector privado.

La política de menor generación de residuos Busca acciones orientadas a los generadores de residuos una cultura que minimice la generación de residuos.

La política de mayor productividad del reciclaje y aprovechamiento busca elevar la productividad y competitividad de los procesos de reciclaje y aprovechamiento.

La política de inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad esta política debe adelantar acciones afirmativas orientadas a presentar alternativas que mejoren las competencias de los recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad y que no pueden vincularse a los centros o parques de reciclaje y aprovechamiento cofinanciado por el Distrito Capital.

La política de sostenibilidad financiera del sistema general de residuos sólidos: Tiene como objetivo garantizar la viabilidad financiera de los programas y proyectos de la gestión y el manejo integral de los residuos sólidos.

La política de Subsidios y Contribuciones busca identificar y cuantificar los montos y las fuentes de financiación de los subsidios otorgados para que los usuarios de bajos ingresos puedan

cubrir los costos de prestación del Servicio.

Política desarrollo de la Institucionalidad Pública, Privada y Comunitaria Para la Gestión y el Manejo De Residuos Sólidos. Orienta a articular los proyectos, procesos, relaciones y responsabilidades de todos los agentes, públicos privados y comunitarios de sistema general de residuos sólidos contiene las siguientes estrategias:

Los instrumentos de evaluación, control y seguimiento del Plan Maestro. Para la supervisión, seguimiento y evaluación de la ejecución y el cumplimiento de las metas contempladas por el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos, la Administración Distrital desarrollará un Sistema de Indicadores que cubrirán los siguientes aspectos:

A corto plazo la UESP garantizará una cobertura del 100% en la recolección domiciliaria, y en la disposición final y tratamiento de estos residuos. Este indicador se medirá según lo establezca la Comisión de regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, el barrido y limpieza de toda la malla vial, el barrido y limpieza de los espacios públicos, del corte de césped en los espacios públicos con frecuencia mínima de 10 veces al año, la poda de árboles de las solicitudes encontradas viables por el jardín botánico en un plazo máximo de un mes y del tratamiento de los lixiviados que se estime la licencia ambiental.

La Administración Distrital garantizara el cumplimiento de la calidad y los indicadores de calidad que son establecidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico para la definición de los costos tarifarios y los que proponga la Administración Distrital, el número de frecuencias semanales de barrido y limpieza de vías y espacios públicos: Un mínimo de 2 veces por semana y superior a 2 veces por semana en áreas de gran afluencia de público, frecuencias semanales de recolección domiciliaria para el servicio ordinario de aseo: 3 frecuencias semanales para los usuarios residenciales y de pequeños productores, Recolección de residuos peligrosos: Prestación del servicio de aseo de residuos peligrosos a partir del 2007, de disposición final de residuos Ampliar la vida útil del Relleno Sanitario Doña Juana por 7 años más a partir de 2008, De prevención y atención de emergencias: Contar con Planes de contingencia y atención de riesgos para el 100% del Servicio de aseo a partir de

2008, Aprovechamiento en 2 instalaciones de escombros, funcionando a partir de 2007, Contratación para la Destrucción térmica y/o Aprovechamiento de Biogás en relleno sanitario Doña Juana a partir de 2008, parques de reciclaje funcionando a partir de 2007, Operación de rutas selectiva de recolección de materiales susceptibles de reciclar que recojan el 100% de residuos separados en la fuente a partir del 2007.

A mediano plazo las metas son: La UESP garantizará una cobertura del 100% de recolección de residuos hospitalarios, anatomopatológicos y similares, lograr una cobertura del 100% entre 2006 y 2010 de residuos peligrosos, lograr una cobertura del 100% entre 2006 y 2010 de recolección de escombros, contratación de las concesiones para la prestación del servicio de aseo con costos e indicadores de eficiencia en el 2010, reducción ha100% de los usuarios con conocimiento de opciones tarifarias 2009sta en el 20% de los residuos que ingresan en el relleno Doña Juana en un plazo de 10 años, 100% de los usuarios con conocimiento de opciones tarifarias 2009, 12 Alcaldías Locales con sistema de información a usuarios del SPA a partir de 2011.

De largo plazo De reciclaje: Reciclar y aprovechar los residuos del Servicio Público de Aseo: 25% desde el 2006 y el 2016, implementación de un manejo integral de residuos sólidos en 10 Centros poblados rurales al 2012, 10 centros de acopio de material de reciclaje en 2012, comité de Seguimiento al PMIRS funcionando a partir de 2007, Contar con un relleno regional partir de 2016 o cuando la vida útil del relleno sanitario Doña Juana se llegue a su fin.

DECRETO 545 DE 2007

Se modifica el artículo 8 del Decreto 312 de 2006 y se dictan disposiciones relacionadas con la conformación, estructura y funciones del Comité de Seguimiento para el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital. Con el fin de evaluar y monitorear el cumplimiento del Plan Maestro de Residuos Sólidos y de proponer los ajustes necesarios, se crea el Comité de Seguimiento al PMIRS, el comité será integrado de la siguiente forma.

Representante de la secretaria distrital de hábitat. Será miembro permanente del comité a través del secretario. Representante de la Secretaría Distrital de Planeación: Será miembro permanente del comité a través del secretario. Representante de la Secretaría

Distrital de Ambiente: será miembro permanente del Comité a través del Secretario y podrá abstenerse de votar en las sesiones para guardar su autonomía para el control y seguimiento del cumplimiento de las normas ambientales. Representante de la Secretaría Distrital de Salud: será miembro permanente del Comité que podrá delegar esta representación y podrá abstenerse de votar en las sesiones para guardar su autonomía para el control y seguimiento del cumplimiento de las normas de salud pública. Secretaría Distrital de Gobierno: será miembro permanente del Comité que podrá delegar esta representación. Elección del representante de las organizaciones de recicladores de oficio: deberán inscribirse en el Programa de Inclusión Social que adelanta la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, Las organizaciones ya reconocidas elegirán su representante principal y suplente de manera autónoma y bajo los principios de transparencia y participación democrática deberán ser miembros activos de las mismas. Su representación será por un tiempo mínimo de 6 meses a fin de garantizar su continuidad en los temas tratados, el conocimiento detallado del PMIRS y las labores adelantadas para su ejecución, presentar a la UAESP copia del acta de la reunión donde se realizó su elección y la del suplente.

Elección del representante de los vocales de los Comités de Desarrollo y Control Social del Servicio Público de Aseo. deberán inscribirse en la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP- para ser reconocidos como electores de su representante quien tendrá un suplente, elegirán su representante principal y suplente de manera autónoma y bajo los principios de transparencia y participación democrática, deberá mantener su representación por un tiempo mínimo de 6 meses a fin de garantizar continuidad en los temas tratados relacionados con el PMIRS y las labores adelantadas para su ejecución, El representante deberá presentar a la UAESP copia del acta de la reunión donde se realizó la elección.

Elección del representante de los alcaldes locales. La elección del representante de los alcaldes locales se realizará en reunión convocada por la Secretaria Distrital de Gobierno para tal fin, de lo cual se llevará acta cuya copia deberá ser radicada en la UAESP. Su representación será por un tiempo mínimo de 6 meses a fin de garantizar continuidad en los temas tratados y garantizar el conocimiento detallado del PMIRS y de las labores adelantadas para su ejecución.

Responsabilidades de la Unidad Administrativa Especial de Servicios

Públicos: Convocar a las reuniones ordinarias y extraordinarias del Comité, remitiendo previamente la información correspondiente, Llevar actas de todas las reuniones, especificando de manera resumida las posiciones de los distintos sectores representados, Enviar semestralmente a la Alcaldía Mayor el estado de avance de la ejecución del PMIRS, el cumplimiento de las metas y de sus ajustes, Propender por la representación democrática de los actores interesados con base en lo establecido en el presente decreto.

Reglamento Interno: Elección de la Presidencia del Comité, Citación y periodicidad de las reuniones, las cuales deberán realizarse como mínimo en forma trimestral, Presentación de informes por parte de los integrantes del Comité, Asistencia de invitados y Quórum, ublicidad de sus actuaciones.

DECRETO 620 DE 2007

Se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital.

El decreto tiene como objeto adoptar las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras, equipamientos y mobiliario urbano, vinculados al Sistema General de Residuos Sólidos.

El sistema general de residuos sólidos se clasifica:

En el Subsistema del Servicio Público de Aseo: se compone de infraestructuras e Instalaciones Técnicas son necesarias para la operación del servicio y no cuentan con servicios de atención al público entre ellas encontramos el relleno sanitario, planta de tratamiento de lixiviados, planta de tratamiento y aprovechamiento del biogás, celda de seguridad, planta de compostaje, plantas de Incineración para residuos hospitalarios y similares, plantas de tratamiento y manejo de residuos peligrosos, plantas de tratamiento y manejo de residuos peligrosos y estaciones de Transferencia. Los equipamientos son: Centros o bases de Operación de las entidades prestadoras del Servicio Público de Aseo, centros para la atención de peticiones, quejas y reclamos de suscriptores y usuarios y sedes administrativas de las entidades prestadoras del servicio público relacionado con el manejo de los Residuos Sólidos. Mobiliario urbano son los elementos de presentación de los residuos para su recolección y transporte, para la ubicación de residuos separados en la fuente, en el marco de los programas de aprovechamiento, y para la ubicación de residuos generados en actividades realizadas

en espacios públicos: Cestas ubicadas para el depósito de residuos por parte de los peatones y posterior recolección por la entidad prestadora del servicio público de aseo, recipientes utilizados por los usuarios del servicio público de aseo para la presentación de los residuos sólidos recolectados por la entidad prestadora del servicio, los Contenedores o Cajas Estacionarias, que hacen parte del mobiliario requerido para la recolección de residuos sólidos en sectores urbanos de estratos medios y bajos.

Las condiciones urbanísticas y arquitectónicas de las infraestructuras e instalaciones técnicas.

Los rellenos sanitarios deben de estar ubicado en suelo rural, previos estudios específicos y para servicio local con accesibilidad vial, debe de tener un Plan de clausura para su habitación a otros usos urbanos y/o rurales. Con exigencias la estabilización morfológica de las zonas, recuperación de la cobertura vegetal y de la calidad paisajística y ajuste a las condiciones exigidas por la norma del sector.

Estaciones de transferencia: Su localización debe de ser urbana en áreas de Actividad Dotacional, y en Área de Actividad Industrial.

Las condiciones urbanísticas y arquitectónicas de los equipamientos y elementos complementarios:

Centros o bases operacionales: Deben ubicarse en Áreas de Actividad Industrial, en predios que no estén sobre vías de la malla vial arterial, El acceso deberá ser por una vía de la malla vial intermedia. En todos los casos, él debe contar con dos (2) accesos vehiculares: uno principal y otro de emergencia o alternativo, con un ancho mínimo de 5 mts, con un área neta mínima de 13.000 m², La altura requerida para el funcionamiento de la base, con un máximo de 3 pisos o su equivalente en metros, altura entre pisos será mínimo de 2,50 metros para servicios administrativos; y mínimo de 3,50 metros para talleres y áreas de mantenimiento, aislamientos laterales, posterior y contra predios vecinos mínimo de 5.0 mts o la dimensión que indique la ficha reglamentaria del sector, si es mayor, serán empradizados y arborizados, área de suministro de combustible es opcional, según lo establezca el reglamento operativo del servicio.

Cuartelillos: Por ser un uso transitorio, las construcciones utilizadas no se afectan con el uso dotacional permanente, su localización será en zonas Residencial con Comercio y Servicios en la Vivienda; Residencial con actividad económica y áreas de

actividad Múltiple y Áreas de actividad Industrial, El acceso peatonal debe ser directo, desde la malla vial local y debe contar con accesibilidad vehicular, el área mínima de 20 mts², requisitos mínimos son área de Mantenimiento de herramientas de trabajo: 0.5 mts² por operario, área de lavado de herramientas de trabajo: 0.5 mts² por operario, estacionamiento de bicicletas será mínimo un espacio por cada tres operarios con servicio sanitario mínimo hombres es de un sanitario, un lavamanos, un orinal, mínimo una ducha; más una por cada 15 operarios, mujeres: un sanitario, un lavamanos, mínimo una ducha; más una por cada 10 operarias y vestier y lockers: 0.25 mts² por cada operario.

Cuarto de aseo: Todas las nuevas edificaciones, urbanizaciones y conjuntos residenciales o de otro uso deben prever espacios adecuados para la construcción de estos cuartos de aseo, que se ajustarán a las necesidades de la edificación, urbanización, conjunto, agrupación o condominio.

Sedes administrativas y de atención a suscriptores y usuarios: las sedes administrativas principales y de servicio exclusivo son de escala Urbana y las sedes secundarias que prestan el servicio a una parte de la ciudad son de escala Zonal. Estas sedes no incluyen centro de operaciones y/o talleres.

El mobiliario urbano tiene los contenedores para residuos sólidos ordinarios con el tipo 1 es de contenedores metálicos de 13 yardas cúbicas (9.93 mt³), asistida por un vehículo con chasis dotado de un brazo que permite su enganche y levantamiento:

- Tipo 2: Es de contenedores de 2 y 3 yardas cúbicas (1.53 - 2.29 mt³) con volumetría de alto 126 cm, ancho: 165 cm, largo: 136 cm. para 2 yardas cúbicas (2.827.440 cm.³); 160 cm. para 3 yardas cúbicas (3.326.400 cm.³), con ruedas cuatro (4) giratorias en diámetro de 6" (pulgadas), lámina calibre 14" (pulgadas), tipo de volteo mediante malacate ubicado sobre el portalón del recolector o mediante sistema hidráulico de volteo con cilindros.

- Tipo 3: Contenedores de plástico, con capacidad entre 260 y 360 litros (0.26 - 0.36 mt³). Contenedor moldeado por inyección, dotado de tapa de cierre hermético, ruedas para el traslado desde el sitio de almacenamiento hasta el camión recolector, con sistema de enganche para ser accionado por mecanismo hidráulico de elevación instalado en el vehículo recolector. Son suministrados por el concesionario de aseo o por el usuario. Las canecas, canastillas y recipientes para reciclaje son canecas de Basura M-120 código

cartilla del espacio público, Canastilla de Basura destinadas para el depósito de desechos, recipientes para Reciclaje canecas, bolsas y/o contenedores de aprovechamiento o reciclaje donde se deposita vidrio, plástico, metal y papel, debidamente señalizadas con el símbolo internacional del reciclaje; su localización deben de estar en el espacio público con licencia de intervención.

Subsistema de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos ordinarios se compone de:

Escombreras y/o Plantas de trituración o de tratamiento y aprovechamiento de escombros estas no se permiten dentro del perímetro urbano y que no presenten riesgos geotécnicos potenciales y/o asociados para la población y la infraestructura existente, con excepción de las que se ubiquen en áreas cuyo paisaje se encuentre degradado.

Centros o Parques de Reciclaje y Aprovechamiento de Residuos Sólidos inorgánicos ordinarios estos su localización debe de ser con un estudio de complejidad puede ser en la zona industrial, comercio aglomerado, comercio pesado, servicios empresariales e industriales, múltiple y de servicios e industria debe de ser una hectárea neta, aislamiento de 3,5 metros, antejardín de 5 metros arborizado áreas duras máximo 30%, altura máxima requerida para el normal funcionamiento del parque que no excederá los 5 pisos (la altura máxima entre afinados superiores de placa o cubierta no puede sobrepasar los 3.80m), áreas de Estacionamiento, Área de Cargue y Descargue y Patio de maniobras, los accesos de los predios deberán respetar la continuidad de los andenes no permitiendo cruces de circulaciones peatonales y vehiculares y todos los andenes deberán ser continuos y a nivel.

Centros de acopio para Residuos Sólidos inorgánicos ordinarios son Construcción requerida para almacenamiento de residuos sólidos ordinarios. El área de predio varía entre los 2.000 y los 10.000 metros². Por sus actividades, manejo de volumen de material, impactos urbanos y ambientales y requerimientos para su funcionamiento, requieren de actividades que eliminen o mitiguen estos impactos y bodegas especializadas de aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos ordinarios son predios con área mínima de 500 metros². Además del almacenamiento, tienen pretratamiento o tratamiento de residuos sólidos ordinarios se caracteriza por realizar actividades más tecnificadas relacionadas con la separación, clasificación, embalaje y almacenamiento de material reciclable mostrando en su dinámica comercial y operativa una

especialidad en determinadas actividades y materiales deben de tener control de vectores, Plan de emergencias, programa de salud ocupacional y panorama de riesgos, programa de manejo de residuos peligrosos vertimientos.

Plan de acción para la regulación. La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos en coordinación con las empresas prestadoras del servicio público de aseo, presentarán ante la Secretaría Distrital de Planeación, un Plan de acción relacionado con las actividades, estrategias, programas y proyectos necesarios para la regularización de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, teniendo como referencia en su priorización la estrategia y modelo de ordenamiento del Distrito, y establecerá los compromisos para la ejecución de dicho plan, sin que para ello se afecte el plan tarifario acordado por las entidades competentes tiempo máximo de doce (12) meses, contado a partir de la fecha de expedición del presente Decreto.

Habrà una implementación de las infraestructuras y equipamientos del SGRS en el cual incluirán las proyecciones y compromisos para su ejecución.

DECRETO 261 2010

Se modifica el Decreto Distrital 620 de 2007 que complementó el Plan Maestro de Residuos Sólidos y se dictan otras disposiciones. Se modifica el artículo tercero agregando al subsistema del servicio público de aseo en las Infraestructuras e instalaciones técnicas; las infraestructuras para el manejo integral de residuos peligrosos y sitios de acopio temporal. Los equipamientos quedan iguales. En el mobiliario urbano se le agrega que debe de ser lo establecido en la Cartilla de Mobiliario Urbano, actualizada mediante el Decreto Distrital 603 de 2007 y las licitaciones públicas a través del UAESP y los contenedores y cajas de la recolección en todos los sectores de la ciudad.

El artículo cuarto del subsistema de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos se agrega en espacio público.

En el artículo 5 de rellenos sanitarios se le agrega las condiciones mínimas de cerramiento. Aislamiento mínimo de 2.00 metros, contados desde el límite del lindero al interior del respectivo relleno sanitario, ochenta (80%) de transparencia, murete en concreto de 0.40 metros de altura, más 2.30 metros, como mínimo de malla eslabonada recubierta en PVC y remate en tres hilos de alambre de púas, el cerramiento podrá contemplar tramos macizos con especificaciones constructivas alternativas de carácter ornamental equivalentes hasta el 1% de la longitud total, la construcción de

la cimentación del cerramiento deberán regirse por las disposiciones establecidas en el estudio de suelos que se presente para tal fin.

En el artículo séptimo de las plantas de compostaje se le agrega a al área mínima del predio el porcentaje de áreas de cesión gratuita.

En el artículo noveno en la planta de incineración para residuos hospitalarios y residuos peligrosos cambia en el índice de ocupación y de construcción según la norma es el de Decreto distrital 159 de 2004 o las normas que modifiquen o sustituyan, en la altura máxima se le quita la permitida por la unidad de planeamiento zonal, en la altura mínima de chimenea cambia según la norma resolución 909 de 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial que establece las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas.

En el artículo 11 en infraestructuras para el manejo integral de residuos peligrosos se le agrega el almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final. Su localización dentro del Distrito Capital en suelo urbano o rural, requiere de estudios específicos y quitando el párrafo.

En el artículo décimo segundo de las estaciones de transferencia centros de acopio temporal, el uso se le agrega el industrial y comercial, se le cambia en la localización se le agrega las Áreas de Actividad Urbana Integral, Zonas Múltiple; en Áreas de Actividad de Comercio y de Servicios, Zonas de Comercio Cualificado, Zonas de Servicios al Automóvil; en Áreas de Actividad Residencial. Zonas Residenciales, con zonas delimitadas de Comercio y de Servicios y en Zona Residencial con Actividad Económica en la Vivienda y se le complementa el párrafo de los residuos sólidos dispuestos tendrán una duración máxima de disposición en el sitio de dos (2) días, por lo cual, deberán ser removidos y adecuados en sitios establecidos.

En el artículo décimo noveno en escombreras en el ítem de cerramientos se ara según deberán estar de acuerdo con lo establecido en la Cartilla de Mobiliario Urbano, actualizada mediante el Decreto Distrital 603 de 2007 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

El artículo 30 quedara así la licencia ambiental. Los equipamientos

e instalaciones de los subsistemas de aseo y de aprovechamiento, vinculados al servicio público domiciliario de aseo requerirán de concepto ambiental previo, expedido por la autoridad ambiental competente.

El artículo 31 en el trámite ante curaduría se cambia la licencias de construcción se tramitaran según el Decreto 1469 de 2010.

RESOLUCIÓN CRA 541 DE 2011

Se decide la solicitud de verificación de la existencia de motivos que permitan la inclusión de cláusulas de áreas de servicio exclusivo en los contratos de concesión que se suscriban para la prestación del servicio público de aseo en Bogotá, Distrito Capital.

En esta resolución dar por verificadas las condiciones para la inclusión de cláusulas de áreas de servicio exclusivo en los contratos de concesión que se suscriban para la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital de Bogotá, por un término de hasta ocho (8) años contados a partir de la suscripción de las actas de inicio de los respectivos contratos para conceder las actividades de recolección y transporte de residuos de grandes y pequeños productores.

RESOLUCIÓN 552 DE 2011

Se declara la urgencia manifiesta con el fin de dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en sus componentes de recolección, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas y transporte de los residuos al sitio de disposición final y todas las actividades de orden financiero, comercial, técnico, operativo, educativo y administrativo que ello conlleva.

En esta resolución se ordena al director operativo de la UESP en remitir la dirección jurídica los documentos necesarios en la presente declaratoria de urgencia manifiesta y que a la directora jurídica de la UAESP proyectar los contratos que sean necesarios para dar continuidad a la prestación del servicio público de aseo en Bogotá.

ACUERDO 489 DE 2012

Se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para Bogotá D.C. 2012-2016 En el artículo 30.

En el artículo 30 se establece el programa de "Basura Cero":

Con el fin de minimizar el impacto de los escombros y los residuos sólidos, incluyendo los especiales y peligrosos, generados por la

ciudad sobre el ambiente y la salud de ciudadanos. Implica un cambio cultural, educativo y de políticas públicas sobre el manejo de residuos, que involucra al Estado, la ciudadanía y el sector productivo. Con proyectos de estrategia de producción sostenible busca reducir las basuras generadas mediante la sustitución de los insumos y productos finales por recuperables o biodegradables, Cultura de reducción de basuras y separación en la fuente está orientado hacia la formación y sensibilización de los ciudadanos y ciudadanas usuarios de servicio de aseo, mediante campañas masivas sobre los beneficios del reciclaje, la separación en la fuente y la disposición diferenciada de residuos sólidos, Modelo de reciclaje para Bogotá regularizar y formalizar el reciclaje como componente del servicio de aseo, a cargo de empresas integradas y administradas por organizaciones de recicladores de oficio, generando procesos de inclusión de esta población, Aprovechamiento final y minimización de la disposición en relleno sanitario con el fin de maximizar el aprovechamiento final y reducir al mínimo los residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario de la ciudad, Escombros cero diseñar e implementar un modelo eficiente y sostenible de gestión de los escombros en la ciudad propendiendo por la mayor recuperación y reincorporación al proceso constructivo de la ciudad y por la utilización de plantas de reciclaje, Gestión integral de residuos especiales y peligrosos, diseñar e implementar un modelo eficiente y autofinanciable para el manejo de los residuos sólidos especiales y peligrosos, con el compromiso de los generadores y usuarios.

DECRETO 564 DE 2012

Se adoptan disposiciones para asegurar la prestación del servicio público de aseo en el Distrito Capital en acatamiento de las órdenes impartidas por la Honorable Corte Constitucional en la Sentencia T-724 de 2003 y en los Autos números 268 de 2010, 275 de 2011 y 084 de 2012.”

Se adopta para la ciudad de Bogotá, de manera transitoria, el esquema de prestación del servicio público de aseo contenido en el presente decreto con el fin de garantizar el cumplimiento del programa Bogotá Basura Cero establecido en el Acuerdo No. 489 de 2012, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2012-2016, y atender la obligación de ejecutar a cabalidad el Plan de inclusión de la población recicladora, así como para garantizar la continuidad del servicio en condiciones de calidad y sin discriminación para la totalidad de los habitantes de la ciudad y asegurar el debido cumplimiento de las obligaciones de prestación, coordinación, supervisión y control del servicio atribuidas por la Constitución Política y la Ley al Distrito Capital. A partir del dieciocho de

Diciembre del año en curso, todo usuario del servicio público Domiciliario de aseo, deberá presentar los residuos para su recolección de manera separada; en bolsas negras, el material ordinario no reciclable y en bolsas blancas, el material reciclable, para garantizar la continuidad en la prestación del servicio público domiciliario de aseo y sus actividades complementarias dentro del territorio del Distrito Capital, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, está autorizada para expedir los actos, celebrar los contratos y realizar las operaciones que se requieran, todo de conformidad con lo previsto en la Ley 142 de 1994, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP está autorizada para pagar de la tarifa de aseo, la remuneración del reciclaje; en consecuencia, deberá integrar dicha actividad, a la de recolección, transporte y disposición final, en el sentido de remunerarlas al valor correspondiente, en igualdad de condiciones materiales a las que se reconoce la remuneración de los operadores que recolectan residuos ordinarios no reciclables que conducen al relleno sanitario.

ENCUESTAS

ANEXO 9. FORMATO DE ENTREVISTA GERENTE DE LAS ORGANIZACIONES

NOMBRE _____ DE _____ ORGANIZACIÓN:

GERENTE: _____

Un cordial saludo

- 1) ¿Con que clases de residuo trabaja la organización?
- 2) ¿Cuántos operarios tiene la organización y que funciones desempeñan el organigrama?
- 3) ¿Cómo es el funcionamiento de la organización es decir recolección y venta de residuos por ejemplo?

- 4) ¿Cómo se obtiene utilidades la organización?
- 5) ¿Cómo se remuneran a los operarios?
- 6) ¿Antes de la implementación del esquema de "Basura Cero" en el 2012 como era la función de los reutilizadores?
- 7) ¿Qué ventajas y desventajas tuvo la implementación del esquema "Basura Cero" del 2012 en el cual insertan a los reutilizadores y se forman las organizaciones recicladoras?
- 8) ¿Los reutilizadores tienen más beneficios después de la implementación?
- 9) ¿Le parece que el nuevo esquema de basura mejoro o empeoro el servicio de aseo en Bogotá? ¿Sí o No? Porque
- 10) ¿Qué opina de las polémicas que han habido por la implementación del nuevo esquema ejemplo por los carros recolectores traídos de los estados unidos?