

## Miembros Comité Seguimiento y Evaluación

Janeth Prieto Perilla  
Subsecretaria de Servicios Públicos  
Secretaria Distrital de Hábitat

Jaime Hernán Urrego Rodríguez  
Dirección Territorial  
Secretaria Distrital de Salud

Nohora Padilla Herrera  
Directora  
Asociación Recicladores de Bogotá

Cesar Henry Moreno Torres  
Alcalde Local  
Públicos  
Alcaldía Local de Puente Aranda  
Planeación

Ivan Alejandro Garcia Grajales  
Director de Vías, Transporte y Servicios  
Secretaria Distrital de

Blanca Yomar Lopez  
Oficina Asesora Planeación (e)  
Unidad Administrativa Especial de  
Servicios Públicos-UAESP

Julie Andrea Martinez Méndez  
Subdirectora Control Ambiental al Sector Público.  
Secretaria Distrital de Ambiente

José Francisco Cely Cely  
AVOCAR  
Vocal de Control

Jose Jaime Montecua  
AVOCAR  
Vocal de Control

Reynaldo Contreras.  
Director Apoyo a Localidades  
Secretaria Distrital de Gobierno

## TABLA DE CONTENIDO

<b>LISTA DE TABLAS.....</b>	<b>5</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>2 OBJETIVO.....</b>	<b>9</b>
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
<b>3 ASPECTOS GENERALES.....</b>	<b>10</b>
3.1 CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIFICADOS EN EL PLAN MAESTRO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	11
<b>4 EJE TERRITORIAL - AMBIENTAL Y SUS PROGRAMAS .....</b>	<b>36</b>
4.1 POLITICAS DE PLANEAMIENTO INTEGRAL.....	36
4.1.1 <i>Artículo 32. Política 1. Planeamiento Integral del Servicio Público de Aseo a Corto, Mediano y largo Plazo.....</i>	<i>36</i>
4.1.2 <i>Artículo 36. Programa de Evaluación y Prospectiva del Servicio Público de Aseo.....</i>	<i>36</i>
4.1.3 <i>Artículo 37. Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sistema General de Residuos Sólidos.....</i>	<i>48</i>
4.1.4 <i>Artículo 38. Programa de Seguimiento y Evaluación del PMIRS y del Servicio Público de Aseo. 52</i>	
4.2 POLITICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL SISTEMA GENERAL DE RESIDUOS SOLIDOS.....	53
4.2.1 <i>Artículo 43 Programa de Construcción y ubicación Estratégicas de las Infraestructuras, instalaciones, equipos, mobiliario urbano para la articulación regional y ambientalmente sostenible del Sistema General de Residuos Sólidos. ....</i>	<i>53</i>
4.2.2 <i>Artículo 44 Programa de Ubicación de los servicios de Atención al público en las centralidades urbanas.....</i>	<i>64</i>
4.3 ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA UNIVERSAL DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.....	66
4.3.1 <i>Articulo 47 Programa. Programa de Recolección, barrido y limpieza de residuos ordinarios.....</i>	<i>66</i>
4.3.2 <i>Artículo 48. Programa de Recolección, disposición final y tratamiento de residuos hospitalarios, peligrosos, escombros y lodos .....</i>	<i>69</i>
4.3.3 <i>Artículo 49. Programa de Disposición Final y tratamiento de residuos sólidos .....</i>	<i>86</i>
4.3.4 <i>Articulo 50 Programas de Integración de los centros poblados rurales al manejo integral de Residuos sólidos. ....</i>	<i>95</i>
4.4 ESTRATEGIAS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA ORGANIZADO DE RECICLAJE.....	96
4.4.1 <i>Articulo 53 Programa de Regularización de las instalaciones privadas de reciclaje y aprovechamiento.....</i>	<i>96</i>
4.5 ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS EN LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS Y GARANTIZAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.....	101
4.5.1 <i>Artículo 56. Programa de análisis de riesgos, elaboración de planes de contingencia y Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post-evento para recolección domiciliaria, barrido y limpieza de áreas públicas de residuos. Y para la disposición final. ....</i>	<i>101</i>
<b>5 EJE SOCIAL-PRODUCTIVO Y SUS PROGRAMAS .....</b>	<b>103</b>
5.1 ESTRATEGIA DE CULTURA CIUDADANA PARA LA MENOR GENERACIÓN DE RESIDUOS.....	103



5.1.1	Artículo 61. Programas de campañas Pedagógicas.....	103
5.2	ESTRATEGIA DE APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS DE RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE LA RUTA SELECTIVA. ....	108
5.2.1	Artículo 69 Programa Distrital de Reciclaje y Aprovechamiento de Residuos. ....	108
5.2.2	Gestión de las organizaciones sociales que desarrollan el proceso de cambio de hábitos de los usuarios del servicio públicos “servicio de aseo”. ....	114
5.2.3	Artículo 70 Programa Distrital de Tratamiento y/o Aprovechamiento de Biogás. ....	118
5.3	ESTRATEGIA DE APOYO A LAS CADENAS DE RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO NO VINCULADAS AL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO .....	120
5.3.1	Artículo 73 Programa de formalización de las cadenas de reciclaje no vinculadas al Servicio Público de Aseo.....	120
5.3.2	Artículo 74 Programa de Seguimiento y monitoreo a los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos. ....	121
5.3.3	Artículo 79. Programa de Acompañamiento de competencias en procesos productivos y comerciales. ....	126
5.4	ESTRATEGIA DE RECONOCIMIENTO Y REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD SOCIAL DE LA POBLACIÓN RECICLADORA DE OFICIO. ....	127
5.4.1	Programa de apoyo a las familias recicladoras y a los recicladores de oficio en vehículos de tracción animal y humana .....	127
5.5	ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES DE RECICLADORES DE OFICIO.....	128
5.5.1	Artículo 85 Programa de Fortalecimiento a la organización de recicladores de oficio....	128
5.5.2	Artículo 88 Programas de organización de la oferta y demanda del material separado en la fuente por entidades públicas .....	130
<b>6</b>	<b>EJE ECONÓMICO-FINANCIERO Y SUS POLÍTICAS.....</b>	<b>130</b>
6.1	ESTRATEGIA PARA LA APLICACIÓN DE COSTOS DE EFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO. ....	130
6.1.1	Artículo 93. Programas de Evaluación y Aplicación de costos desagregados por proceso. ....	130
6.2	ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DEL CONTROL SOCIAL DE LOS COMITES DE DESARROLLO Y CONTROL SOCIAL SOBRE EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.....	132
6.2.1	Artículo 113. Programa de capacitación en derechos y deberes de los usuarios del Servicio Público de Aseo. ....	132
6.3	ESTRATEGIA PARA LA ATENCIÓN EFICAZ DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO... 133	
6.3.1	Artículo 116. Programa de Información y atención única a los usuarios de los servicios Públicos Domiciliarios. ....	133
6.3.2	Artículo 118. Programas. Esta estrategia se desarrolla mediante el siguiente programa: ....	134
<b>7</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PLAN MAESTRO.....</b>	<b>135</b>
7.1	AVANCE CUANTITATIVOS DE LAS METAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZO DEL PLAN MAESTRO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS. ....	135
7.1.1	META 1: Del Servicio Público Domiciliario de Residuos Ordinarios.....	135
7.1.2	META 2: Del Componente No Domiciliario del Servicio Público de Aseo. ....	137
7.1.3	META 3: De la Calidad del Servicio Público de Aseo. ....	143
7.1.4	META 4: Recolección de residuos peligrosos. ....	143
7.1.5	META 5: De disposición final de residuos. ....	145
	Otros temas (Informe sobre las gestiones realizadas en la CAR para la actualización de la Licencia Ambiental) .....	146
7.1.6	META 6: De prevención y atención de emergencias. ....	147
7.1.7	META 7: De aprovechamiento. ....	147
7.1.8	META 8: De aprovechamiento. ....	147
7.1.9	META 9: De aprovechamiento. ....	148
7.1.10	META 10: De aprovechamiento. ....	148



7.1.11	META 11: Recolección y tratamiento de residuos hospitalarios. ....	148
7.1.12	META 12: Recolección de Residuos Peligrosos. ....	149
7.1.13	META 13: Recolección de Escombros. ....	149
7.1.14	META 14: De información. ....	150
7.1.15	META 15: De disposición final de residuos. ....	150
7.1.16	META 16: De tarifas. ....	150
7.1.17	META 17: De servicio. ....	150

## 8 INDICADORES CUALITATIVOS SOBRE LA GESTIÓN DE ESTADO AVANCE DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO EN RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS Y METAS PROPUESTAS DE CORTO PLAZO... 151

8.1	METAS DE CORTO PLAZO: 2006 – 2008 .....	151
8.1.1	META 1: Del Servicio Público Domiciliario de Residuos Ordinarios. ....	151
8.1.2	META 2: Del Componente No Domiciliario del Servicio Público de Aseo. ....	151
8.1.3	META 3: De la Calidad del Servicio Público de Aseo. ....	152
8.1.4	META 4: Recolección de residuos peligrosos. ....	152
8.1.5	META 5: De disposición final de residuos. ....	152
8.1.6	META 6: De prevención y atención de emergencias. ....	153
8.1.7	META 7: De aprovechamiento. ....	153
8.1.8	META 8: De aprovechamiento. ....	153
8.1.9	META 9: De aprovechamiento. ....	153
8.1.10	META 10: De aprovechamiento. ....	153
8.2	METAS DE MEDIANO PLAZO: 2009 - 2011 .....	154
8.2.1	META 11: Recolección y tratamiento de residuos hospitalarios. ....	154
8.2.2	META 12: Recolección de Residuos Peligrosos. ....	154
8.2.3	META 13: Recolección de Escombros. ....	154
8.2.4	META 14: De información. ....	154
8.2.5	META 15: De disposición final de residuos. ....	155
8.2.6	META 16: De tarifas. ....	155
8.2.7	META 17: De servicio. ....	155

## 9 POLÍTICAS FORMULADAS POR EL PMIRS EN RELACIÓN CON LAS NECESIDADES DEL SECTOR.... 156

9.1	ACCIONES EMPRENDIDAS PARA REALIZAR EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN INSTITUCIONAL AL PMIRS. ....	157
9.1.1	A nivel interno. ....	157
9.1.2	A nivel externo. ....	157
9.2	INVERSIONES EJECUTADAS POR LA UAESP EN LA IMPLEMENTACION DEL PMIRS. ....	158
9.3	INVERSIONES PROYECTADAS POR LA UAESP EN LA IMPLEMENTACION DEL PMIRS AÑO 2014	164

## LISTA DE TABLAS

Tabla 3-1 Estructura General PMIRS.....	11
Tabla 3-2 Estado avance programas y proyectos. Decretos 312 de 2006 a diciembre de 2013 .....	12
Tabla 4-1 Número de Usuarios y Suscriptores en el Distrito .....	37
Tabla 4-2 Número de Usuarios y/o Establecimientos activos Residuos Peligrosos.....	37
Tabla 4-3 Clasificación por Tipo de Generador .....	38
Tabla 4-4 Volumen de Residuos Generados por Tipo de Residuo.....	38
Tabla 4-5 Total usuarios activos del servicio de gestión externa de residuos hospitalarios y similares. Diciembre 2013. ....	39
Tabla 4-6 Total de residuos hospitalarios y similares recolectados y transportados 2013 por tipo de usuario .....	39
Tabla 4-7 Entidades que no reportaron información .....	41
Tabla 4-8 Cantidad de Material Potencialmente entregado a los recicladores y ingreso percibido por los recicladores .....	41
Tabla 4-9 Relación de Material Potencialmente Reciclable y Valor Percibido .....	42
Tabla 4-10 Numero de Recicladores Remunerados, Cantidad y Valor Cancelado.....	46
Tabla 4-11 Inventario de equipos Servicio Público Domiciliario de Aseo .....	48
Tabla 4-12 Equipos, Vehículos, Maquinaria y/o Bien .....	51
Tabla 4-13 Equipo por operador barrido manual y mecánico .....	51
Tabla 4-14 Instalaciones de Servicio de Aseo .....	52
Tabla 4-15 Reuniones de Sensibilización.....	56
Tabla 4-16 Revisión Documental .....	56
Tabla 4-17 Cantidad de Visitas Técnicas a Bodegas.....	57
Tabla 4-18 Ubicación Centros de atención al Público .....	65
Tabla 4-19 Personal Vinculado por zona de servicio .....	66
Tabla 4-20 Balance global del personal vinculado al servicio .....	67
Tabla 4-21 Numero de Equipos .....	67
Tabla 4-22 Total Residuos Controlados .....	72
Tabla 4-23 Número de Visitas por tipo de Generador.....	74
Tabla 4-24 Visitas realizadas por Cuenca .....	75
Tabla 4-25 Tipo de Establecimientos vigilados y controlados Año 2013 .....	76
Tabla 4-26 Establecimientos vigilados y controlados con manejo de residuos hospitalarios y similares Año 2013 por localidad. ....	77
Tabla 4-27 Un Megaproyectos Visitados .....	80
Tabla 4-28 Control de RCD año 2013 .....	81
Tabla 4-29 Toneladas Reutilizadas de RCD año 2013 y % de Aprovechamiento .....	84
Tabla 4-30 Numero de Resolución de Autorización Entidad Ambiental .....	85
Tabla 4-31 Cantidad de RCD Dispuestos en Sitios Autorizados en Bogotá.....	85
Tabla 4-32 Toneladas de Residuos Ingresados al RSDJ .....	88
Tabla 4-33 Toneladas Aprovechadas en el Relleno Sanitario Doña Juana .....	89
Tabla 4-34 Responsabilidades Entidades Decreto 113 de 2013.....	97
Tabla 4-35 Numero de Organizaciones con Documentación Entregada a la UAESP. ....	101



Tabla 5-1 Actividades Colectivas ASOGRANG, Comité de Desarrollo y Control Social de la Coruña, Mesa Salud Ambiental y AVOCAR. ....	116
Tabla 5-2 Cantidad de material Aprovechado. ....	116
Tabla 5-3 Otras actividades de participación de ASOGRANG .....	117
Tabla 5-4 PET TRANSPARENTE.....	121
Tabla 5-5 PET REVUELTO.....	121
Tabla 5-6 Vidrio .....	122
Tabla 5-7 Cartón.....	122
Tabla 5-8 Policolor .....	123
Tabla 5-9 Plástico Aguadepanelo (Polietileno de baja densidad) .....	123
Tabla 5-10 Chatarra .....	123
Tabla 5-11 Archivo.....	124
Tabla 5-12 Periódico .....	124
Tabla 5-13 Plegadiza Tubo.....	125
Tabla 5-14 Tetrapack.....	125
Tabla 5-15 Vasijas.....	125
Tabla 5-16 Cantidad (kilogramos) y precios de material separado entregado a organizaciones de recicladores. ....	126
Tabla 5-17 Plataforma Legal del Sistema.....	128
Tabla 7-1 Balance de residuos recolectados y trasportados a los sitios de disposición final representada en toneladas en el año 2013 .....	136
Tabla 7-2 Inventario de áreas Verdes Atendidas.....	140
Tabla 7-3 Inventario Global de Arboles podados.....	140
Tabla 7-4 Residuos Sólidos ordinarios Dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana .....	141
Tabla 7-5 Duración del RSDJ con Peso Volumétrico de 1,1 t/m <sup>3</sup> .....	146
Tabla 7-6 Cantidad Total de Usuarios del Servicio Recolección y Tratamiento de Residuos Hospitalarios. ....	149
Tabla 9-1 Políticas del Plan vs Necesidades del Sector. ....	156
Tabla 9-2 Relación de Personal Apoyo Gestión PMIRS.....	157
Tabla 9-3 Relación Equipo de Trabajo Interno para el Seguimiento y Evaluación del PMIRS .....	158
Tabla 9-4 Recursos Ejecutados por la UAESP en el año 2013. ....	159
Tabla 9-5 Presupuesto Programado para 2014 UAESP .....	164

## LISTA DE FIGURAS

Figura 4-1 Volumen de Toneladas pesadas de MPR.....	44
Figura 4-2 Número de Recicladores por pago.....	47
Figura 4-3 Valor Remunerado en Millones de \$ .....	47
Figura 4-4 Bodegas Privadas autorizadas para registrar peso de MPR.....	53
Figura 4-5 Diagrama 1.....	55
Figura 4-6 balance Global por Perfil .....	67
Figura 4-7 Balance Global de Equipos por Operador y/o Prestador del Servicio.....	68
Figura 4-8 Toneladas de Residuos Controlados por Periodos.....	73
Figura 4-9 Total Residuos controlados/Meta año 2013.....	73
Figura 4-10 Número de Visitas por Tipo de Generador.....	74
Figura 4-11 No visitas .....	75
Figura 4-12 Visitas realizadas/Meta .....	81
Figura 4-13 Control de RCD año 2013 .....	82
Figura 4-14 Toneladas Controladas/Meta Toneladas Controladas Año 2013.....	83
Figura 4-15 Reporte de Toneladas Dispuestos en Sitios de Disposición Final en Bogotá .....	85
Figura 4-16 Promedio Diario/Año de residuos Sólido Urbano .....	88
Figura 4-17 Representativa del sistema de Conducción de Lixiviados en el RSDJ.....	93
Figura 4-18 Número de Organizaciones con Documentación entregada a la UAESP.	101
Figura 5-1 Recicladores, Carnetizados, Bancarizados y Censados .....	129
Figura 7-1 Cantidades Recolectadas y Transportadas hasta el Relleno Sanitario Doña Juana por Zona de Servicio .....	136
Figura 7-2 Total de Residuos Recolectados y Transportados por cada Componente del Servicio.....	137
Figura 7-3 Distribución de Kilómetros Barridos Manual y Mecánico.....	138
Figura 7-4 Kilómetros Barridos por Zona de Servicio.....	138
Figura 7-5 Reporte Puntos Críticos por Zona de Servicio.....	139
Figura 7-6 Distribución por Zona y Estado Actual de Puntos Críticos.....	139
Figura 7-7 Arboles Podados por Zona de Servicio.....	141

## LISTA DE IMAGENES

Imagen 4-1 Equipo de Presión - Succión .....	49
Imagen 4-2 Propuesta Parque Ecológico.....	59
Imagen 4-3 Pondaje de Celda de Seguridad.....	71
Imagen 4-4 Cerramiento de la Celda de Seguridad.....	71

## 1 INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene el estado de avance en la ejecución y cumplimiento de las metas del Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos-PMIRS (Decreto 312 de 2006) correspondiente al año 2013, lo anterior con el fin de dar cumplimiento al Acuerdo 223 de 2006, por medio del cual se establece un mecanismo de seguimiento a los Planes Maestros de Bogotá, D.C y en cumplimiento del artículo 39 del Plan de Desarrollo Distrital: “Ejecución de Planes Maestros”.

Tratando de plasmar en un documento las gestiones adelantadas por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos-UAESP, durante el año 2013, en lo referente a la ordenación, regulación y comportamiento de los componentes del Sistema General de Residuos Sólidos-SGRS-, con base a los objetivos previstos de integración del Distrito Capital en la red de ciudades de la región y en la estrategia de ordenamiento urbano y rural definida en el POT.

La información consignada en el presente informe cumple con los parámetros técnicos determinados por la Secretaria Distrital de Planeación.

## 2 OBJETIVO

### 2.1 OBJETIVO GENERAL.

Presenta el balance sobre la ejecución y cumplimiento de las acciones adelantadas durante el año 2013, en el marco de las metas de corto plazo 2006 – 2008 y de mediano plazo 2009 - 2012, largo plazo – 2013 – 2016 del Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos-PMIRS

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Elaboración cuadro comparativo entre recursos asignados por proyectos y recursos efectivamente ejecutados para el año 2013 de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.- UAESP.
- Presentación cuadro de inversiones proyectadas para el año 2014 y recursos disponibles.
- Presentación cuadro comparativo de metas fijadas por vigencia fiscal, frente a metas cumplidas.
- Identificación del Impacto social generado a través de los diferentes proyectos ejecutados y en cumplimiento de las normas contenidas en el PMIRS, que le impone obligaciones a los particulares.
- Dificultades que se han presentado en la ejecución del PMIRS y estrategias que se han implementado para superarlas.
- Identificación del impacto ambiental generado por la adopción del PMIRS.
- Participación de las comunidades en la puesta en marcha del PMIRS.
- Divulgación del PMIRS a la sociedad.
- Cuantificación de predios afectados por regularizaciones e implantaciones en el PMIRS.
- Articulación del PMIRS de la ciudad con el marco de gasto de mediano plazo y los planes operativos.

### 3 ASPECTOS GENERALES

Con la adopción del Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para el Distrito Capital, mediante Decreto Distrital Núm. 312 de 2006, la Unidad orienta las intervenciones públicas y el comportamiento de los distintos agentes que participan en la gestión y manejo de los residuos sólidos. De igual forma, estos contenidos orientan el desarrollo y la ejecución de los programas, proyectos y acciones identificadas como necesarias para otorgarle eficacia a las políticas sobre servicios públicos domiciliarios en el POT, con particular referencia al manejo integral de los residuos sólidos.

A continuación se presenta la estructura general del PMIRS (Decreto 312 de 2006), con fin de tener una mirada contextualizada de la gestión (corto, mediano y largo plazo) a través de las políticas y programas que hacen parte del plan.

El Plan Maestro Integral de Residuos sólidos-PMIRS, se compone de 3 ejes y 8 políticas, siendo la octava política de carácter transversal. Las políticas se subdividen en 21 estrategias y estas a su vez en programas y planes de inversión. La siguiente figura ilustra la estructura mencionada.

Tabla 3-1 Estructura General PMIRS

EJES DE ACTUACIÓN		
1. TERRITORIAL-AMBIENTAL	2. SOCIAL-PRODUCTIVO	3. ECONÓMICO-FINANCIERO
POLÍTICAS		
Planeamiento Integral de corto, mediano y largo plazo para el manejo de los Residuos Sólidos	Minimización y Separación en la fuente	Sostenibilidad financiera del servicio de aseo.
	Mayor productividad en Reciclaje y aprovechamiento	
Ordenamiento Territorial para el Equilibrio Urbano y Urbano-Regional.	Inclusión social de la población Recicladora de Oficio en condiciones de vulnerabilidad.	Subsidios y contribuciones
(5 Estrategias)	(8 Estrategias)	(3 Estrategias)
(11 programas)	(10 programas)	(4 programas)
(48 actividades)	(55 actividades)	(22 actividades)
Política Transversal de Desarrollo de la Institucionalidad Pública, Privada y Comunitaria		
(5 Estrategias)		
(6 programas)		

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación- POT. Año 2013

### 3.1 CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS ESPECIFICADOS EN EL PLAN MAESTRO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

En concordancia con el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos-PMIRS, se presenta a continuación el estado de avance y cumplimiento de las ocho (8) políticas mediante las cuales se articula las estrategias, programas y proyectos que han permitido a la Unidad, ir desarrollando y consolidando las acciones que propenden por

el manejo integral y eficiente de los residuos sólidos en la ciudad, así como la consolidación del sistema de infraestructuras, equipamientos, instalaciones y mobiliario urbano requerido para la prestación del servicio público de aseo.

**Tabla 3-2 Estado avance programas y proyectos. Decretos 312 de 2006 a diciembre de 2013**

Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
Art. 32	<b>Política del planeamiento Integral de corto, mediano y largo plazo para el manejo integral de los residuos sólidos.</b>		
Art. 34	<b>Estrategia de información para la Planeación integral y la gestión de la articulación regional.</b>		
Art. 36	<b>Programa de evaluación y prospectiva del servicio público de aseo.</b>		
1.	Información de crecimiento del número de usuarios del Distrito Capital y de los municipios de la región que concerten el plan.	X	
2.	Registro actualizado de generadores de residuos peligrosos y volumen generado por tipo de residuo.	X	
3.	Registro actualizado de generadores de residuos hospitalarios y volumen generado por tipo de residuo.	X	
4.	Costos de la prestación del Servicio Público de Aseo para la zona urbana y rural del Distrito Capital por procesos desagregados para diferentes escenarios de mercados en las zonas urbana y rural del Distrito, y de la Región.	X	
5.	Producción y caracterización de los diferentes residuos ordinarios aprovechables y no aprovechables, por tipos de usuarios y por zonas urbana y rural del territorio Distrital con base en las previsiones del Plan de Ordenamiento Territorial, el crecimiento del Producto Interno Bruto y el desarrollo de las distintas actividades económicas.	X	
6.	Volumen y precios por tipos de material reciclado y aprovechado.	X	
7.	Índices de morbi-mortalidad derivados de las condiciones sanitarias en los domicilios, en el espacio público y en las infraestructuras y equipamientos propios de la prestación del Servicio		X



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	Público de Aseo.		
8.	Impacto en la productividad y competitividad del Distrito Capital de la prestación del Servicio Público de Aseo en relación con otras ciudades y regiones del país y del exterior.		X
<b>Art. 37</b>	<b>Programa de investigación y desarrollo tecnológico del sistema general de residuos.</b>		
1.	Sistemas y equipos de recolección de residuos domiciliarios, peligrosos, hospitalarios, escombros y lodos.	X	
2.	Sistemas y equipos de barrido manual y mecánico y de limpieza de espacios públicos.	X	
3.	Alternativas de disposición final y tratamiento de los distintos tipos de residuos.	X	
4.	Alternativas de aprovechamiento del Biogás.	X	
5.	Equipos e instalaciones técnicas del Servicio Público de Aseo según su eficiencia económica y ambiental bajo parámetros nacionales e internacionales.	X	
6.	Alternativas de Reciclaje y Aprovechamiento de residuos secos y orgánicos.	X	
<b>Art. 38</b>	<b>Programa de seguimiento y evaluación del PMIRS y del servicio público de aseo.</b>		
1.	Impacto de cada uno de los programas del PMIRS en las condiciones sociales de la población del Distrito Capital y de los municipios que concerten el Plan: cobertura, gasto social en pago del Servicio Público de Aseo por tipo de residuo.		X
2.	Impacto de los programas del PMIRS en las condiciones ambientales del Distrito Capital y de los municipios que concerten el Plan: Contaminación del suelo, recursos hídricos y aire por tipo de residuo.	X	
3.	Impacto de los programas del PMIRS en la estrategia de ordenamiento urbano y urbano-regional, en las condiciones urbanísticas de las localidades del Distrito Capital y en los municipios que concerten el Plan: Articulación regional, logro de economías de escala, impacto en la movilidad y		X



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	en el espacio público, integración rural, fortalecimiento de las centralidades.		
<b>EJE TERRITORIAL AMBIENTAL</b>			
Art. 39	<b>Política de ordenamiento Territorial para el equilibrio urbano y urbano-regional.</b>		
Art. 41	<b>Estrategia de Ordenamiento Territorial Urbano, Urbano-Regional y Rural de Infraestructuras, Equipamientos, Instalaciones y Mobiliario Urbano del Sistema General de Residuos Sólidos</b>		
Art. 43	<b>Programa de Construcción y Ubicación Estratégica de las Infraestructuras, instalaciones, equipos, mobiliario urbano para la articulación regional y ambientalmente sostenible del Sistema General de Residuos Sólidos.</b>		
1.	Estudio de alternativas de ubicación en la región para evaluar la ubicación de sistemas de disposición final, tratamiento y aprovechamiento de residuos que favorezca a los usuarios del Distrito Capital y de los municipios de la región, con base en una evaluación costo/beneficio y costo/eficiencia social, ambiental y económico.	X	
2.	Reserva de áreas para la ubicación de infraestructuras, equipamientos, instalaciones y análisis de la red vial para definir las macrorutas necesarias para la articulación regional del servicio, la ubicación de estaciones de transferencia, sistemas de disposición final y tratamiento de residuos ordinarios, hospitalarios y peligrosos, y centros de reciclaje y aprovechamiento de residuos.	X	
3.	Gestión para la Concertación Regional. La UAESP, el DAMA y el DAPD adelantarán, a partir de la adopción del presente plan, las negociaciones y las concertaciones necesarias para la ubicación de infraestructuras, instalaciones y equipos en el territorio regional. En particular se promoverá la organización de un sistema regional para la disposición final y el tratamiento de residuos para Bogotá y los municipios interesados.		X
Art. 44	<b>Programa de ubicación de los servicios de atención al público en las centralidades urbanas.</b>		



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
1.	Ubicación de las oficinas de atención a los usuarios en zonas de alto acceso de público. Se atenderán las demandas urbanas ubicando los servicios de atención al público en las centralidades sea en centros de Atención de la Administración Distrital o en las alcaldías locales.	X	
2.	Sistematización de los mecanismos de información a los usuarios. Toda la información sobre las condiciones de prestación del servicio, contratos de condiciones uniformes, de facturación y recaudo, de opciones tarifarias para multiusuario y pequeños productores, de los aforos ordinarios y extraordinarios a que tienen derecho los usuarios del Servicio Público de Aseo, de incentivos por separación en la fuente, de peticiones, quejas y reclamos serán ofrecidos en medios informáticos de amplio acceso al público.	X	
Art. 45	<b>Estrategia de Mejoramiento de la Calidad y de Cobertura Universal del Servicio Público de Aseo</b>		
Art. 47	<b>Programa de recolección, barrido y limpieza de residuos ordinarios.</b>		
1.	Las acciones de seguimiento, monitoreo y evaluación del impacto ambiental y urbanístico de las macrorutas y microrutas, las frecuencias y horarios de recolección, barrido y limpieza para disminuir los impactos urbanísticos por la presencia de vehículos, bolsas de recolección en espacio público en horas de alto tráfico y definir las frecuencias por zonas, sectores de la zona urbana del Distrito Capital de tal forma que se mejoren las vías seleccionadas para el transporte de residuos al relleno sanitario, no se reduzca la movilidad vehicular y respondan a las densidades de usuarios y a los volúmenes de recolección por limpieza de espacios públicos.	X	
2.	Las acciones para la ampliación del acceso a la opción tarifaria sin recolección puerta a puerta para reducir las tarifas a las comunidades organizadas que se comprometan a depositar sus residuos separados en cajas estacionarias localizadas en espacio público donde no se impida el libre tránsito	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	de personas y vehículos y se comprometan al mantenimiento y vigilancia de este mobiliario urbano.		
<b>Art. 48</b>	<b>Programa de recolección, disposición final y tratamiento de residuos hospitalarios, peligrosos, escombros y lodos.</b>		
1.	Análisis de los impactos ambientales, sanitarios y en el espacio público de los residuos peligrosos, hospitalarios, escombros y lodos. Definición de las mejores tecnologías de recolección, transporte, disposición final y tratamiento y aprovechamiento cuando este último sea factible y necesario.	X	
2.	Reglamentación urbanística, ambiental y sanitaria de los procesos de recolección y transporte y de la construcción de infraestructuras para la disposición final y tratamiento de residuos hospitalarios, residuos peligrosos, escombros, para lograr economías de escala y disminución de riesgos.	X	
3.	Incorporación de mobiliario urbano afecto al Servicio Público de Aseo como cajas estacionarias, canastillas y contenedores en espacio público con especificaciones acordes a costos financiables por los usuarios.	X	
<b>Art. 49</b>	<b>Programa de disposición final y tratamiento de residuos sólidos.</b>		
1.	Optimización inmediata del relleno sanitario Doña Juana mejorando las condiciones ambientales, previendo todos los riesgos sociales y de prevención de contingencias y situaciones de fuerza mayor.	X	
2.	Ampliación del Sistema de Tratamiento de Lixiviados en el relleno sanitario Doña Juana.	X	
3.	Preparación del Contrato de Concesión para la administración, operación, mantenimiento, inversión en el Plan de manejo ambiental y en obras y procesos que establezca la Licencia Ambiental.	X	
4.	Plan social para la mitigación de riesgos sanitarios y sociales en las poblaciones vecinas al relleno sanitario.	X	
<b>Art. 50</b>	<b>Programa de Integración de los centros poblados rurales al manejo integral de residuos</b>		



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
1.	Evaluación permanente de las condiciones de manejo de los residuos sólidos en los centros poblados rurales y su impacto en la salud, en el medio ambiente y en la producción agrícola y agroindustrial.	X	
2.	Asistencia técnica para la conformación de empresas comunitarias que deseen prestar el Servicio Público de Aseo en los centros poblados de las zonas rurales del Distrito Capital.		X
Art. 51	<b>Estrategia para Estructuración del Sistema Organizado de Reciclaje -SOR-</b>		
Art. 53	<b>Programa de regularización de las instalaciones privadas de reciclaje y aprovechamiento</b>		
1.	Plan de Regularización de depósitos, bodegas y similares donde se reciclen y adelanten procesos de alistamiento y pretransformación y transformación de residuos sólidos y racionalización de los trámites a seguir ante el DAPD por los propietarios y/o arrendatarios de estos inmuebles con base en las normas arquitectónicas y urbanísticas propuestas en este Plan y que serán expedidas por el DAPD.	X	
2.	Asistencia técnica del DAPD y la UESP para acompañar los procesos de regularización y reubicación de bodegas de reciclaje existentes con anterioridad no inferior a 6 meses a la adopción del presente Plan que se encuentren localizadas en zonas de estratos 1 y 2 y alquiladas por recicladores en condiciones de pobreza y vulnerabilidad.	X	
3.	Construcción por parte de la UESP o en coparticipación del sector privado, las organizaciones de recicladores de oficio y agentes del Sistema de Residuos Sólidos de nuevos centros o parques de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos recolectados en las rutas selectivas a cargo de las entidades prestadoras del Servicio Público de Aseo o de quien la Administración autorice.	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
4.	Inventario actualizado de centros de reciclaje y aprovechamiento privados, públicos y comunitarios regularizados y construidos para el seguimiento y evaluación de sus impactos ambientales, urbanísticos y sanitarios y medición de los beneficios derivados de esta actividad en la reducción de residuos dispuestos y tratados en el relleno sanitario. Esta acción debe ser adelantada por la UESP quien deberá recibir información del DAPD sobre los centros regularizados y los nuevos que se construyan. La UESP enviará semestralmente esta información a los Alcaldes Locales para facilitar el control y seguimiento a esta actividad.	X	
Art. 54	<b>Estrategia de Prevención y Control de riesgos en sus Infraestructuras y Equipamientos y para garantizar la prestación permanente del Servicio Público de Aseo en situaciones de emergencia.</b>		
Art. 56	Programa de análisis de riesgos, elaboración de planes de contingencia y Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post-evento para recolección domiciliaria, barrido y limpieza de áreas públicas de residuos. Y para la disposición final.		
1.	Plan de Contingencias.	X	
2.	Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post-evento.	X	
3.	Sistemas de Monitoreo de residuos ordinarios	X	
4.	Plan de Contingencia para Residuos Hospitalarios	X	
5.	Plan de Contingencia para Residuos Peligrosos		X
6.	Plan de Contingencia para Escombros	X	
7.	Plan de Contingencia para Lodos		X
8.	Sistemas de monitoreo residuos especiales		X
<b>EJE SOCIAL PRODUCTIVO</b>			
Art. 57	<b>Política de Menor Generación de Residuos</b>		
Art. 58	<b>Estrategia de Cultura Ciudadana para la Menor Generación de Residuos</b>		
Art. 61	Programa de Campañas Pedagógicas		



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
1.	Acciones y campañas pedagógicas orientadas a los sectores Industrial y comercial para la producción más limpia y el uso de empaques biodegradables.	X	
2.	Campañas pedagógicas en los centros de formación del Distrito Capital e incorporación de contenidos para el reuso, separación en la fuente y respeto por la limpieza del espacio público.	X	
3.	Elaboración de Manuales e instructivos y realización de talleres para cultura ciudadana en manejo de residuos.	X	
4.	Diseño de instrumentos económicos que desestimulen la producción de residuos no reutilizables y de alto impacto ambiental.		X
5.	Campañas entre los usuarios del Servicio Público de Aseo para el reuso y la minimización de residuos y definición de incentivos pedagógicos y los que establezca la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.	X	
6.	Gestiones de concertación con la oferta y la demanda de empaques, y definición de incentivos y desincentivos por el uso de materiales de difícil degradación, incentivos al uso de materiales de empaques aprovechables.		X
7.	Desarrollo de seminarios y cursos de capacitación a los Alcaldes Locales para la correcta aplicación del Código Distrital de Policía en materia de residuos Sólidos.	X	
8.	Elaboración y entrega de medios audiovisuales e impresos para campañas pedagógicas en las localidades para la minimización de residuos.	X	
9.	Campañas de sensibilización, divulgación, educación e investigación con el fin de promover la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos.	X	
10.	Promoción de la gestión integral de residuos o desechos peligrosos que defina las estrategias o acciones prioritarias por parte de generadores, fabricantes e importadores de bienes que produzcan desechos peligrosos.	X	
11.	Información pública sobre el listado de receptores o instalaciones autorizadas para el almacenamiento,	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	tratamiento, aprovechamiento y/o valorización y disposición final de residuos o desechos peligrosos.		
Art. 62	<b>Política de mayor productividad del reciclaje y aprovechamiento</b>		
Art. 64	<b>Estrategia de Manejo Responsable y Separación en la Fuente de Residuos</b>		
Art. 66	<b>Programa de Campañas pedagógicas de separación en la fuente</b>		
1.	Manuales, talleres e instructivos para evitar la contaminación de residuos aprovechables.	X	
2.	Manuales, talleres e instructivos para la aplicación de Normas, frecuencias y horarios de recolección de residuos separados en la fuente, tipos de recipientes para su presentación y técnicas de separación en la fuente.	X	
3.	Diseño de instrumentos económicos que desestimen la producción de residuos no reutilizables y de alto impacto ambiental, y estimulen la vinculación de los productores de bienes reutilizables, reciclables y aprovechables, y de los peligrosos con base en lo definido en el numeral 7 del Capítulo 7 del Título VI del Libro Segundo del Código Distrital de Policía.		X
Art. 67	<b>Estrategia de apoyo al fortalecimiento de las cadenas de reciclaje y aprovechamiento de residuos de las rutas selectivas</b>		
Art. 69	<b>Programa Distrital de Reciclaje y Aprovechamiento de Residuos</b>		
1.	Análisis de las condiciones financieras, legales, institucionales de los procesos de reciclaje y aprovechamiento y selección de las mejores alternativas de gestión y manejo para aumentar la productividad, competitividad y disminuir el impacto social y urbanístico de los procesos informales.	X	
2.	Coordinación de acciones con las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para seleccionar la mejor alternativa económica y ambientalmente sostenible de procesos de reciclaje y aprovechamiento.	X	
3.	Cofinanciación Distrital de infraestructuras para el	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	manejo ambiental, tecnológico y productivo de los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos separados en la fuente para su recolección selectiva por las entidades prestadoras del Servicio Público de Aseo. Los costos de administración, operación y mantenimiento de los procesos de reciclaje y aprovechamiento de todo tipo de residuos siempre serán cubiertos por los ingresos operacionales.		
4.	Apoyo a las gestiones de las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para su vinculación a los procesos de reciclaje y aprovechamiento promovidos por la Administración Distrital.	X	
5.	Capacitación y asistencia técnica a los recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para mejorar su capacidad organizativa, productiva y de comercialización de bienes que utilizan residuos reciclados.	X	
6.	Apoyo a la comercialización de residuos reciclados y aprovechados y apertura de nuevos mercados locales, regionales, nacionales e internacionales y a los incentivos ambientales ofrecidos.	X	
7.	Evaluación permanente por parte de la UESP, el IDU y la EAAB de la generación de escombros por obras públicas y construcciones privadas para proyectar la oferta y dar señales claras a la demanda.	X	
8.	Evaluación permanente de la UESP sobre la conveniencia y factibilidad de reciclaje y aprovechamiento de residuos orgánicos para la producción de compost como insumo agrícola, agroindustrial y forestal y para la recuperación de la cobertura vegetal en canteras y demás elementos de la estructura ecológica principal que se encuentren degradados.	X	
9.	Evaluación permanente de la EAAB sobre las alternativas de aprovechamiento de lodos. La EAAB entregará a la UESP una proyección de su generación y estudios de alternativas de aprovechamiento.	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
10.	Evaluación permanente por parte de la UESP sobre producción y alternativas de aprovechamiento de residuos del corte de césped y poda de árboles. Estos residuos siempre serán entregados a las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad para su aprovechamiento.	X	
11.	Preparación de solicitud al Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico para la organización de la prestación del servicio para residuos peligrosos con economías de escala a fin de poder controlar impactos ambientales y sanitarios y generar ingresos para financiar los subsidios a los usuarios del Servicio Público Ordinario de Aseo.	X	
12.	Campañas pedagógicas a las comunidades de vecinos para organizar la separación en la fuente de residuos peligrosos y de la denominada "basura tecnológica" como antenas, cables, computadores, tableros de circuitos electrónicos, monitores, cámaras de video, sistemas de audio, calculadoras, teléfonos celulares y electrodomésticos que serán dispuestos en cajas estacionarias mantenidas y controladas por comunidades de vecinos o por la entidad que preste del servicio de recolección y transporte según reglamento que establezcan la UESP y el DAMA. Los rendimientos de este servicio se destinarán a subsidios a los usuarios de los estratos subsidiables del servicio ordinario y a incentivos por la separación en la fuente de usuarios y al trabajo de las comunidades.	X	
13.	Cofinanciación de las infraestructuras de reciclaje y aprovechamiento. Los costos de administración, operación y mantenimiento siempre serán cubiertos por los ingresos operacionales del aprovechamiento.	X	
14.	Vinculación del sector productivo que demanda insumos reciclables. Para la sostenibilidad y suficiencia financiera, el control a prácticas monopólicas y restrictivas de la competencia, la eficiencia económica y la sostenibilidad ambiental,	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	la Administración Distrital adelantará gestiones para promover la demanda de los residuos objeto de alistamiento en los centros o parques de reciclaje y aprovechamiento.		
15.	Normativa urbanística de apoyo. Se definirán las características arquitectónicas y urbanísticas de las infraestructuras necesarias para la gestión integral de los residuos sólidos entre los cuales se destacan los "Sitios de almacenamiento temporal de residuos" en las edificaciones multifamiliares y de propiedad horizontal de acuerdo a lo señalado en el Decreto Nacional No. 1713 de 2002. Igualmente la normativa urbanística permitirá la ubicación de cajas estacionarias y contenedores en espacios públicos adecuados donde la ciudadanía deposite los residuos aprovechables de manera separada.	X	
16.	Liderazgo de la Administración Distrital en Reciclaje y aprovechamiento. En desarrollo del Acuerdo Distrital No. 114 de 2003, las entidades de la Administración Distrital quedan obligadas a partir de la publicación del presente decreto a informar a la UESP sobre los resultados de la separación en la fuente y el apoyo realizado a las organizaciones de recicladores de oficio en condiciones de pobreza y marginalidad. Las entidades distritales productoras de otros residuos como escombros y lodos, tales como el Instituto de Desarrollo Urbano. -IDU-, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá -EAAB- respectivamente, informarán a la UESP, en un plazo máximo de dos meses, contado a partir de la vigencia del presente Decreto acerca de los planes de aprovechamiento previstos, los agentes que en el proceso participan, los convenios y contratos vigentes y los volúmenes estimados de producción durante la vigencia del presente plan.	X	
Art. 70	Programa Distrital de Tratamiento y Aprovechamiento de Biogás.		
1.	La administración Distrital organizará los procesos de tratamiento y/o aprovechamiento del Biogás producido en el RSDJ.	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
Art. 71	<b>Estrategia de apoyo a las cadenas de reciclaje y aprovechamiento no vinculadas al Servicio Público de Aseo.</b>		
Art. 73	<b>Programa de formalización de las cadenas de reciclaje no vinculadas al Servicio Público de Aseo.</b>		
1.	Apoyo a la regularización de los equipamientos y establecimientos de reciclaje y aprovechamiento que será aprobada por el DAPD. La UESP divulgará ampliamente la normativa aplicable a los establecimientos privados de reciclaje y aprovechamiento para su conocimiento y comprensión por parte de los propietarios de estas instalaciones. Los propietarios adelantarán los trámites y aportarán los documentos que señale el DAPD en un plazo máximo de 12 meses contados a partir de la publicación del presente Decreto. El DAPD deberá responder en un plazo máximo de 4 meses cuando los solicitantes cumplan los requisitos de la regularización.	X	
2.	Apoyo informativo a los propietarios de los establecimientos de reciclaje y aprovechamiento ya existentes que no puedan cumplir las normas ambientales, sanitarias, urbanísticas y arquitectónicas dando a conocer las zonas de posible ubicación.	X	
3.	Asistencia Técnica de la UAESP y DAPD a los recicladores en condiciones de pobreza y vulnerabilidad que trabajen en bodegas alquiladas que se encuentren ubicadas en zonas residenciales de estrato 1 y 2 con un anterioridad no inferior a 6 meses a la adopción del presente plan, que puedan regularizarse y en caso de no poder cumplir con las normas en los actuales inmuebles, señalar alternativas de ubicación. También se dará asesoría empresarial para la regularización laboral	X	
Art. 74	<b>Programa de seguimiento y monitoreo a los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos</b>		



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
1.	Evaluación y características del material separado en la fuente y ubicado en las cajas estacionarias para su reciclaje y aprovechamiento, volumen de producción, precios locales, regionales, nacionales e internacionales y características de las cadenas por tipo de residuos.	X	
2.	Evaluación y características del material reciclado y aprovechado, volumen de producción y características de las cadenas por tipo de residuos recolectados en espacios privados, y número y localización de los centros de reciclaje con sus características. Con este fin el DAPD informará a la UESP y a los Alcaldes locales sobre las solicitudes de regularización. El representante de los alcaldes locales presentará en el Comité de Seguimiento del PMIRS, informes semestrales sobre los establecimientos existentes en las distintas Alcaldías con base en informes que le enviarán los demás alcaldes locales.	X	
3.	Evaluación y monitoreo de la participación de las Administración Distrital en los programas de reciclaje y aprovechamiento en Reducción de la cantidad de residuos aprovechados y su impacto en la reducción del volumen dispuesto en el relleno sanitario, Rentabilidad lograda por la inversión realizada con recursos públicos en los procesos de reciclaje y aprovechamiento, Impacto ambiental logrado por reducción de residuos dispuestos y tratados en el relleno.	X	
Art. 75	<b>Política de Inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad</b>		
Art. 77	<b>Estrategia de vinculación a procesos productivos, comerciales y a la prestación del Servicio Público de Aseo de empresas comunitarias</b>		
Art. 79	<b>Programa de acompañamiento en procesos productivos y comerciales</b>		
1.	Organización de talleres, seminarios, cursos de formación de competencias y para el fortalecimiento y organización de cooperativas, Famiempresas, Mipymes y Pymes de producción manufacturera y	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	artesanal de productos que utilizan insumos reciclados.		
2.	Apoyo a procesos de comercialización de productos elaborados y comercializados por los recicladores de oficio.	X	
3.	Gestiones ante la cooperación nacional e internacional para lograr apoyos a las organizaciones de recicladores de oficio que se vinculen a los programas de formación empresarial.	X	
4.	Formación de competencias y destrezas para el corte de césped y poda de árboles y facilitar la incorporación de empresas comunitarias en los nuevos contratos de prestación del servicio.	X	
5.	Formación de competencias y destrezas en barrido manual de calles y limpieza de espacios públicos para facilitar la incorporación del personal competente y de empresas comunitarias en los nuevos contratos de prestación del servicio público de aseo.	X	
6.	Asistencia técnica para la formación de empresas comunitarias de prestación de procesos del Servicio Público de Aseo en zonas especiales de la ciudad y zonas rurales.	X	
Art. 80	<b>Estrategia de reconocimiento y reducción de la vulnerabilidad social de la población recicladora de oficio</b>		
Art. 82	<b>Programa de Apoyo a las familias recicladoras y a los recicladores de oficio en vehículos de tracción animal y humana.</b>		
1.	Atención integral a las familias recicladoras en temas sanitarios, derechos de los niños, convivencia y seguridad social.	X	
2.	Apoyo a la vinculación de recicladores a las organizaciones existentes o a la conformación de nuevas.	X	
3.	Alfabetización de adultos recicladores de oficio en procesos productivos y comerciales no vinculados a los residuos sólidos.	X	
4.	Escolarización de niños recicladores en escuelas	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	distritales.		
5.	Capacitación de los conductores de los vehículos de tracción animal para que obtengan la licencia de conducción y puedan movilizarse por las rutas y los horarios que les son permitidos.		X
6.	Determinación de rutas y horarios para vehículos de tracción animal para transportar material reciclado recolectados dentro de los inmuebles, con particular referencia a los residuos ofrecidos por las entidades distritales en desarrollo del Acuerdo Distrital No. 114 de 2003 y su decreto reglamentario.		X
7.	Presentación de alternativas para los vehículos de tracción humana dentro de equipamientos distritales que requieran este servicio.		X
Art. 83	<b>Estrategia de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores de oficio</b>		
Art. 85	<b>Programa de fortalecimiento a la organización de recicladores de oficio</b>		
1.	Información sobre el estado de avance y análisis de impacto de los programas de reciclaje y aprovechamiento y de inclusión social de la población recicladora de oficio. La UESP coordinará la información de los resultados de las acciones a cargo de la Secretaría de Tránsito, el Departamento Administrativo de Bienestar Social, el DAMA y el DAPD.	X	
2.	Asesoría técnica, legal y contable a las organizaciones para su formalización y el cumplimiento de las normas.	X	
3.	Acompañamiento a los recicladores en sus procesos de organización o de vinculación a las organizaciones existentes.	X	
4.	Acompañamiento a las gestiones de las organizaciones para acceder a recursos de la cooperación nacional e internacional de apoyo a los procesos organizativos y de reciclaje y aprovechamiento.	X	
Art. 86	<b>Estrategia de apoyo de las entidades distritales a los recicladores de oficio, en desarrollo del Acuerdo 114 de 2003</b>		



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
Art. 88	Programas de organización de la oferta y demanda del material separado en la fuente por entidades públicas.		
1.	Organización de la oferta de material reciclado por entidades públicas, según condiciones de los grupos demandantes de recicladores de oficio, mediante procesos democráticos y de recolección y aprovechamiento económica y ambientalmente eficiente.	X	
2.	Monitoreo del aprovechamiento realizado por los grupos beneficiados e impacto en sus condiciones de vida.	X	
Art. 89	<b>Eje económico financiero</b>		
Art. 89	<b>Política de sostenibilidad financiera del servicio público de aseo</b>		
Art. 91	<b>Estrategia para la aplicación de costos de eficiencia en la prestación del Servicio Público de Aseo</b>		
Art. 93	<b>Programa de Evaluación y Aplicación de costos desagregados por procesos</b>		
1.	Evaluación y aplicación de costos desagregados por procesos del Servicio Público de Aseo para recolección, barrido y limpieza por tipo de vías y espacios públicos en función de la densidad vehicular y los índices zonales de espacios públicos por habitante, densidad de multiusuarios.	X	
2.	Evaluación y aplicación de costos por procesos desagregados del Servicio Público de Aseo por corte de césped y poda de árboles en función de los indicadores por zonas verdes por habitante en las distintas zonas de Bogotá.	X	
3.	Evaluación y aplicación de costos como resultado de una ubicación de menor impacto ambiental y económico del sitio de disposición final y tratamiento que reduzca la inversión en tratamiento de lixiviados por distancia a fuentes hídricas y centros poblados y que además de beneficiar a los usuarios de Bogotá, mejore las condiciones de disposición de centros urbanos de la región.	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
4.	Estimación de los costos reales y eficientes del servicio por producción de residuos por usuario bajo criterios de solidaridad y redistribución, teniendo en cuenta que los índices de hacinamiento son mayores en los usuarios de estratos bajos y por tanto, su generación de residuos puede ser más alta que la de los estratos altos que residen en condiciones de baja densidad habitacional.	X	
5.	Estimación de los costos reales y eficientes del servicio por producción de residuos por parte de los pequeños generadores, teniendo en cuenta aforos y que la distancia al relleno sanitario está condicionada por su nivel de ingresos y la oferta de vivienda a bajo precio.	X	
6.	Análisis de factibilidad económica, social y ambiental de la ubicación de estaciones de transferencia en la generación de ahorros en transporte de residuos a los sitios de disposición final y tratamiento, y del aprovechamiento.	X	
7.	Aplicación del principio de neutralidad a las tarifas y/o a las tasas que deberán financiar el barrido y limpieza integral de las vías y espacios públicos, el corte del césped en elementos de la red vial y en otros espacios públicos, y la poda y transporte de árboles con base en las densidades de la malla vial y sus características, y de los índices de espacios públicos por usuario y número de habitantes y por la densidad de la arborización por habitante en diferentes zonas del Distrito Capital y la ciudad de Bogotá.	X	
8.	Análisis desagregado de los costos de disposición final y de tratamiento de lixiviados y demás actuaciones ambientales a fin de poder estimar el impacto ambiental y el costo eficiente de las inversiones, diferenciando centros de costos por: infraestructuras, administración, operación y mantenimiento de la disposición final y tratamiento, costos por reducción de impactos ambientales y	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	costos por mitigación de impactos sociales.		
9.	Análisis de alternativas para mejorar la eficiencia de gestión comercial en diferentes esquemas de manejo y por eficiencia del recaudo tarifario. No se podrá trasladar a los usuarios ineficiencias superiores al 5% del recaudo medido sobre el total de usuarios atendidos.	X	
10.	Preparación de la sustentación económica, financiera y ambiental para solicitar a la CRA la verificación de motivos para la adjudicación de áreas de servicio exclusivo (ASEs) en condiciones de competencia por el mercado y con base en los estudios de costos de eficiencia que realice la UESP.	X	
11.	Manejo de reservas con cargo a los ingresos tarifarios para financiar la prevención de riesgos, la atención de contingencias, técnicas ambientales, sanitarias y sociales en todos los procesos, infraestructuras involucradas en el manejo y la gestión de los residuos sólidos, a fin de contar en la debida oportunidad con los recursos financieros, técnicos, institucionales y logísticos que permitan atender situaciones no previsibles de fuerza mayor.	X	
12.	Gestiones y convenios con el sector productivo, los gremios, la cooperación nacional e internacional, centros de investigación y desarrollo tecnológico y de formación para menor generación de residuos no reciclables a fin de cofinanciar programas del PMIRS que no son financiables por los ingresos tarifarios.	X	
Art. 94	<b>Estrategia para la equidad tarifaria según producción de residuos por estrato y tipos de usuarios, y demanda de los servicios de corte de césped y poda de árboles</b>		
Art. 96	<b>Programa de caracterización de los residuos por estratos y tipos de usuarios residenciales, pequeños y grandes generadores.</b>		
1.	Caracterización y análisis de la generación de residuos por estrato y tipos de usuario, aplicación a	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	las nuevas estructuras y niveles tarifarios, para modelar los costos tarifarios de recolección, barrido y limpieza, disposición final y tratamiento de residuos sólidos.		
2.	Caracterización por tipos y cantidad de residuos hospitalarios generados por pequeños y grandes generadores según macro y microrutas para modelar los costos tarifarios de recolección, disposición final y tratamiento.	X	
3.	Caracterización por tipos y cantidad de escombros generados por pequeños y grandes generadores según macro y microrutas para modelar los costos tarifarios de recolección, disposición final y tratamiento.	X	
4.	Caracterización por tipos y cantidad de residuos peligrosos generados por usuarios residenciales, pequeños y grandes generadores según macro y microrutas para modelar los costos tarifarios de recolección, disposición final y tratamiento.	X	
5.	Evaluación del impacto en los costos tarifarios por efecto de la separación en la fuente según los distintos tipos de usuarios, características de los residuos presentados de manera separada, por macro y microrutas selectivas y aprovechamiento realizado.	X	
6.	Evaluación de los ingresos de la actividad de aprovechamiento con recursos tarifarios y del presupuesto distrital y de viabilidad para asignarlos a 7.subsidios vía inversión o directos.	X	
Art. 97	<b>Política de subsidios y contribuciones</b>		
Art. 99	<b>Estrategia financiación de Subsidios</b>		
Art. 101	Programa de análisis de gasto familiar y de pequeños generadores en servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.		
1.	Estudio de capacidad de pago de los estratos socioeconómicos y gasto en servicios públicos por componentes domiciliario y no domiciliario con base en costos tarifarios eficientes, la información sobre gasto familiar que disponga el DAPD.	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
2.	Propuesta de asignación de subsidios, concertada entre la EAAB y la UESP para su presentación a la Secretaría de Hacienda Distrital, al Alcalde Mayor y al Concejo Distrital.		X
<b>Art. 102</b>	<b>Programa de evaluación y valoración de los recursos por contribuciones</b>		
1.	Estudio de los montos y porcentaje de contribuciones de estratos altos, pequeños y grandes productores o generadores para subsidios.	X	
2.	Rendimientos de los bienes aportados por el Distrito Capital para la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.		X
3.	Los rendimientos que genere la inversión distrital en reciclaje y aprovechamiento que no se destinen a programas de inclusión de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, o a las comunidades vecinas al relleno sanitario, serán destinados a subsidios vía inversión o a subsidios directos para a los usuarios subsidiables con el fin de disminuir las contribuciones de los estratos medios y los pequeños generadores.	X	
<b>Art. 103</b>	<b>Política transversal del desarrollo de la Institucionalidad Pública, Privada y Comunitaria Para la Gestión y el Manejo De Residuos Sólidos</b>		
<b>Art. 105</b>	<b>Estrategia de Coordinación de Interinstitucional de las Entidades Públicas Distritales.</b>		
<b>Art. 109</b>	<b>Programa de Coordinación interinstitucional de las entidades públicas.</b>		
1.	Organización de la información y evaluación de impacto social, ambiental y sanitario de la prestación del Servicio Público de Aseo en el componente de residuos peligrosos y hospitalarios entre la Secretaría Distrital de Salud, las entidades prestadoras del servicio y la UESP. El DAMA realizará el seguimiento y la evaluación del impacto ambiental. La UESP procesará la información por localidad para conocimiento de las Alcaldías	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	Locales y las asistirá en su manejo y difusión.		
2.	Organización permanente, unificada y actualizada de la información sobre producción, recolección, tratamiento y aprovechamiento de escombros agregada y por localidades. El IDU y la EAAB entregarán proyecciones y generación efectiva anual de escombros. La UESP procesará la información por localidad para conocimiento de las Alcaldías Locales y las asistirá en su manejo y difusión.	X	
Art. 108	<b>Estrategia de Participación de la Administración Distrital en el Reciclaje y Aprovechamiento.</b>		
Art. 110	<b>Programa de coordinación interinstitucional para el reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos</b>		
1.	Los estudios sobre la estructuración técnica, financiera, legal del reciclaje y aprovechamiento con recursos distritales y aportes de las organizaciones de recicladores, sector privado y de entidades de la Administración Distrital.	X	
2.	Las gestiones para la conformación de la institucionalidad que adelante el proceso de reciclaje y aprovechamiento con apoyo financiero del Distrito Capital.	X	
3.	Las gestiones ante la banca ética internacional para facilitar la participación de las organizaciones de recicladores de oficio en la institucionalidad que opere el reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos.	X	
Art. 111	<b>Estrategia de Fortalecimiento del Control Social, de los Comités de Desarrollo y Control Social Sobre el Manejo de los Residuos Sólidos.</b>		
Art. 113	<b>Programa de capacitación en derechos y deberes de los usuarios del Servicio Público de Aseo</b>		
1.	Realización de cursos, talleres y eventos de capacitación sobre los derechos y deberes de los	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
	usuarios del Servicio Público de Aseo.		
2.	Coordinación de la UESP con las administraciones locales a fin de promover su liderazgo como multiplicadores de la capacitación en derechos y deberes de los usuarios del Servicio Público de Aseo.	X	
Art. 114	<b>Estrategia para la Atención eficaz de los Usuarios del Servicio Público de Aseo</b>		
Art. 116	<b>Programa de información y atención única a los usuarios de los servicios Públicos Domiciliarios</b>		
1.	Sistema de Información Unificado del catastro de usuarios y de suscriptores de los distintos servicios públicos domiciliarios, su estrato, las tarifas aplicables e indicadores de calidad del servicio. Este Sistema estará a cargo del Departamento Administrativo de Catastro Distrital en convenio con las entidades prestadoras de los servicios públicos domiciliarios que atienden el mercado del Distrito Capital. El Sistema tendrá terminales en los SUPERCADES y en los Centros de Atención a Usuarios.	X	
2.	Terminales en las alcaldías locales y alimentación de los datos por códigos de dirección y estratificación.		X
Art. 117	<b>Estrategia de Coparticipación Público- Privada en la Prestación del Servicio Público de Aseo</b>		
Art. 118	<b>Programa de preparación de los esquemas de prestación del Servicio Público de Aseo.</b>		
1.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del servicio domiciliario y no domiciliario de aseo.	X	
2.	Preparación de la documentación solicitada por la CRA para la verificación de los motivos para la adjudicación de áreas de servicio exclusivo.	X	
3.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del Servicio Público de Aseo de residuos peligrosos.	X	
4.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del Servicio Público de Aseo de residuos hospitalarios.	X	



Articulados	Políticas, estrategias, programas y proyectos por ejes de actuación	Avance Enero- Diciembre de 2013	
		Actividades que continúan y/o iniciaron en el 2013	Actividad a iniciar en próxima vigencia
5.	La elaboración de los manuales de operación, comerciales y las resoluciones sobre costos y sobre la aplicación de subsidios y contribuciones señalados por el Concejo distrital a iniciativa del Alcalde Mayor.	X	
6.	Elaboración de los modelos financieros de costos y tarifas, y de calidad del Servicio Público de Aseo de escombros.	X	
7.	Elaboración de los términos de referencia y los modelos de contratos de las licitaciones. Los estudios comparativos entre los esquemas de prestación mediante ASEs y libre competencia en el mercado.	X	
8.	Los resultados del seguimiento al esquema de prestación mediante ASEs y la evaluación costo/beneficio de un mercado de libre competencia.	X	
9.	Las gestiones ante la CRA en la discusión de los nuevos marcos regulatorios.	X	
10.	La participación en las discusiones de los proyectos de ley, los reglamentos y las regulaciones y el análisis de la legislación, los decretos reglamentarios y la regulación vigentes.	X	

Fuente. Tablero de Seguimiento y Control. Oficina Asesora de Planeación. UAESP.

## 4 EJE TERRITORIAL - AMBIENTAL Y SUS PROGRAMAS

En el marco del Eje Territorial-Ambiental del PMIRS, en el año 2013 (ver cuadro 1.1), la Unidad a través de las políticas de Planeamiento integral de corto, mediano y largo plazo para el manejo integral de los residuos sólidos y el ordenamiento territorial para el equilibrio urbano y urbano regional, dio inicio y/o continuidad en un 75% las actividades contenidas dentro de los diferentes programas de eje territorial-ambiental, que permitirán minimizar el impacto de los residuos sólidos sobre el ambiente natural y antrópico del Distrito Capital y la Región.

### 4.1 POLITICAS DE PLANEAMIENTO INTEGRAL.

#### 4.1.1 Artículo 32. Política 1. Planeamiento Integral del Servicio Público de Aseo a Corto, Mediano y largo Plazo.

El conjunto de estrategias, programas y proyectos orientados a fortalecer los instrumentos de planeación territorial, ambiental y sanitaria para el manejo integral de residuos sólidos se estructuraron en los siguientes periodos en el PMIRS actual.

	META	PERIODO
Corto Plazo		2006-2008
Mediano Plazo		2009-2014
Largo Plazo		2015-2019

#### 4.1.2 Artículo 36. Programa de Evaluación y Prospectiva del Servicio Público de Aseo.

A Continuación se realiza la descripción por Numerales

##### 1. Crecimiento del número de usuarios del Distrito Capital y de los municipios de la región que concerten este plan.

En la actualidad solamente están disponiendo residuos sólidos ordinarios en el Relleno Sanitario Doña Juana los siguientes los siguientes municipios: Fosca, Caqueza, Choachí, Chipaque, Une, Ubaque y Gutierrez. Estos municipios disponen en el Relleno Sanitario Doña Juana desde el mes de octubre del año 2005.

En lo relacionado a los usuarios del Distrito Capital en el cuadro siguiente se observa el crecimiento realizado en el año 2013.

**Tabla 4-1 Número de Usuarios y Suscriptores en el Distrito**

AÑO	2012		2013	
	SUSCRIPTORES	USUARIOS	SUSCRIPTORES	USUARIOS
Lime Zona 1	471.796	544.453	483.064	563.013
ATESA Zona 2 ( EAB)	287.590	371.927	293.462	386.529
Aseo Capital Zona 3	252.754	328.444	255.907	276.652
Aseo capital Zona 4	202.962	295.076	206.961	311.279
Lime Zona 5	230.415	335.632	234.206	357.844
Ciudad Limpia Zona 6	364.018	508.261	373.290	519.712
<b>TOTAL</b>	<b>1.809.535</b>	<b>2.383.793</b>	<b>1.846.890</b>	<b>2.415.029</b>

Fuente: Grupo Comercial y Financiero -UAESP

En el año 2013 se tuvo un incremento de 1.31% en usuarios y 2.06 % en suscriptores

**2. Registro actualizado de generadores de residuos peligrosos y volúmenes generados por tipo de residuo.**

▪ **Número de Usuarios y/o establecimientos activos Residuos Peligrosos**

El seguimiento a la generación de residuos peligrosos es llevado por la Secretaria Distrital de Ambiente, en cumplimiento de la Resol. 1362 de 2007, en coordinación con el IDEAM. A continuación se consigna el número de usuarios y/o establecimientos activos por año desde el año 2005 a 30 de Septiembre de 2013. A la fecha de elaboración del informe de avance la Secretaria Distrital de Ambiente está consolidando la información a Diciembre de 2013, por normatividad los generadores están en el proceso de actualizar y cuentan como fecha máxima hasta el 31 de marzo de 2013

**Tabla 4-2 Número de Usuarios y/o Establecimientos activos Residuos Peligrosos**

Año	Registros
2005	477
2008	526
2009	1256
2010	734
2011	773
2012	831
2013 - Septiembre	402
<b>TOTAL</b>	<b>4999</b>

Fuente: Secretaria Distrital de ambiente. Subdirección de Recursos Hídricos y del Suelo.

De estos usuarios y/o establecimientos registrados, 2081 actualizaron su información y realizaron el cierre del registro para el periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de Diciembre de 2012 antes del 31 de marzo de 2013, posteriormente esta información fue validada por la Secretaria Distrital de Ambiente y transmitida antes del 30 de Junio de 2013 al IDEAM, mediante la plataforma del Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos. En la siguiente tabla se clasifica por tipo de generador.

**Tabla 4-3 Clasificación por Tipo de Generador**

AÑO	GENERADOR				
	No Obligado	Pequeño	Mediano	Grande	Total
2008	110	478	473	216	1277
2009	205	598	602	298	1703
2010	261	669	712	322	1964
2011	261	740	731	357	2089
2012	288	732	711	350	2081

Fuente: Secretaria Distrital de ambiente. Subdirección de Recursos Hídricos y del Suelo.

▪ **Volumen de Residuos o Desechos Peligrosos generados por tipo de residuo y manejo**

A 31 de diciembre de 2012, la información reportada por los usuarios y/o establecimientos inscritos en el registro de generadores de residuos peligrosos, y que realizaron la actualización y el cierre de la información en el registro para el periodo de 2012, antes del 31 de marzo de 2013 está ubicada en el **Anexo No 1**.

**Tabla 4-4 Volumen de Residuos Generados por Tipo de Residuo**

Descripción	Solido/semisólido Kg	Líquido kg	Gaseoso kg
Existencia de residuo peligroso en el generador	19626.9	2503.33	0
Cantidad anual de residuo peligroso tratados por el generador o por terceros a 31 Diciembre de 2012	107060.04	29314.35	0
Cantidad anual de residuo peligroso dispuesto por el generador o a través de terceros a 31 de Diciembre de 2012	130238.9	68703.85	90

Fuente: Secretaria Distrital de ambiente. Subdirección de Recursos Hídricos y del Suelo.

### 3. Registro actualizado de generadores de residuos hospitalarios y volumen generado por tipo de residuos.

Las actividades de registro y actualización de información referida a residuos hospitalarios, es administrado por la UAESP a través de la Subdirección de RBL.

A través del contrato de concesión 186E de 2011 (UT ECOCAPITAL), la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos garantiza la prestación de la Gestión Externa de Residuos Hospitalarios y Similares o de riesgo biológico, en el Distrito Capital. A Diciembre de 2013, el servicio atendió un total de 14.016 usuarios distribuidos en las diferentes categorías de generadores establecidas así:

**Tabla 4-5 Total usuarios activos del servicio de gestión externa de residuos hospitalarios y similares. Diciembre 2013.**

Total Usuarios Catastro	21.596
Total de Usuarios activos	14.016
Total de usuarios inactivos SISPO a diciembre	5.261
Total de Usuarios inactivos con cartera	2.308

Fuente: Informes de gestión operativa UT Ecocapital

A través de los procesos de desactivación por autoclave e incineración controlada, se trataron 10.423 Ton durante el año 2013.

**Tabla 4-6 Total de residuos hospitalarios y similares recolectados y transportados 2013 por tipo de usuario**

TOTAL RESIDUOS RECOLECTADOS Y TRANSPORTADOS AÑO 2013 (kg)													
Tipo de generador	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL ACUMULADO
Grandes Productor	401.338	384.225	413.476	420.143	459.655	440.747	468.460	450.412	450.412	463.443	441.337	422.717	5.216.365
Medianos Productor	120.796	118.180	126.458	124.857	135.946	116.163	128.250	118.819	118.819	127.084	120.115	124.649	1.480.136
Pequeños Productor	79.410	86.842	88.772	92.798	96.593	84.027	95.900	93.736	93.736	98.742	93.142	88.407	1.092.105
Microproductores	20.291	22.937	23.313	24.120	25.945	22.949	26.138	26.037	26.037	28.635	24.933	24.956	296.291
Microproductores	12.799	17.887	16.192	15.641	17.341	17.851	18.181	17.471	17.471	18.791	19.238	17.248	206.111
Microproductores	20.745	25.951	23.917	25.505	26.174	26.308	27.897	28.346	28.346	27.055	27.785	27.115	315.144
<b>Total Biosanitarios (Kg)</b>	<b>655.379</b>	<b>656.022</b>	<b>692.128</b>	<b>703.064</b>	<b>761.654</b>	<b>708.045</b>	<b>764.826</b>	<b>734.821</b>	<b>734.821</b>	<b>763.750</b>	<b>726.550</b>	<b>705.092</b>	<b>8.606.152</b>
Grandes Anatom.	82.051	82.459	81.939	85.882	91.562	88.064	93.188	94.806	94.806	97.094	89.882	86.915	1.068.648
Medianos Anatom.	28.020	31.387	27.595	31.524	30.042	28.217	27.945	30.509	30.509	32.826	30.497	27.392	356.463
Pequeños Anatom.	28.657	28.876	31.671	31.184	34.537	33.172	31.829	32.807	32.807	37.577	33.912	34.920	391.949
<b>Total Anatomopat. (Kg)</b>	<b>138.728</b>	<b>142.722</b>	<b>141.205</b>	<b>148.590</b>	<b>156.141</b>	<b>149.453</b>	<b>152.962</b>	<b>158.122</b>	<b>158.122</b>	<b>167.497</b>	<b>154.291</b>	<b>149.227</b>	<b>1.817.060</b>
<b>Total Kg</b>	<b>794.107</b>	<b>798.744</b>	<b>833.333</b>	<b>851.654</b>	<b>917.795</b>	<b>857.498</b>	<b>917.788</b>	<b>892.943</b>	<b>892.943</b>	<b>931.247</b>	<b>880.841</b>	<b>854.319</b>	<b>10.423.212</b>

En el año 2013 se dispuso en la celda de seguridad del Relleno Sanitario Doña Juana 24.48 Toneladas

### 4. Volumen y precios por tipos de material reciclado y aprovechado.

#### Decreto 400 de 2004

Dando cumplimiento al Decreto 400 de 2004, por el *Por el cual se impulsa el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos producidos en las entidades distritales*”:

**ENTIDADES DISTRITALES.** Inicialmente se establecieron 92 entidades a efectos de registro y análisis de información, capacitación, coordinación y seguimiento de la ejecución del Decreto 400 de 2004. No obstante en desarrollo del trabajo se detectó que la entidad “FONDATT” fue liquidada y, el Fondo Financiero de Salud separa sus residuos como parte de la Secretaría de Salud. Por esta razón el número de entidades objeto de análisis es de 90, año 2013, son las siguientes:

**ALCALDÍAS LOCALES.** Antonio Nariño, Barrios Unidos, Bosa, Chapinero, Ciudad Bolívar, Engativá, Fontibón, Kennedy, Candelaria, Mártires, Pte Aranda, Rafael Uribe, San Cristóbal, Santafé, Suba, Sumapaz, Teusaquillo, Tunjuelito, Usaquen y Usme (20).

**OTRAS ENTIDADES.** Caja de Vivienda Popular, Canal Capital, Concejo de Bogotá, Contraloría de Bogotá, Corporación para el Desarrollo de Bogotá y la Región, DADEP, Servicio Civil, EAAB, EEB, ERU, ETB, Transmilenio, FONCEP, FOPAE, FVS, Fundación GAA, IDU, IDPAC, IDPC, Secretaría Distrital de Recreación y Deporte, Instituto Distrital de Turismo, IDIPRON, IPES, IDEP, Jardín Botánico, Lotería de Bogotá, Metrovivienda, Orquesta Filarmónica de Bogotá, Personería de Bogotá, Terminal de Transporte, UAESP, UAE Cuerpo de Bomberos, UAE de Catastro, UAE de Mantenimiento y Rehabilitación Vial, Universidad Distrital FJdeC y Veeduría Distrital (36).

**SECRETARÍAS DISTRITALES.** Educación, Hacienda, Ambiente, Cultura y Recreación, Desarrollo Económico, Gobierno, Integración Social, Movilidad, Planeación, Salud, Hábitat y Secretaría Gral Alcaldía Mayor (12). Nota. Para el año 2014 reportará información la Secretaría de la Mujer.

**HOSPITALES.** Bosa, Centro Oriente, Chapinero, Del Sur, Engativá, Fontibón, La Victoria, Meisen, Nazareth, Occidente Kennedy, Pablo VI Bosa, Rafael Uribe, San Blas, San Cristóbal, Santa Clara, Simón Bolívar, Suba, Tunal, Tunjuelito, Usaquen, Usme y Vistahermosa (22).

Catorce 14 entidades no remitieron información ni atendieron las recomendaciones realizadas a través del correo institucional, el teléfono, la Guía General para ejecución del Decreto 400 de 2004, y, no obstante la capacitación realizada junto con la Secretaría Distrital de Ambiente.

En la Tabla 4-7 se relacionan las entidades que no reportaron los informes pertinentes.

**Tabla 4-7 Entidades que no reportaron información**

Alcaldías Locales	Ciudad Bolívar, Engativá, Kennedy, Candelaria, Mártires, San Cristóbal y Usme
Hospitales	Kennedy y Suba
Otras entidades	ETB, FONCEP, Fundación Gilberto Alzate A, IPES y Terminal de Transporte

En la Tabla 4-8 se clasifica por tipo de material potencialmente aprovechable entregado a los recicladores y los ingresos percibidos por los recicladores en peso.

**Tabla 4-8 Cantidad de Material Potencialmente entregado a los recicladores y ingreso percibido por los recicladores**

TIPO DE MATERIAL	KILOGRAMOS	Composición porcentual de las cantidades	Ingresos percibidos por los recicladores (en pesos)
<b>PAPEL</b>	233.090,65	43,82	88.574.447
<b>CARTÓN</b>	157.181,96	29,55	23.577.294
<b>VIDRIO</b>	20.026,72	3,76	1.001.336
<b>PLÁSTICO</b>	43.712,80	8,22	24.770.732
<b>METAL</b>	17.750,60	3,34	5.325.179
<b>OTROS MATERIALES</b>	60.202,32	11,32	3.010.116
	<b>531.965,04</b>	100%	<b>\$146.259.104</b>

Fuente: Subdirección de Aprovechamiento- UAESP

Se observa que, el papel junto con cartón y plástico representan el 43.82%, 29.55% y 8,22% respectivamente del material separado en la fuente por las 76 entidades. Siguen en su orden vidrio y metal con 3,76 y 3,34%.

### Centro de Reciclaje la Alquería

El Centro de Reciclaje La Alquería (CRAL) es el lugar (infraestructura) donde llegan las Rutas de Recolección Selectiva (RRS) y se dispone del material potencialmente reciclable; el CRAL es operado por un grupo de 70 recicladores y recicladoras de oficio independientes que desarrollan las siguientes actividades:

1. Inicialmente realizan una primera clasificación de los materiales reciclables provenientes de la RRS, seleccionan el cartón y el resto del material es dispuesto en globos de polipropileno que son ubicados en cada una de las mesas dispuestas para dicha actividad.
2. Posteriormente se realiza una segunda Clasificación, donde el material es dispuesto en globos de polipropileno ubicados en cada una de las mesas y es separado, aquí se le da al material reciclable las condiciones requeridas por la

industria para su aprovechamiento; el vidrio es separado por colores, sin tapas y sin argollas; el papel por calidades y naturalezas; plásticos dependiendo si son flexibles o rígidos se clasifican por densidad, colores y sin elementos diferentes a su naturaleza.

3. El embalaje se realiza de manera manual para el cartón, papel, plásticos, metales, tetrapak, polipropileno, plegadiza, pet y aluminio bebidas en lata compactados.
4. El pesaje se realiza diariamente al finalizar la jornada para lo cual el material es identificando por la paca o el globo con los datos de la mesa, tipo material y fecha de producción.
5. Almacenamiento, el depósito se ubica en dos áreas de destinadas para tal fin separando cartón y plástico.
6. Comercialización de materiales, su frecuencia es de lunes a sábado en horarios de lunes a viernes de 7:00 AM a 5:00 PM y el sábado de 7:00 AM a 2:00 PM, el día sábado se realiza el pago correspondiente a cada uno de los recicladores.

Se inició recolectando aproximadamente entre 4 y 5 toneladas diarias y actualmente entre 6 y 7 Toneladas. La UAESP está vinculada al programa Post-consumo de llantas que coordina la ANDI y se han entregado 1.523 llantas de mayo a junio 2013 y 1656 en el periodo de agosto a diciembre de 2013.

Es importante mencionar que en la actualidad está en proceso la formalización y conformación de una organización, que aúne esfuerzos y recursos técnicos, administrativos, humanos y financieros conforme a los lineamientos establecidos en el Plan de Inclusión y el Auto 275 de 2011, que permita replicar, este modelo en Bogotá, en todos sus componentes, sensibilización y separación en la fuente, recolección, transporte, acopio y comercialización de material potencialmente recuperable.

En la Tabla 4-9 se presenta el informe con relación al material potencialmente reciclable según volumen y precio de venta. Período de enero a diciembre de 2013:

**Tabla 4-9 Relación de Material Potencialmente Reciclable y Valor Percibido**

TIPO DE MATERIAL	VALOR UNITARIO PROMEDIO DE VENTA	PESO Kg	VENTA TOTAL
PE T TRANSPARENTE	\$ 543,00	65089	\$ 35.343.327,00
PET REVUELTOS	\$ 183,00	8850	\$ 1.619.550,00
VIDRIO	\$ 173,00	269578	\$ 46.636.994,00
CARTON	\$ 224,00	376941	\$ 84.434.784,00
POLICOLOR	\$ 446,00	97346	\$ 43.416.316,00



PLASTICO AGUADE PANELO	\$	825,00	27948	\$	23.057.100,00
CHATARRA	\$	358,00	14030	\$	5.022.740,00
ARCHIVO	\$	533,00	277250	\$	147.774.250,00
PERIODICO	\$	150,00	124074	\$	18.611.100,00
TATUCO	\$	655,00	64426	\$	42.199.030,00
PLEGADIZA TUBO	\$	90,00	64231	\$	5.780.790,00
TETRAPACK	\$	38,33	11667	\$	447.196,11
VASIJAS	\$	64,17	3230	\$	207.269,10

Fuente: Subdirección de Aprovechamiento - UAESP

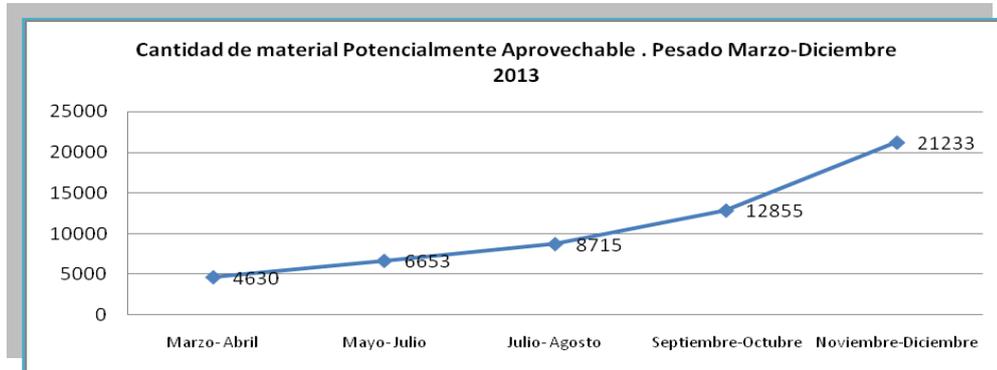
Por otra parte, se ha dispuesto el área necesaria para llevar a cabo la atención al reciclador, realizando actividades de asesoría en bancarización, carnetización, atención a solicitudes de inclusión al RURO y atención personalizada sobre inquietudes dentro del procedimiento de remuneración a la población recicladora.

La Unidad Administrativa Especial de Servicios públicos ejerce plenamente el dominio, administración y control del predio, como es la vigilancia y pago de los servicios públicos que se requieren para las distintas actividades; por tanto el acceso al predio y a las zonas que se encuentran habilitadas y las condiciones de uso de las mismas y de los equipamientos que se encuentran en cada una de ellas tienen unas reglas determinadas por la UAESP en tanto que la vigilancia, sostenibilidad, servicios públicos y demás gastos asociados son de su resorte y dependen exclusivamente de su presupuesto.

- **Material Reciclable Pesado en bodegas públicas y privadas**

El incremento en el Volumen de Toneladas pesadas de material reciclable, en el periodo Marzo 2.013 – Diciembre de 2013 es del 78.1%. De 4.630 t se incrementó a 21.233 t en el mismo período. Pasaje que se ha realizado en las 135 bodegas autorizadas por la UAESP para realizar la actividad las cuales están distribuidas espacialmente en las diferentes localidades de Bogotá.

**Figura 4-1 Volumen de Toneladas pesadas de MPR**



Fuente Subdirección de Aprovechamiento- UAESP

La tasa promedio de crecimiento mensual de pesaje acumulado de MPR durante el período Marzo – Diciembre de 2013 es del 9.14%.

- **Remuneración de tarifa por recolección y transporte de material potencialmente reciclable**

La UAESP adopta el procedimiento de remuneración a la población recicladora de oficio para la ciudad de Bogotá. Estableció las consideraciones que justifican constitucional y legalmente el reconocimiento y pago a la actividad de aprovechamiento en el marco de servicio público de aseo a las y recicladores de oficio.

En la parte resolutive, reconoce a los recicladores de oficio la remuneración a su labor en las actividades de recolección, transporte y el incentivo, como parte del componente de aprovechamiento del servicio público domiciliario de aseo.

El proceso involucra a los centros de pesajes privados, los cuales son operados por particulares aprobados por la UAESP, para determinar el peso del material potencialmente reciclable recolectado y transportado por los recicladores de oficio censados o vinculados en el Registro Único de Recicladores de Oficio RURO, adoptado de manera transitoria hasta que determine la UAESP.

Las planillas de pesaje son los documentos en los que se registra el pesaje del material aprovechable, recolectado y transportado a las bodegas públicas y privadas autorizadas por la UAESP, esta información deberá ser suministrada a los encargados.

Las planillas de pesaje deben estar diligenciadas, sin tachones o borrones y contendrá la siguiente información:



1. Dirección del centro de pesaje la cual debe coincidir con la dirección registrada ante la UAESP
2. Teléfono del centro de pesajes
3. Localidad
4. Fecha de pesaje
5. Nombre del propietario o encargado
6. Indicar de si el material potencialmente reciclable se comercializo en el centro de pesaje
7. Nombres y apellidos del reciclador que pesa el material potencialmente reciclable
8. Numero de cedula del reciclador que pesa el material potencialmente reciclable
9. Dirección y teléfono del reciclador que pesa el material potencialmente reciclable
10. Kilos pesados de material potencialmente aprovechable
11. Organización a la que pertenece, si pertenece a alguna
12. Firma del reciclador o huella si no sabe escribir

La información en las planillas debe ser verídica de lo contrario el responsable de la irregularidad asumirá las consecuencias legales.

Cada una de las planillas de pesaje está aprobada por el Sistema integrado de gestión de calidad de la UAESP, con un código serial del procedimiento remuneración a población recicladora de oficio.

Para la radicación de las planillas de pesaje en la UAESP se deben hacer los siguientes pasos:

1. El responsable del centro de pesaje que pesa el material reciclable, debe diligenciar en su totalidad la planilla suministrada por la UAESP.
2. El reciclador que solicita pesar el material debe verificar su información personal y firmar la planilla

3. El responsable del centro de pesaje radicará las planillas completamente diligenciadas a la alcaldía local respectiva al funcionario que para efecto haya designado el alcalde local o en la oficina de correspondencia de la UAESP a más tardar el último día hábil del mes en el que se realiza el pesaje
4. La UAESP a través de los funcionarios o contratistas designados para el efecto, recogerá las planillas en la oficina de la alcaldía local correspondiente y procederá a su procesamiento
5. La UAESP verificará la información correspondiente en las planillas, cruzará la información con el censo de recicladores de oficio RURO.
6. La UAESP procederá a pagar a los recicladores que cumplan con los requisitos de estar en el censo de recicladores de oficio RURO, y de acuerdo con lo establecido en el decreto distrital 564 del 10 de diciembre del 2012 y las resoluciones 061 de 2013 y 119 de 2013
7. Se establece como períodos para reconocimiento de la cantidad de material potencialmente reciclable recolectado, transportado y pesado en las bodegas públicas y privadas autorizadas por la UAESP, en los siguientes períodos bimestrales de cada año:
  8. 18 de Diciembre a 17 de Febrero
  9. 18 de Febrero a 17 de Abril
  10. 18 de Abril a 17 de junio
  11. 18 de Junio a 17 Agosto
  12. 18 de Agosto a 17 de Octubre
  13. 18 de Octubre a 17 de Diciembre
  14. Pagos realizados a la fecha:

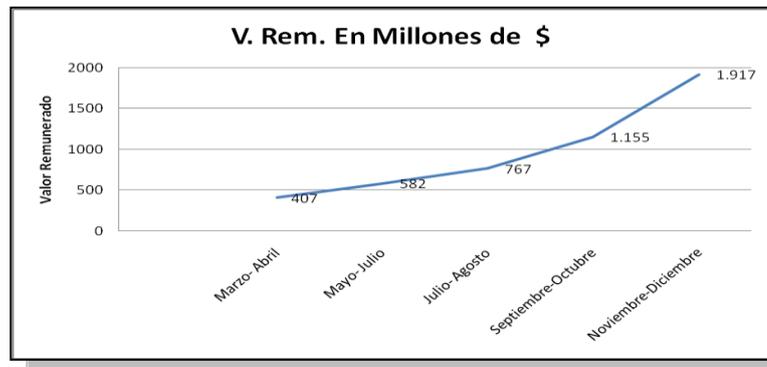
**Tabla 4-10 Numero de Recicladores Remunerados, Cantidad y Valor Cancelado**

No. Pago	Fecha	Cantidad de Recicladores	Pesaje Kg	Pesaje en Tn	Pesaje en TN acumulada	VALOR \$	# Resolución
1	Marzo y Mayo 2013	2.120	4.630.248	4.630	4.630	407.258.876	121 de 2013 - Marzo de 2013 213 de 2013 - Mayo de 2013
2	junio de 2013	2.124	6.653.330	6.653	11.284	585.200.493	309 de 2013 - Junio
3	Agosto de 2013	2.760	8.715.129	8.715	19.999	766.548.148	399 de 2013 - Agosto
4	Octubre de 2013	3.469	12.854.560	12.855	32.853	1.154.737.634	540 de 2013 - Octubre
5	Diciembre de 2013	4.538	21.183.257	21.183	54.037	1.912.848.107	732 de 2013 - Diciembre

**Figura 4-2 Número de Recicladores por pago**



**Figura 4-3 Valor Remunerado en Millones de \$**



Para que el pago pueda hacerse efectivo es necesario que los recicladores de oficio que actúen como personas naturales se encuentren bancarizados.



**Bancarización:** Los recicladores de oficio censados por la Universidad Distrital, debidamente verificados deben tener una Sim-Card del operador Claro, cédula o certificado de vigencia expedido por la registraduría, para realizar la apertura de cuenta Transfer con el banco AV Villas, la apertura y transacciones no tienen ningún costo.

## Recolección de Llantas.

La UAESP por medio de la Subdirección de RBL está vinculada al programa Pos consumo de llantas que coordina la ANDI, en el año 2013 el sitio dispuesto por la ANDI presentó dificultad para recibir las llantas usadas de origen clandestino las cuales fueron dispuestas en el espacio público afectando el área limpia. Es así como los días 9 y 19 de diciembre de 2013 la UAESP entregó al Ejército Nacional dos mil (2000) llantas usadas, las cuales se encontraban acopiadas temporalmente en una bodega.

Entre tanto la UAESP continúa a la espera de las directrices de la Secretaría Distrital de Ambiente y Secretaría Distrital de Movilidad, según resolución 6891 de 2011.

### 4.1.3 Artículo 37. Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sistema General de Residuos Sólidos.

1. Sistemas y equipos de recolección de residuos domiciliarios, peligrosos, hospitalarios, escombros y lodo

### Equipos recolección Residuos domiciliarios

En la prestación del servicio se tienen vinculados a la operación un total de 577 equipos, en la **Tabla 4-11** se registra de manera detallada y discriminada el inventario global por operador y tipo de equipo.

**Tabla 4-11 Inventario de equipos Servicio Público Domiciliario de Aseo**

EQUIPOS	LIME S.A E.S.P	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANATARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P				ASEO CAPITAL S.A E.S.P	CIUDAD LIMPIA S.A E.S.P	TOTAL
	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 5	ZONA 4	ZONA 6		
BARREDORA	2	4	5	4	2	1	18	
COMPACTADOR DOBLE TROQUE (25 yd <sup>3</sup> )	42	54	59	13	26	29	223	
COMPACTADOR (20 yd <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	1	1	
COMPACTADOR SENCILLO (16 yd <sup>3</sup> )	19	7	6	32	4	0	68	
COMPACTADOR SENCILLO (14 yd <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	5	5	
COMPACTADOR MINIMATIK	6	3	3	4	4	0	20	
VOLQUETA DOBLE TROQUE (20 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	4	4	
VOLQUETA DOBLE TROQUE (14 m <sup>3</sup> )	7	6	0	4	3	0	20	
VOLQUETA SENCILLA (7 m <sup>3</sup> )	0	11	6	17	5	0	39	
ROLL ON ROLL OF (AMPLIRROL) 10 m <sup>3</sup>	0	5	5	4	2	1	17	
ROLL ON ROLL OF (AMPLIRROL) 20 m <sup>3</sup>	3	0	0	0	5	4	12	
Cama baja	0	2	2	2	0	0	6	
Minicargador	2	2	2	3	4	3	16	
Carro taller	0	0	0	0	0	1	1	
Unidad de Hidrolavado	1	0	1	0	0	1	3	
Otros equipos de apoyo	18	19	23	18	23	23	124	
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>101</b>	<b>78</b>	<b>73</b>	<b>577</b>	

Fuente: UAESP .Subdirección de RBL

## Equipos de Lodos y biolodos.

La extracción de los lodos del sistema de alcantarillado pluvial (ríos y canales de aguas lluvias), es realizada in situ con maquinas pala draga o retroexcavadora dependiendo de la magnitud de los mismos. En ambos casos, los lodos extraídos que en su mayoría contienen residuos de gran tamaño (maderas, llantas, plásticos, escombros, entre otros) son dispuestos a un lado del canal para propiciar su deshidratación para su posterior recolección y transporte en volquetas hasta el sitio de disposición final.

Los lodos extraídos de los pozos y sumideros de la red de alcantarillado sanitario, junto con los demás residuos contenidos en él (madera, escombros, plásticos etc.) son succionados por los equipos de presión succión, construidos por un sistema de presión, el cual consiste en el uso de un chorro de agua de alta presión y velocidad que permite separar los lodos de las paredes de la red y así realiza la limpieza de unidades como pozos, tuberías, ductos y sumideros. Generalmente, el equipo de succión usado inmediatamente después de usar el equipo de presión.



**Imagen 4-1 Equipo de Presión - Succión**

La capacidad de almacenamiento de los equipos de presión-succión con la que cuenta la EAB-ESP, se encuentra entre 6 yd<sup>3</sup> y 10 yd<sup>3</sup> (5 a 8 m<sup>3</sup> aprox.). Este almacenamiento se hace en el tanque trasero marcado con la referencia (Vactor®2100 Series) del equipo en la imagen arriba. Los otros tanques son para el agua que se usa para los equipos de presión. El equipo como el mostrado en la imagen 4-1 corresponde a la serie 2100 del tipo vactor® fabricado por vactor® que es una filial de la compañía norteamericana Federal Signal Corporation y está montado sobre un vehículo FORD 800 FORD 88 FD1460 ( Universidad de los Andes-2008).

Una vez los equipos llegan a su máxima capacidad de almacenamiento, se dirigen al sitio de disposición final para realizar su descarga.

## Maquinaria- manejo de Biosólidos generados del tratamiento de aguas residuales (PTAR Salitre)

La generación del biosólido empieza con el bombeo de los lodos primarios, que son el resultado de la descontaminación de las aguas residuales por efecto del proceso de Coagulación-Floculación- Sedimentación, descritos de la siguiente manera:

- **Espesamiento:** Las unidades de espesamiento están dispuestas para aumentar la concentración de lodos antes de enviarlos a digestión, en estas unidades el lodo primario pasa de una concentración de sólidos de 7 g/l a 65-100 g/l.
- **Digestión:** Consiste en 3 reactores herméticos de flujo turbulento acondicionados para mantener las condiciones ideales para el desarrollo de una población de bacterias anaerobias que se alimenta del lodo primario de tal manera que transforman los compuestos fácilmente degradables en metano y otras sustancias reduciendo así el potencial de generación de olores y atracción de vectores del lodo primario, convirtiéndolo en lodo digerido. Los parámetros operativos de los digestores para la obtención de lodo digerido son la temperatura (35-37°C) y el tiempo de retención (20 días) entre muchos otros. La variable de control del proceso es el porcentaje de reducción de la fracción de sólidos volátiles del lodo que debe ser >38% para garantizar la adecuada estabilización del mismo. El biogás generado en el proceso contiene un 68% de metano aproximadamente, el 30% de este biogás sirve para accionar las calderas que mantienen la temperatura de los digestores. El valor medio de % Fracción de sólidos volátiles para el periodo dic/201 a noviembre/2012 fue 38%.
- **Deshidratación:** Por medio de filtros de banda los lodos digeridos son procesados a fin de reducir su volumen y facilitar su transporte y disposición. En cinco unidades, en las que tiene lugar filtración y presión entre telas, se realiza la separación sólidos líquidos del lodo hasta lograr un material de consistencia semisólida (torta de lodos) con una concentración de sólido de aproximadamente 30%. Una vez el lodo digerido es deshidratado se obtiene el biosólido, el cual es dispuesto mediante una banda transportadora en volcos de capacidad 15 m<sup>3</sup>, los cuales transportan el biosólido hasta el sitio donde se realiza su aprovechamiento como sustrato de cobertura.

## Equipos residuos Hospitalarios:

En el servicio, el concesionario dispone de una flota de vehículos que cumplen con las características establecidas en el Decreto 1609 de 2002, así como la normatividad ambiental aplicable y la Resolución 1164 de 2002. En la tabla 4-12 se relaciona los Equipos, Vehículos, maquinaria y/o Bien.

**Tabla 4-12 Equipos, Vehículos, Maquinaria y/o Bien**

Puntos de Atención al usuario y la infraestructura necesaria para la ejecución de los procesos comerciales, financieros y contables	1
Base de operaciones y la infraestructura necesaria para la ejecución de los procesos administrativos, recolección, transporte y tratamiento.	1
Sistema de generación de vapor de 230 BHP	1
Sisma de esterilización e infraestructura con capacidad instalada de 48 t/d	1
Cuarto frío	1
Hidrolavadora	3
Montacarga 1.5 t	1
Caja-contenedores para sistema ampliroll	1
Vehículo IVECO EURO CARGO (EURO IV) de 6.09 t	7
Vehículo IVECO DAILY 65C14G de 3.95 t.	4
Ampliroll IVECO TRAKKER-GAS NATURAL	1
Sistema de pesaje actual (Rutas diurnas: dinamómetros), basculas usuarios (Rutas nocturnas. Nota: El concesionario está trabajando en la implementación de un sistema de pesaje automatizado)	Según requerimiento del servicio.

2. Sistemas y equipos de barrido manual y mecánico y de limpieza de espacios públicos.

En la prestación del servicio de barrido manual, mecánico y de limpieza de espacios públicos se tienen vinculados a la operación un total de 171 equipos, en la **Tabla 4-13** se registra de manera detallada y discriminada el inventario global por operador y tipo de equipo.

**Tabla 4-13 Equipo por operador barrido manual y mecánico**

EQUIPOS	LIME S.A E.S.P	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANATARILLADO DE BOGOTÁ E.S.P				ASEO CAPITAL S.A E.S.P	CIUDAD LIMPIA S.A E.S.P	TOTAL
	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 5	ZONA 4	ZONA 6		
BARREDORA	2	4	5	4	2	1	18	
ROLL ON ROLL OF (AMPLIRROL) 10 m3	0	5	5	4	2	1	17	
ROLL ON ROLL OF (AMPLIRROL) 20 m3	3	0	0	0	5	4	9	
Unidad de Hidrolavado	1	0	1	0	0	1	3	
Otros equipos de apoyo	18	19	23	18	23	23	124	
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>171</b>	

Fuente: UAESP-Subdirección de RBL

3. Instalaciones técnicas del servicio público de aseo según su eficiencia económica y ambiental bajo parámetros nacionales e internacionales.

Cada prestador del servicio de aseo cuenta con la instalaciones requerida para prestar el servicio de aseo en la zona correspondiente. En la Tabla 4-14 están relacionadas las instalaciones por operador.

**Tabla 4-14 Instalaciones de Servicio de Aseo**

Infraestructura	ZONA					
	1	2	3	4	5	6
Cuartelillos	8	5	8	4	8	6
Base operaciones	1	1	0	1	0	1
Parqueaderos de despacho	1	0	1	1	1	1

Fuente: Subdirección de RBL- UAESP

#### 4.1.4 Artículo 38. Programa de Seguimiento y Evaluación del PMIRS y del Servicio Público de Aseo.

2. Impacto de los programas del PMIRS en las condiciones ambientales del Distrito Capital y de los municipios que concerten el Plan, Contaminación del suelo, recurso hídrico y aire por tipo de residuo.

Las actividades 1, 2 y 3 del artículo 38 del PMIRS, aún no han iniciado, toda vez que la regulación contenida en el PMIRS no se ha adoptado en su mayoría, y adicionalmente los proyectos que se vienen desarrollando no se han ejecutado en su totalidad, lo que no permite llevar a cabo la medición de los impactos de cada uno de los programas del PMIRS en las condiciones sociales, ambientales y de ordenamiento urbano y urbano-regional esperadas.

Si bien no se encuentra como una actividad explícita dentro del citado programa, la UAESP en su función de Secretaría Técnica del Comité de Seguimiento y Evaluación del PMIRS, con fundamento en lo establecido en el Decreto 525 de 2007, mediante el cual se modifica el artículo 8 del Decreto 312 de 2006, y se dictan otras disposiciones relacionadas con la conformación, estructura y funciones del Comité de Seguimiento al PMIRS, dio continuidad al funcionamiento al citado comité durante el primer semestre del 2013, la realización del Comité ordinario de Seguimiento y Evaluación del Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos-PMIRS. El día 20 marzo de 2013 donde se dio informe del Avance del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos en el Periodo Enero- Diciembre 2012. Durante este semestre se continuó con las mesas de trabajo por componente del residuo sólido para la modificación del Decreto 312 de 2006. Se han elaborado las fichas técnicas, con el siguiente contenido: Política, Objetivo General, Objetivo específico, Metas a corto y largo plazo las cuales han sido la base para el grupo de la Cooperación Internacional JICA. En el Anexo No 2 se encuentra las fichas trabajadas por cada una de las mesas. El día 10 de Julio de 2013 se realizó una segunda presentación de los avances en la modificación del PMIRS a las entidades del Distrito, se realizó comité de seguimiento el 28 de agosto y noviembre 23 de 2013.

## 4.2 POLÍTICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL SISTEMA GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

### 4.2.1 Artículo 43 Programa de Construcción y ubicación Estratégicas de las Infraestructuras, instalaciones, equipos, mobiliario urbano para la articulación regional y ambientalmente sostenible del Sistema General de Residuos Sólidos.

#### 4.2.1.1 Centros de Pesaje

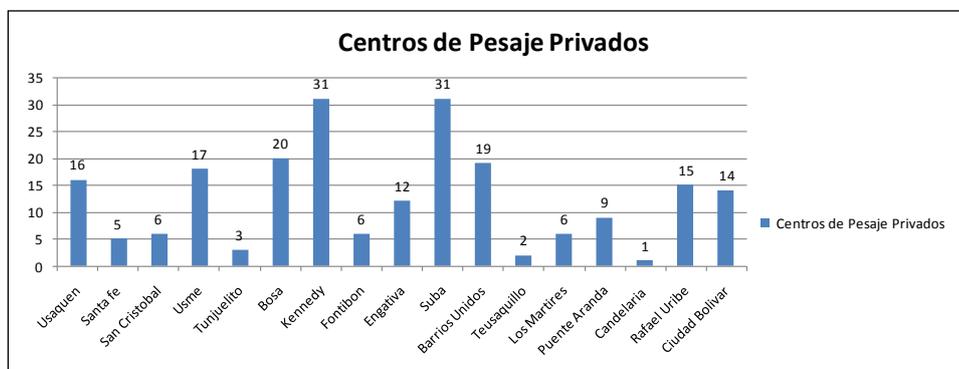
Durante el primer semestre de 2013 la Unidad identificó **82 predios públicos y particulares** en coordinación con las Alcaldías Locales y se realizaron visitas técnicas a **54 predios** que eventualmente podrían ser utilizados como centros de pesaje distrital obteniendo como resultado la viabilización de **12** de estos predios, en concordancia con la reglamentación urbanística, área, escala zonal y demás criterios previamente establecidos.

Esta labor permitió que a Diciembre de 2013 el Distrito contara con **5** Centros de pesaje Distrital (equipamientos en arriendo), que progresivamente migraran a Centros de Acopio, debidamente instalados y operando, cada uno cuenta con un comisario de pesaje capacitado, estos están ubicados en:

- Centro de Pesaje Los Mártires: Carrera 17 No. 9-64
- Centro de Pesaje Barrios Unidos: Carrera 29 No. 69-48
- Centro de Pesaje Puente Aranda: Cl 6A No. 32-71
- Centro de Pesaje Usaquén
- Centro de Pesaje de la Localidad de Bosa

No obstante lo anterior, se cuenta con **213** bodegas privadas autorizadas para registro de pesaje, distribuidas en la ciudad como se muestra en la Figura No. 4-4, así:

**Figura 4-4 Bodegas Privadas autorizadas para registrar peso de MPR**



Fuente: Sub Dirección de Aprovechamiento. UAESP, 2013.

Paralelamente, se ha dado continuidad a los procesos de modificación y desarrollo del marco regulatorio relacionados con los Decretos 620 de 2007 y 261 de 2010 por medio de los cuales se establecen las condiciones urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en la ciudad de Bogotá.

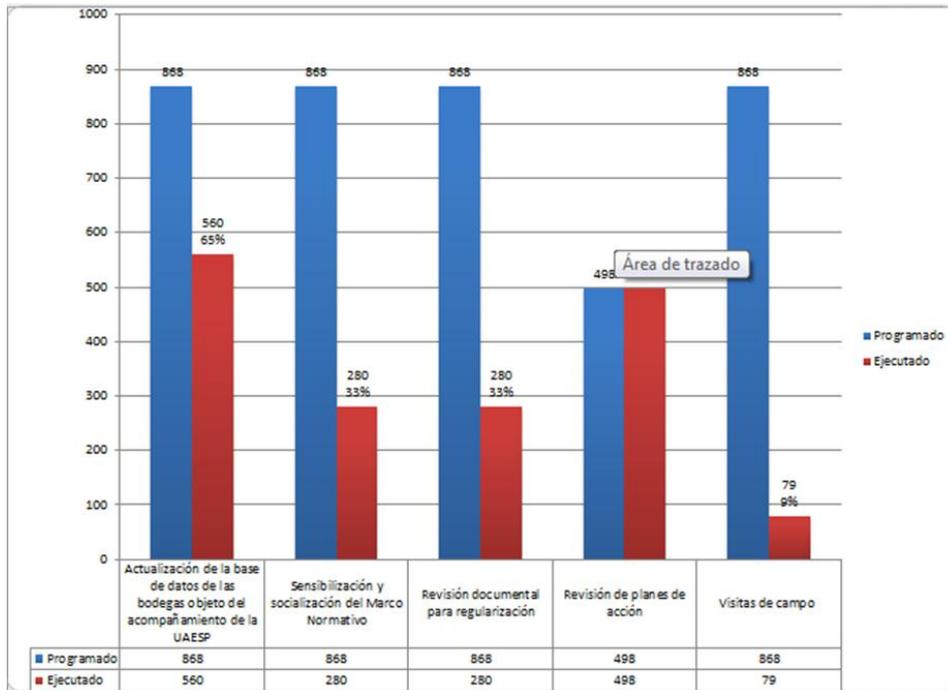
#### 4.2.1.2 Bodegas Privadas

La gestión que ha realizado la UAESP, se ha basado en el cumplimiento del plan de acción que está conformado por cuatro actividades principales:

1. Priorización para la intervención considerando usos del suelo y áreas de las bodegas: se hace necesario actualizar este proceso en cumplimiento al art. 199 del decreto 364 de 2013. (Esta actividad involucra la georeferenciación y la determinación de prioridades de intervención para cada una de las bodegas).
2. Diagnóstico y caracterización de cada bodega inscrita en el primer inventario. (Incluye las reuniones de sensibilización y socialización del proceso normativo de regularización con responsables o representantes de bodega, la fase documental que está conformada por la revisión de la documentación de cada bodega, según ficha diseñada por la UAESP y por la revisión de los planes de acción entregados en septiembre de 2013 y la fase de trabajo de campo en la que se realizan las visitas técnicas según lo identificado en la revisión documental)
3. Diseño de planes de acción para la regularización y formulación de acciones de inclusión social. (Acompañamiento en la elaboración de planes de acción y su consolidación)
4. Seguimiento y acompañamiento al proceso de regularización de bodegas.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Figura 4-5 Diagrama 1



**Figura 4- 5 Diagrama 1:** Paralelo entre las actividades programadas y las realizadas hasta la fecha.

**Teniendo en cuenta las cuatro actividades principales que define el plan de acción del proyecto, los resultados de la UAESP referente a regularización de bodegas se explican a continuación:**

### 1. PRIORIZACIÓN PARA LA INTERVENCIÓN CONSIDERANDO USOS DEL SUELO Y ÁREAS DE LAS BODEGAS

➤ **Actualización de la Base de Datos del Inventario 1 (Avance 65 %).**

Para adelantar esta actividad de 868 bodegas, se ha apoyado en la información obtenida de las siguientes fuentes: Planes de acción radicados en septiembre de 2013, asociaciones de bodegueros, asistentes a reuniones de sensibilización y socialización, solicitud directa, censo obtenido de la SDS, gestores, visitas de campo.

## 2. DIAGNÓSTICO Y CARACTERIZACIÓN DE CADA BODEGA INSCRITA EN EL PRIMER INVENTARIO.

- **Sensibilización y Socialización del Marco Normativo (Avance 33%).**

Se realizaron reuniones con las asociaciones de bodegueros y con grupos de bodegueros independientes, en las que se brindó la información general sobre el papel de la UAESP en cumplimiento al proceso normativo de regularización de las bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos, no afectas al servicio público de aseo (decretos 456 de 2010, 082 de 2012, 113 de 2013 y 412 de 2013) y sobre el proceso de regularización como tal. Además se ha brindado la misma información a cada responsable o representante de bodegas que se ha presentado en la UAESP para la revisión documental.

**Tabla 4-15 Reuniones de Sensibilización**

GRUPO	FECHA	ASISTENCIA (Representantes)
Asociaciones	06-11-2013	118
Asociaciones	14-11-2013	62
Independientes	28-11-2013	31
Independientes	06-12-2013	43

### FASE I. DOCUMENTAL

- **Revisión Documental Según Ficha Descriptiva (Avance 3%)**

Esta actividad se lleva a cabo desde el 21 de noviembre de 2014 hasta la fecha en oficina y se ha continuado en las visitas técnicas que se realizan a las bodegas que no han asistido a la revisión documental en oficina. En la Tabla 4-16 Cantidad de Bodegas con revisión de la Documentación.

**Tabla 4-16 Revisión Documental**

INVENTARIO	CANTIDAD DE BODEGAS
1	268
2	63
Ningún Inventario	17

- **Revisión de Planes de Acción Radicados (Avance 100%)**

En septiembre de 2013 se radicaron 498 planes de acción, de los cuales 340 son del primer inventario, 82 del segundo y 76 que no están inventariadas. Se identificaron 33 duplicidades de las bodegas que entregaron planes de acción y que están inscritas en el primer inventario. Es de aclarar que los que planes de acción que presentaron los inscritos en el primer inventario serán replanteados con el acompañamiento del grupo de regularización para corregir cronogramas y demás aspectos importantes que requieren ajustes.

## FASE II. TRABAJO DE CAMPO

### ➤ Visitas a Bodegas (Avance 9%)

Esta actividad se inició a partir del 23 de diciembre de 2013.

**Tabla 4-17 Cantidad de Visitas Técnicas a Bodegas**

BODEGA	CANTIDAD
Primer Inventario	79
Ningún Inventario-Centro de Pesaje	7
No ubicadas	4
Reubicadas	9
Cerradas Temporalmente	5
Cerradas Definitivamente	8
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>

## 3. DISEÑO DE PLANES DE ACCIÓN PARA LA REGULARIZACIÓN Y FORMULACIÓN DE ACCIONES DE INCLUSIÓN SOCIAL.

### ➤ Articulación Institucional

Se han realizado reuniones con las diferentes entidades participantes en la implementación del decreto 113 de 2013 (SDP, IPES, SDE, SDIS, SDA, SDS, SDM, UAECOB, Secretaria de Gobierno) con el ánimo de realizar la articulación de los procesos y los planes de acción de cada entidad.

### Fecha de reunión con entidades:

Noviembre 13 de 2013  
 Noviembre 27 de 2013  
 Noviembre 29 de 2013  
 Diciembre 3 de 2013  
 Diciembre 5 de 2013  
 Diciembre 11 de 2013  
 Diciembre 12 de 2013

## DIFICULTADES

- La tarea de georeferenciación se ha solicitado a la Secretaría Distrital de Planeación mediante tres oficios pero a la fecha no ha sido entregada.
- La base de datos que existía presentaba muchas inconsistencias en datos de contacto (Direcciones y números telefónicos errados).
- Inicialmente se observó cierto rechazo al proyecto por parte de algunos bodegueros que tenían una visión errada sobre los objetivos y alcances del trabajo de la UAESP en el proceso de regularización.
- Falta de apoyo de algunas entidades que son copartícipes con la UAESP en el cumplimiento de la normatividad vigente sobre la regularización de bodegas.

## SOLUCIONES ESTRATÉGICAS

- La UAESP está adelantando por sus propios medios la georeferenciación de las bodegas.
- Se realizó un plan de acción de emergencia para actualizar la base de datos de las bodegas inscritas en el primer inventario, basado en la actualización de datos de contacto mediante las reuniones de sensibilización, la revisión documental, la consecución de bases de datos de asociaciones de bodegueros, censo obtenido de la SDS, gestores y en las visitas técnicas.
- Se está intensificando el proceso de sensibilización y socialización durante la revisión documental, las visitas a campo y promoviendo, el voz a voz entre los bodegueros que ya han sido sensibilizados y socializados.
- Se intensificaron las reuniones de articulación institucional con las diferentes entidades involucradas en el cumplimiento de la normatividad vigente.

## PROPUESTA

### Para el 20 de junio de 2014 tendremos:

- La georeferenciación del total de las bodegas de primer inventario y la determinación de prioridades de intervención para cada de ellas.
- La base de datos de las bodegas inscritas en el primer inventario de bodegas completamente actualizada.
- El total de bodegas de primer inventario sensibilizadas y socializadas sobre el marco normativo de regularización de bodegas.
- Se tendrá el diagnóstico y la caracterización a cada bodega de reciclaje inscritas en el primer inventario de bodegas con base en la revisión documental y trabajo de campo realizado a cada bodega de reciclaje.
- Se habrá realizado el acompañamiento a las bodegas en la elaboración de los planes de acción para la regularización.

- El consolidado de la formulación de los planes de acción partiendo del acompañamiento realizado por la UAESP, mediante el grupo de regularización de bodegas.

#### 4.2.1.3 Parques de Reciclaje.

##### A. Parque Ecológico

La gestión adelantada para la construcción y puesta en marcha de los parques de reciclaje en la ciudad de Bogotá, la Secretaría Distrital de Planeación-SDP construyo la propuesta del Parque Ecológico en inmediaciones de CORABASTOS para el aprovechamiento de residuos sólidos, cuya reglamentación urbanística y uso de suelo se incluye en las modificaciones del POT, ver imagen No. 4.1

**Imagen 4-2 Propuesta Parque Ecológico**



En relación con lo anterior se cuenta con:

- Consideraciones para construcción de un modelo operativo: Centros de acopio con plantas de separación de residuos aprovechables y parques tecnológicos de reciclaje.
- Cronograma interinstitucional, para la definición de la ubicación y diseños de los centros de tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos y/o disposición final de Bogotá.

##### B. Predio el Salitre

El día 17 de julio de 2006, fue radicada la Acción Popular por parte de la Junta de Acción Comunal de Quintas de Santa Bárbara ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, autoridad que posteriormente por competencia remite a los Juzgados Administrativos de Bogotá.

Fue iniciada por el Sr. HERNANDO OVIEDO CASTRILLON representante legal de la JUNTA DE ACCION COMUNAL DE QUINTAS DE SANTA BARABARA en contra de la Alcaldía Mayor de Bogotá, la Corporación Autónoma Regional (CAR), y la UNIDA ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS, -UAESP- motivada según dicho en la demanda a que fueron enterrados en una de las sesiones de la JUNTA ADMINISTRADORA LOCAL celebrada en día 10 de septiembre de 2005 de la instalación de Planta de Reciclaje que recibiría residuos sólidos de 5 localidades de Bogotá y que sería instalada a menos de 150 metros de viviendas que corresponden al estrato 3 y, que fueron adquiridas por las personas desde hacía muchos años.

La pretensión respecto a este actor estaba dirigida a buscar amparo a la protección de los derechos e intereses colectivos alegados de los accionantes y representados en tanto se consideraba que con la construcción de la Planta de Reciclaje El Salitre se verían afectados en la movilidad urbana, en la contaminación ambiental auditiva y en todos sus derechos colectivos que se verían vulnerados.

En el trámite procesal y mediante la figura jurídica de la coadyuvancia, se hizo presente el Ministerio Público, representado por el Dr. JUAN CARLOS MONROY ROSAS, Procurador Judicial Ambiental y Agrario 29 quien a su vez solicitó que se impidiera la construcción de la Planta de Reciclaje en el sector residencial de El Cortijo, ya dicha obra causaría daño ambiental de irreparables consecuencias en la localidad y la comunidad residente en el sector que se vería afectado en sus derechos e intereses, entre ellos los de salud e integridad personal y el de disfrutar de un ambiente sano entre otros.

## FALLO IMPUGNADO

Evacuadas las atapas procesales y en especial aportadas y practicadas las pruebas por parte de los interesados, se profiere sentencia el día 22 de noviembre de 2013, fijado en edicto el día 28 de noviembre de 2013 y desfijado el día 2 de diciembre de la misma anualidad en donde respecto a lo hechos de fondo se resolvió:

1. Declarar no probas las excepciones propuestas por los demandados.
2. Declarar la vulneración del derecho e interés colectivo relacionado con el goce de un ambiente sano por ausencia de concertación o proceso de participación ciudadana, ni realización de campañas pedagógicas de separación en la fuente por parte de las entidades accionadas en el marco del proyecto Planta Parque de Reciclaje “El Salitre”.

3. Nada se dispuso respecto al amparo del derecho colectivo enunciado, toda vez que en el proceso se configuró un hecho superado y, por lo tanto, carencia de objeto por sustracción de materia, debido al vencimiento de la licencia de construcción de la planta de reciclaje, sin solicitud de prórroga.

4. Se negó el incentivo económico por la aplicación de reformas en la materia.

5. Se admitió las solicitudes de coadyuvancia de la Contraloría Distrital y del Ministerio Público se puede pensar que el fallo recurrido en nada afecta de manera inmediata los políticas y proyectos de desarrollo ambiental que contengan elementos propios de la función de la UAESP, ya que como se manifestó anteriormente la vulneración sentenciada en el fallo proferido se orienta y se enmarca para el caso concreto, es decir para la ejecución del Proyecto Parque de Reciclaje El Salitre en la no socialización, ausencia de concertación o proceso de participación ciudadana para lo que sería en ese momento el desarrollo de dicha planta que como es sabido nunca fue construido en atención a la notificación de la presente Acción Popular.

Sin embargo y a pesar de lo anterior, la UAESP en ejercicio de sus obligaciones legales y misionales debe garantizar a la población de Bogotá la prestación de servicios integrales de aseo, alumbrado público y servicios funerarios en los equipamientos del Distrito Capital, en condiciones dignas e incluyentes, contribuyendo en la construcción de una Bogotá humana con sostenibilidad ambiental y debe propender por la ejecución de programas que permitan materializar lo anterior, siendo una de estas acciones a desarrollar la construcción de plantas de reciclaje de las condiciones y ambiciones del El Salitre, confluyendo igualmente al anterior deber legal e institucional las ordenes de rango constitucional consagrado en la Sentencia T- 724 de 2003 proferida por la Honorable Corte Constitucional y sus demás autos en especial el Auto 275 de 19 de diciembre de 2011.

Por lo anterior al no estar conforme con los planteamientos consignados en la Sentencia proferida por el Juzgado 21 Administrativo, Sección Segunda de la ciudad de Bogotá, en donde no se expone de manera concreta y precisa los alcances que se deben dar al concepto de la socialización-concertación o participación ciudadana ya que en el proceso fueron aportadas las pruebas que permiten afirmar que estas acciones si fueron ejecutadas y desplegadas por la UAESP, haciendo suponer -por la forma y términos en que se redacta el fallo apelado- que se confunden las anteriores instituciones con una aceptación de los programas y políticas públicas por parte de la comunidad presuntamente afectada imposibilitando esto la ejecución de cualquier proyecto que permita el logro de objetivos institucionales por parte de la UAESP, mas aun cuando estos están descritos de la siguiente forma:

- Lograr una Ciudad limpia que fortalece lo público y la calidad de vida de sus habitantes

- Lograr una Ciudad que reduce, separa y aprovecha los residuos sólidos y mitiga los impactos negativos
- Lograr una Ciudad iluminada que optimiza el uso de energía.
- Lograr una Ciudad que ofrece servicios funerarios dignos y accesibles en los equipamientos de propiedad del Distrito Capital
- Mejorar la capacidad administrativa, técnica y tecnológica de la Unidad.

Así entonces ante la falta de claridad conceptual e inexistencia de antecedentes jurisprudenciales que establezcan los parámetros legales y constitucionales que permitan diferenciar la CONCERTACION-PARTICIPACIÓN CIUDADANA con la ACEPTACIÓN CIUDADANA de proyectos y programas públicos que permitan propender por el bien común, en fallador de segunda instancia se solicito revocar parcialmente la sentencia recurrida, en especial el numeral 2º previas consideraciones, en consecuencia de los planteamientos expuestos ya que el pronunciamiento judicial será el soporte para la futura formulación, implementación y ejecución de políticas en torno al reciclaje y su materialización a través de programas de iguales características al que se debatió en el proceso aquí resumido.

El Proceso o Acción Popular se surtió ante el Juzgado 21 Administrativo con el radicado 25000231500020060181101.

El fallo de primera instancia fue del día 22 de noviembre notificado mediante edicto del 28 de noviembre al 2 de diciembre de 2013

El recurso de apelación fue radicado el día 16 de diciembre de 2013 y admitido mediante auto del día 21 de enero de 2014.

### **C. CONVENIO 291 DE 2006. SUSCRITO CON LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.**

Con el fin de determinar sitios alternativos al RSDJ, para la disposición de los residuos sólidos urbanos generados en la ciudad de Bogotá y Municipios, la UAESP se encuentra adelantando el Convenio 291 de 2006 con la Gobernación de Cundinamarca, en el marco de este convenio se están realizando los estudios de prefactibilidad técnica de sitios de disposición final.

	Documento	Fecha inicio	Plazo	Fecha final	Valor
1	Convenio Interadministrativo 291 de 2006 UESP - Secretaria de Habitat y recursos Mineros de Cundinamarca 2006	27 de diciembre de 2006	18 meses	31 de julio de 2008	697.000.000
2	Modificación No. 1 "Modifica la presentación del informe bimensual"	13 de abril de 2007	0		0
3	Prórroga No. 1	31 de julio de 2008	12 meses	30 de junio de 2009	0
4	Modificación No. 2 con adición No. 1 "Se incorporó al convenio a Empresas Públicas De Cundinamarca - EPC."	12 de noviembre de 2009			TOTAL: \$710.940.000 SDC: \$ 86,000,000 EPC: \$ 99,940,000 UAESP: \$ 525,000,000
5	Prórroga No. 2	31 de julio de 2009	12 meses	30 de junio de 2010	0
6	Modificación No. 3 con Prórroga No. 3 "Reconoce a EPC el 2 % del valor de los aportes de SDC"	2 de agosto de 2010	2 meses	30 de agosto de 2010	0
7	Modificación No. 4 "Modifica la designación de las personas para la estructuración de los procesos de contratación"	17 de febrero de 2010	0		0
8	Prórroga No. 4 Y Adición No. 2		12 meses	3 de octubre de 2011	TOTAL: \$ 935,940,000 UAESP: \$ 525,000,000 EPC: \$ 324,940,000 SDC: \$ 86,000,000
9	Prórroga No. 5	15 de septiembre de 2011	12 meses	3 de octubre de 2012	0
10	Prórroga No. 6	2 de octubre de 2012	6 meses	3 de abril de 2013	0
11	Prórroga No. 7	26 de marzo de 2013	3 meses	3 de julio de 2013	0
12	Prórroga No. 8	3 de julio de 2013	6 meses	3 de enero de 2014	0
12	Prórroga No. 9	3 de enero de 2014	2 meses	3 de marzo de 2014	0

El Convenio 291 de 2006 fue prorrogado por el plazo de tres (3) meses contados a partir del 3 de abril de 2013 para poder contar con un tiempo adecuado para la ejecución del estudio, los respectivos recibo y liquidación de los contratos de consultoría (PDA – 153 del 5 de septiembre de 2011) e interventoría (EPC- I – 194 del 22 de diciembre de 2011), y así poder proceder a liquidar el convenio en cuestión. El día 22 de Agosto de 2013, fue remitido de manera oficial el informe de avance aprobado por la interventoría del Contrato PDA – 153 de 2011 mediante radicado UAESP 2013-680-010663-2, ya que el día 12 de junio, se había recibido vía e-mail un preliminar del informe mencionado. De lo anterior, se elaboró un informe ejecutivo el cual fue enviado al Ingeniero Pedro Ramos Gutiérrez anterior subdirector de Disposición Final, el cual contiene las respectivas consideraciones técnicas, resaltándose que se sigue contemplando dos alternativas con Doña Juana y una tercera con la existencia únicamente del relleno del Distrito Capital, componente el cual se había expuesto previamente que no era técnicamente viable para el Distrito Capital. En el resultado de la calificación de las alternativas de selección, según el criterio del contratista, las más viables son la alternativa del Relleno que se localizaría al noroccidente de Bogotá más

el Relleno Sanitario Doña Juana – RSDJ y la alternativa con el RSDJ únicamente. Así las cosas, si la primera alternativa fuera seleccionada, el relleno de occidente atendería los residuos sólidos generados por la zona norte de la ciudad y el RSDJ, la zona sur más los municipios de: Chipaque, Cáqueza, Fosca, Une, Gutiérrez, Quetame, Choachí y Fómez. La segunda alternativa seleccionada, llevaría toda la generación a Doña Juana.

Luego, y en compañía de la abogada Pilar Peñuela de la Subdirección de Asuntos Legales, se gestionó la prórroga número 8 al convenio 291 de 2006, para la cual se estipuló una vigencia de 6 meses hasta el día 3 de enero de 2014. El día 19 de noviembre en compañía de la Subdirectora de Disposición Final Haydeé Matiz, se llevó a cabo una reunión en las instalaciones de la Gobernación de Cundinamarca en la cual se dijo que el Departamento tomaría como alternativa la Estación de Transferencia en Zipaquirá para transportar los residuos de los municipios del norte del departamento al Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo, Relleno Sanitario Simplificado en Topaipí para dar solución a la Provincia de Rionegro, 4 plantas de aprovechamiento de residuos orgánicos a localizarse en Ubaté, Chocontá, El Colegio y Útica, y 2 plantas de aprovechamiento de residuos reciclables en Zipaquirá y Mosquera y las Estaciones de Transferencias localizadas en Topaipí y Zipaquirá.

En cuanto a las alternativas presentadas en el estudio, para el escenario Cundinamarca con Bogotá, la UAESP decidió que en concordancia con los lineamientos del Plan de Desarrollo Distrital, ninguna de las alternativas presentadas por el consultor deberá llevarse a nivel de prediseño. Se acordó que la siguiente reunión se llevaría a cabo el día 6 de diciembre de 2013, con el fin de gestionar nuevas acciones encaminadas a aunar esfuerzos con el fin de solucionar la problemática ambiental de los residuos sólidos convencionales en el Departamento de Cundinamarca y Bogotá. Dicha reunión tuvo que posponerse ya que la Subdirección de Disposición Final se encontraba haciendo los últimos ajustes al Estudio de Impacto Ambiental Complementario para la fase II de las Zonas VII y VIII del Relleno Sanitario Doña Juana. A la fecha (Enero de 2014) el Convenio se encuentra en proceso de prórroga por parte de la Gobernación de Cundinamarca y la propuesta para el Distrito de realizar liquidación de la parte de la UAESP (lo cual consideramos no viable tratándose de un convenio interinstitucional), teniendo en cuenta que el resultado del estudio ya confirmó la no presencia de predios en el Departamento de Cundinamarca (sector occidente – oriente y norte) para disposición de residuos por parte del Distrito Capital.

#### **4.2.2 Artículo 44 Programa de Ubicación de los servicios de Atención al público en las centralidades urbanas**

Con relación a este programa, el 100% de las actividades se vienen implementando a través del servicio público de aseo que se presta a través de los operadores: Ciudad Limpia, LIME, Aseo Capital y Aguas de Bogotá con un cubrimiento del 100% del servicio.

Tabla 4-18 Ubicación Centros de atención al Público

**OPERADORES Y PRESTADORES DE ASEO**

Zona Operativa	Localidad	Operador	Dirección CAU
1	Usaquén Suba	LIME S.A ESP	Avenida 127 No. 60 - 75 (Diagonal a Bulevar Niza
2	Fontibón Engativa	ATESA S.A ESP. Hasta el 22 de Abril del 2013	
2	Fontibón Engativa	Aguas de Bogotá. Después del 22 de Abril 2013	Diagonal No 104-51. Carrera 84 Bis No 71 B 53
3	Chapinero Barrios Unidos Teusaquillo Mártires Santafé Candelaria	Aguas de Bogotá	Av. Calle 24 No.37-15 (Segundo piso)
4	Puente Aranda Tunjuelito Ciudad Bolívar	ASEO CAPITAL S.A. ESP	Calle 47 B Sur. No 24 B 33 (Centro Comercial Ciudad Tunal)
5	USME Antonio Nariño Rafael Uribe San Cristóbal.	Aguas de Bogotá.	Carrera 19 C No 55-64 Sur
6	Kennedy Bosa	CIUDAD LIMPIA S.A. ESP	Ciudad Limpia: Av. Cra. 72 (Av. Boyacá) # 6B-20/28

**SERVICIO PÚBLICO DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE RESIDUOS HOSPITALARIOS PELIGROSOS INFECCIOSOS O DE RIESGO BIOLÓGICO**

OPERADOR	Dirección CAU
U.T ECOCAPITAL	Kra. 19 A Núm. 61 – 11,

## CENTRO DE ATENCIÓN AL RECICLADOR.

OPERADOR	Dirección CAU
UAESP – SUBDIRECCION DE APROVECHAMIENTO	Carrera 68 A No 39 F 50 Sur

### 4.3 ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y COBERTURA UNIVERSAL DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO.

#### 4.3.1 Artículo 47 Programa. Programa de Recolección, barrido y limpieza de residuos ordinarios.

En relación a este programa, el 100% de las actividades se implementando a través de servicio público de aseo que se presta a través de los operadores ATESA (Zona 5) hasta los meses de enero- marzo de 2013, Ciudad Limpia (Zona 6); LIME (Zona 1), Aseo Capital y Empresa de Acueducto de Bogotá – filial Aguas de Bogotá (Zonas 2,3y 5), la Empresa de Acueducto con su filial Aguas de Bogotá ingreso a la zona 5 a partir de abril de 2013.

- Recurso Humano

Se registra un total de 5.005 personas laborando en los diferentes componentes del servicio, en la **Tabla 4.19** se registra por perfil el número de personas vinculadas a la operación del servicio en la **Tabla 4.20** se registra el balance global del personal vinculado. En la **figura.4-6** se ilustra por perfil el número de personal vinculado por perfil.

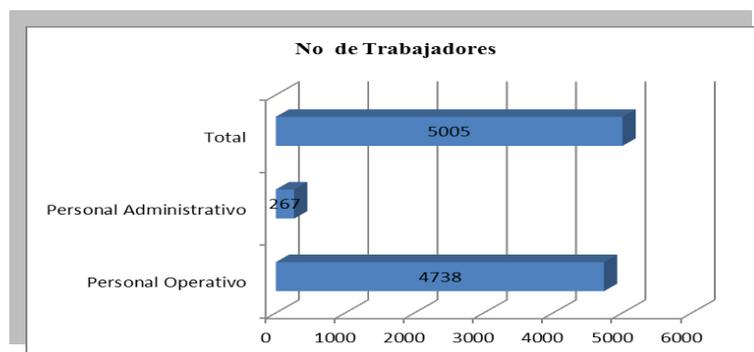
**Tabla 4-19 Personal Vinculado por zona de servicio**

PERFIL	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	ZONA 5	ZONA 6
Personal Operativo	791	620	1049	630	802	846
Personal Administrativo	58	1	1	100	1	106
SUBTOTAL	849	621	1050	730	803	952
<b>TOTAL</b>						<b>5.005</b>

**Tabla 4-20 Balance global del personal vinculado al servicio**

PERFIL	# de Trabajadores
Personal Operativo	4738
Personal Administrativo	267
<b>Total</b>	<b>5005</b>

**Figura 4-6 balance Global por Perfil**



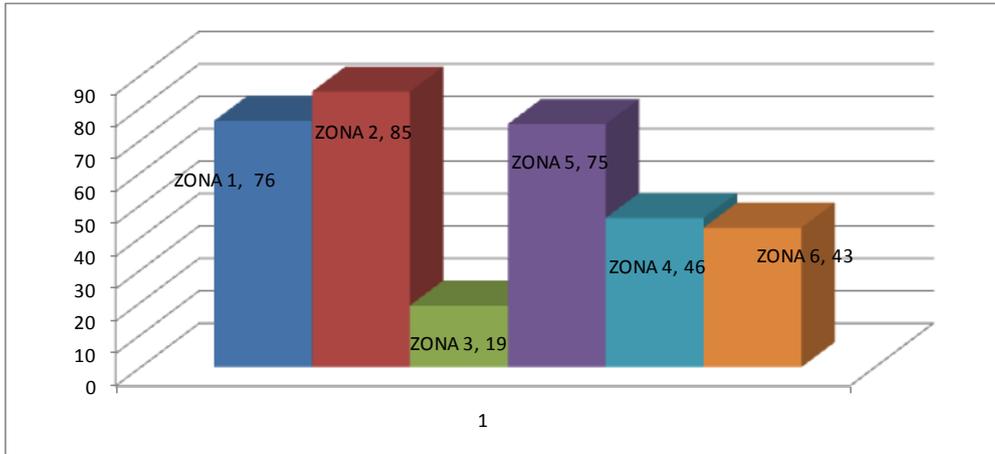
▪ **Recurso Físico**

Para la prestación del servicio se tienen vinculados a la operación un total de 921 equipos, en la **Tabla No 4-22** se registra de manera detallada y discriminada el inventario global por operador y tipo de equipo, así mismo en la **Figura 4- 7** se ilustra el balance discriminado de equipos por operador y/o prestador de servicio.

**Tabla 4-21 Numero de Equipos**

EQUIPOS	LIME S.A E.S.P	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANATARILLADO DE BOGOTA E.S.P				ASEO CAPITAL S.A E.S.P	CIUDAD LIMPIA S.A E.S.P	TOTAL
	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 5	ZONA 4	ZONA 6		
COMPACTADOR DOBLE TROQUE (25 yd3)	42	54	59	13	26	29		
COMPACTADOR (20 yd3)	0	0		0	0	1		
COMPACTADOR SENCILLO (16 yd <sup>3</sup> )	19	7	6	32	4	0		
COMPACTADOR SENCILLO (14 yd3)	0	0	0	0	0	5		
COMPACTADOR MINIMATIK	6	3	3	4	4	0		
VOLQUETA DOBLE TROQUE (20 m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	4		
VOLQUETA DOBLE TROQUE (14 m <sup>3</sup> )	7	6	0	4	3	0		
VOLQUETA SENCILLA (7 m <sup>3</sup> )	0	11	6	17	5	0		
Cama baja	0	2	2	2	0	0		
Minicargador	2	2	2	3	4	3		
Carro taller	0	0	0	0	0	1		
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>85</b>	<b>19</b>	<b>75</b>	<b>46</b>	<b>43</b>	<b>921</b>	

**Figura 4-7 Balance Global de Equipos por Operador y/o Prestador del Servicio**



En aquellos sectores en donde por su infraestructura vial (estrechez o dificultad en el acceso de los vehículos) no se presta el servicio puerta a puerta, el concesionario coordina con la comunidad el lugar, frecuencia y horario de presentación de los residuos para el transporte al sitio de disposición final, así como la erradicación de puntos críticos de arrojo clandestino.

▪ **Supervisión Realizada por la UAESP**

Planeación de las actividades a desarrollar con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones pactadas en contratos o convenios suscritos para garantizar la prestación del servicio de recolección, barrido y limpieza, este debe realizarse y actualizarlo cada vez que se modifique el contrato o convenio. El plan debe ser aprobado por la Subdirectora del Servicio de Recolección, Barrido y Limpieza. Los contratos que cuentan con Interventoría externa, solo se realizará el Plan de Supervisión y Control para verificar el desarrollo de las actividades del Contrato de Interventoría. El seguimiento se debe reportar en el Informe mensual de Supervisión y Control del Servicio de Recolección, Barrido y Limpieza.

Finalmente las actividades de supervisión fueron realizadas directamente por la UAESP para lo cual cuenta con un total de 30 personas distribuidas de la siguiente manera:

Para la supervisión técnica de Recolección, barrido y limpieza se cuenta con un supervisor técnico por zona. Hay un supervisor de apoyo cuya función es coordinar a los motorizados en terreno. Para el componente de poda se cuenta con tres profesionales, cada uno tiene la responsabilidad de supervisar dos zonas de servicio. Se cuenta con tres supervisores motorizados realizando la verificación en terreno. Actividad que se realiza en horario diurno.

En el área de gestión social, 5 funcionarios cuya actividad es la supervisión de las relaciones con la comunidad realizadas por el operador de cada zona

En la parte de PQR se cuenta con tres personas para realizar la gestión correspondiente. Se cuenta con 6 profesionales en el área comercial y financiero

#### **4.3.2 Artículo 48. Programa de Recolección, disposición final y tratamiento de residuos hospitalarios, peligrosos, escombros y lodos**

### **RESIDUOS HOSPITALARIOS**

- **Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos- UAESP**

A través del contrato de concesión 186E de 2011, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos garantiza la prestación de la Gestión Externa de Residuos Hospitalarios y Similares o de riesgo biológico, en el Distrito Capital. A partir del mes de mayo de 2012, la UT Ecocapital ejecuta las actividades propias del servicio y en la actualidad se desarrollan el 100% de las actividades previstas.

En cumplimiento de la normatividad legal vigente aplicable a este servicio especial, la concesión brinda servicio a los diferentes generadores distribuidos en el Distrito, correspondientes a personas naturales o jurídicas que prestan servicios de salud a humanos y/o animales e igualmente a las establecidas en el Decreto 2676 de 2000 y sus normas complementarias y modificatorias

Esta concesión tiene por objeto garantizar el área de servicio exclusivo - ASE para los procesos de recolección, transporte y disposición final de los residuos hospitalarios y similares sin exclusividad el tratamiento. A través de los procesos de desactivación por autoclave e incineración controlada, se trataron 11.104,75 Ton durante el año 2013.

El esquema de servicio establece frecuencias de recolección de acuerdo con la producción promedio mensual de cada usuario en horarios acordados con el generador en jornada diurna y nocturna. La cadena de custodia de los residuos inicia en la entrega y pesaje de los residuos en las Unidades Técnicas de Almacenamiento Central dispuestas por los usuarios.

A través del manifiesto de transporte y las actas de desactivación y termodestrucción emitidas a los usuarios, se asegura el adecuado manejo de los residuos desde su recepción hasta la garantía de disposición final en el relleno sanitario.

- **Operación de la Celda de Seguridad:**

Los residuos que se disponen en esta celda son de dos tipos:

Del proceso de desactivación de alta eficiencia, que garantiza la desinfección cumpliendo con los estándares máximos de microorganismos señalados en el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y similares adoptado con la Resolución 1164 de 2002 o la norma que lo complementa o sustituya. Cenizas residuales de procesos de tratamiento térmico sin características de peligrosidad.

Los residuos provenientes de la actividad hospitalaria son entregados al RSDJ como cenizas (desechos que han pasado por un proceso de incineración) o fardos que son el resultado de los sometidos a desactivación de alta eficiencia.

El procedimiento que se está aplicando actualmente al relleno sanitario Doña Juana, para los residuos que cumplen con este requisito (residuos desactivados o inertizados) es el descrito en el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia – MPGRH, adoptado mediante Resolución número 01164 del 06 de Septiembre 2002 del Ministerio de Salud.

El horario para la recepción de cenizas es de lunes a sábado, de 07:00 a 17:00hrs, tiempo durante el cual podrán ingresar los vehículos pertenecientes a los consorcios autorizados para el transporte de este tipo de residuos.

Las cenizas que ingresen al RSDJ, deben contar con un certificado, expedido por un laboratorio acreditado, en el cual se pueda observar que cumple con los parámetros exigidos para poder ser dispuestos en la celda de seguridad.

- **Residuos Dispuestos en la Celda de Seguridad y Capacidad Remanente**

<b>Capacidad teórica a partir de agosto 2012</b>	975.96	m <sup>3</sup>
<b>Volumen teórico de Disposición Mensual.</b>	26.83	m <sup>3</sup> /mes
<b>Tiempo estimado para llenar la celda.</b>	36	meses

En agosto de 2012 la capacidad teórica de la celda de seguridad es de 975.96 m<sup>3</sup> y que mensualmente se ocupan 26.83 m<sup>3</sup>, entonces podemos decir que de agosto de 2012 a enero de 2014, han transcurrido 17 meses que multiplicado por la tasa de disposición mensual nos daría una ocupación a la fecha de 456.11 m<sup>3</sup>, menos la ocupación que se tenía a agosto de 2012 que era 975.96 m<sup>3</sup>, tendríamos una capacidad teórica remanente de 519.85 m<sup>3</sup>, es decir 19 meses para disponer hasta Agosto de 2015.

**Imagen 4-3 Pondaje de Celda de Seguridad.**



**Imagen 4-4 Cerramiento de la Celda de Seguridad**



- **Secretaría Distrital de Ambiente.**

### Control ambiental a la Generación de Residuos Hospitalarios

#### **1. Componente Técnico y Profesional.**

El grupo de trabajo de residuos hospitalarios tiene como objetivo hacer el seguimiento y control a generadores de residuos hospitalarios y similares<sup>1</sup> a través de visitas técnicas donde se evalúa aspectos ambientales que aplican de acuerdo a las actividades económicas y con el fin de dar un mayor cumplimiento en la ciudad por cuencas hidrográficas (Salitre-Torca, Tunjuelo y Fucha). El principal aspecto ambiental evaluado es la gestión integral de residuos hospitalarios y similares, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2676 de 2000 y la Resolución 1164 del 2002. Igualmente se consideran la gestión integral de otros residuos peligrosos de origen administrativo evitando que los mismos continúen disponiéndose sin considerar su peligrosidad. (Decreto 4741 del 2005), vertimientos (Resolución 3957/09), aspectos de publicidad

exterior vidual (Decreto 959 de 2000) y emisiones atmosféricas (Resolución 6982 del 2011).

Adicionalmente se realiza la evaluación y respuesta de solicitudes de trámite (registro de vertimientos, análisis de caracterizaciones, permisos de vertimientos, registros como generadores de residuos peligrosos, registro de acopiador primario de aceite), derechos de petición, análisis de informes de gestión anuales, atención de emergencias por residuos abandonados, tasación de multas por infracciones ambientales, conceptos técnicos de vialidad para obtener permisos de vertimientos y capacitaciones., se cuenta con un grupo de 9 miembros.

## 2. Metas e Indicadores.

- **Toneladas de residuos controladas**

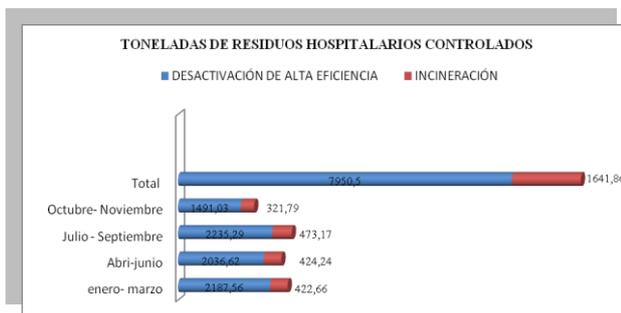
Con el fin de dar cumplimiento a l meta de controlar en el 2013, 8000 toneladas de residuos hospitalarios generados en la capital se realizan acciones de análisis y consolidación a los informe reportados por ECOCAPITAL S.A ESP de forma trimestral.

De acuerdo con las cifras reportadas por ECOCAPITAL S.A trataron 9.592.353 Toneladas para el periodo comprendido entre enero – noviembre de 2013, lo cual supera en 16.59% (1592.353 toneladas) el indicador de residuos controlados para 2013. Indicando que estos residuos fueron transportados, tratados y enviados a disposición final de una forma adecuada controlando los impactos ambientales asociados por inadecuada disposición.

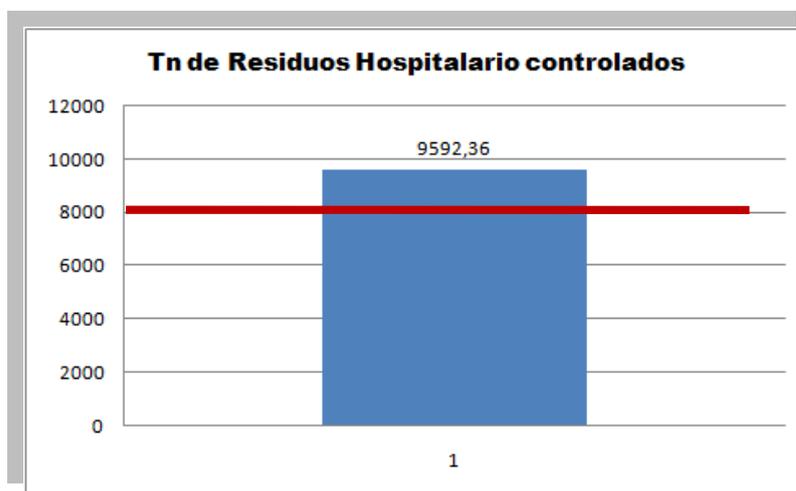
**Tabla 4-22 Total Residuos Controlados**

Meta	8000	
	DESACTIVACIÓN DE ALTA EFICIENCIA	INCINERACIÓN
enero- marzo	2187,56	422,66
Abril-junio	2036,62	424,24
Julio - Septiembre	2235,29	473,17
Octubre- Noviembre	1491,03	321,79
Total	7950,5	1641,86
<b>TOTAL CONTROLADOS</b>	<b>9592,36</b>	

**Figura 4-8 Toneladas de Residuos Controlados por Periodos**



**Figura 4-9 Total Residuos controlados/Meta año 2013**



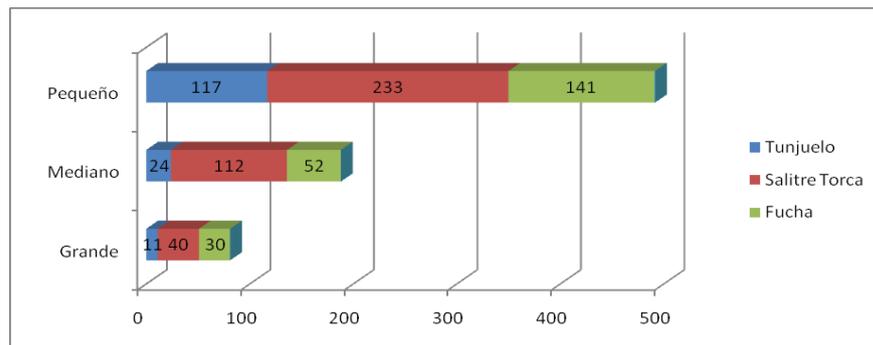
- **Visitas realizadas.**

Durante el periodo enero- noviembre de 2013 se visitaron 760 establecimientos (578 de carácter privado y 182 públicos), los cuales se clasifican en tres tipos de generadores de residuos peligrosos de acuerdo al Decreto 4741 del 2005. Pequeño Generador (0-100 kg/mes), mediano generador (101 a 1000 kg/mes) y gran generador (más de 1000 kg/mes)

**Tabla 4-23 Número de Visitas por tipo de Generador.**

CUENCA	NUMERO DE VISITAS		
	TIPO DE GENERADOR		
	Grande	Mediano	Pequeño
Tunjuelo	11	24	117
Salitre Torca	40	112	233
Fucha	30	52	141
% Visitas Total	10,70%	24,70%	64,60%
TOTAL VISITAS	760		

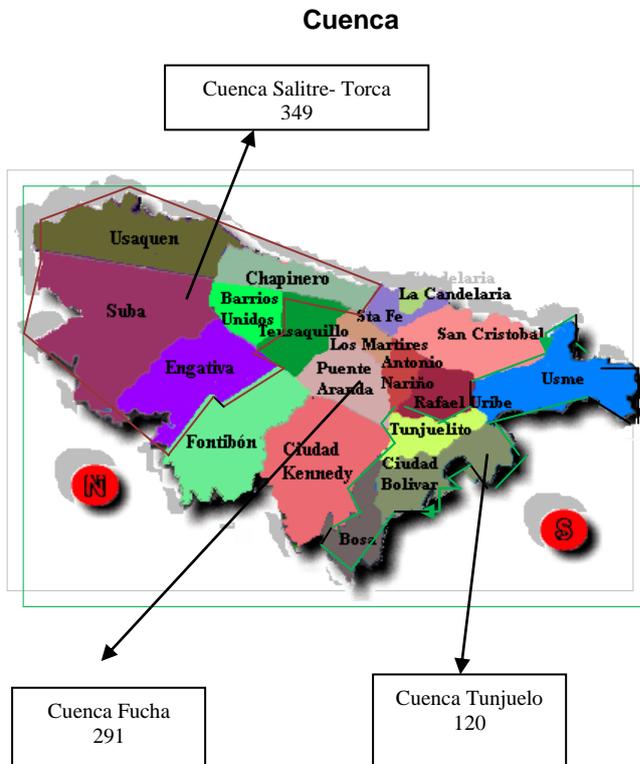
**Figura 4-10 Número de Visitas por Tipo de Generador**



Como se puede observar en el Tabla No 4-23 con un 64.6% del total de las visitas, la categoría de generador más controlada en el periodo analizado corresponde a pequeños generadores, siendo la cuenca Salitre – Torca la de mayor cantidad de visitas con un total de 233. Lo anterior además de estar relacionado con la existencia de un mayor número de pequeños generadores que funcionan en Bogotá respecto a grandes generadores de residuos peligrosos., responde a una estrategia de seguimiento y control establecida en el grupo, la cual

Contempló en gran medida establecimientos de servicios veterinarios y farmacias ya que se pudo detectar su bajo cumplimiento en relación a la normatividad ambiental aplicable a estas actividades.

**Figura 4-11 No visitas**



**Tabla 4-24 Visitas realizadas por**

CUENCA	VISITA POR CUENCA	LOCALIDAD	VISITA POR LOCALIDAD
FUCHA	291	ANTONIO NARIÑO	18
		FONTIBON	37
		KENNEDY	69
		LA CANDELARIA	5
		LOS MARTIRES	10
		PUENTE ARANDA	36
		RAFAEL URIBE URIBE	34
		SAN CRISTOBAL	24
		SANTA FE	12
		TEUSAQUILLO	46
SALITRE-TORCA	349	BARRIOS UNIDOS	31
		CHAPINERO	87
		ENGATIVA	64
		SUBA	64
		USAQUEN	102
TUNJUELO	120	BOSA	31
		CIUDAD BOLIVAR	42
		TUNJUELITO	28
		USME	19

Como se muestra en la **Tabla No 4-24**, con 102 visitas en la localidad de Usaquén es donde mayor número de seguimientos se han realizado, seguida de la Localidad de Chapinero con 87 visitas, esto ya que según lo evidenciado son las localidades en donde se concentran la mayor oferta de servicios de salud, principalmente por establecimientos de carácter privado, servicios de salud especializados y multiusuarios. Por otro lado la localidad La candelaria es en donde menor número de visitas se han realizado con 5 en total, esto debido a la poca oferta de servicios de salud en la misma, derivado tanto del pequeño tamaño de la misma, como por su naturaleza de albergar gran población flotante durante el día y poca población residente.

- **Secretaría Distrital de Salud.**

La Secretaría de Salud desde la Dirección de Salud Pública, en el marco de las competencias que le asigna la Ley 9 de 1979, la Ley 715 de 2001 y las demás normas reglamentarias, como autoridad sanitaria visita los diferentes establecimientos para verificar las condiciones higiénico sanitarias de los mismos y los productos que se expenden allí, acciones que para el distrito son realizadas por las Empresas Sociales del Estado (ESE) de 1er nivel de atención.

Es así como a través de este proceso de vigilancia, se realiza la verificación del cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 2676 de 2000 “*Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares*”, en los siguientes tipos de establecimientos que son objeto de esta norma.

**Tabla 4-25 Tipo de Establecimientos vigilados y controlados Año 2013**

<b>LINEA - TIPO DE ESTABLECIMIENTO</b>
<b>Línea de Calidad del agua y saneamiento básico:</b> agencias funerarias, anfiteatro universidad, cementerio, funeraria con laboratorio de tanatopraxia, instituto de medicina legal, prostíbulo, grilles, whiskerías y coreográficos.
<b>Línea de Medicamentos Seguros:</b> droguerías, droguería con arqueo de medicamentos de control especial, droguería de alto riesgo, farmacia e hiperdroguerías.
<b>Línea de Seguridad Química:</b> centros de estética de servicios personales, escuela de estética (educación para el trabajo y desarrollo humano), escuela de estética (educación superior), escuela de peluquería y peluquerías.
<b>Línea de Eventos transmisibles de origen zoonótico:</b> clínicas veterinarias, perreras, caballerizas, peluquería y salas de cuidado para animales, las demás actividades veterinarias, consultorio veterinario, droguería veterinaria y laboratorios de pruebas veterinarias.

En estas visitas dependiendo de la actividad que se desarrolle en cada establecimiento se realiza la verificación de las condiciones higiénico sanitarias de los mismos, sin embargo para todos en general se verifican las instalaciones Físicas y sanitarias, el manejo adecuado de los residuos sólidos y en el evento de encontrar irregularidades en relación a las normas se les aplica medida de seguridad.

De esta manera para el año 2013 se vigilaron 10922 establecimientos, los cuales dentro de sus procesos generan residuos de carácter infeccioso o de riesgo biológico como son Biosanitarios, Anatomopatológicos, Cortopunzantes y de Animales.

**Tabla 4-26 Establecimientos vigilados y controlados con manejo de residuos hospitalarios y similares Año 2013 por localidad.**

LOCALIDAD	No DE ESTABLECIMIENTOS
ANTONIO NARIÑO	260
BARRIOS UNIDOS	252
BOSA	902
CHAPINERO	409
CIUDAD BOLIVAR	915
ENGATIVA	817
FONTIBON	550
KENNEDY	1043
LA CANDELARIA	58
LOS MARTIRES	305
PUENTE ARANDA	344
RAFAEL URIBE	497
SAN CRISTOBAL	728
SANTA FE	387
SUBA	1180
SUMAPAZ	5
TEUSAQUILLO	339
TUNJUELITO	591
USAQUEN	920
USME	420
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>10922</b>

Fuente: Censo de establecimientos vigilados y controlado año 2013- SDS

En la anterior tabla se evidencia que la localidad de Suba con el (10.8%) es la aporta la mayor porcentaje de establecimientos que fueron objeto de vigilancia durante el año 2013, seguida por Kennedy (9,5%) y las de Usaquén y Ciudad Bolívar con (8.4%).

Adicionalmente la empresa ECOCAPTIAL S.A E.S.P, de manera mensual realiza el envío a esta Secretaría del informe de los generadores que inconvenientes en la presentación de los residuos, los cuales una vez recibidos son clasificados por localidad y remitidos la Empresa Social del Estado (ESE) de 1er nivel de atención que corresponda para que se realice el seguimiento a cada establecimientos y se formulen los requerimientos a que haya lugar.

## ESCOMBROS

### UAESP - ESCOMBROS DOMICILIARIOS.

*Mejorar la planificación para el aprovechamiento, tratamiento y disposición de los escombros en Bogotá*

En este escenario se conformó la mesa de trabajo de escombros con la participación de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, la Secretaria Distrital de Ambiente, la Secretaria Distrital de Planeación y Asesor de la Alcaldía Mayor de Bogotá, cuyas acciones principales se resaltan a continuación, así:

- Actualización de la línea base de producción de los escombros teniendo en cuenta la siguiente clasificación: Escombros (Domiciliarios: 1 m<sup>3</sup> y los mixtos (arrojo clandestino), los escombros de las empresas privadas y los escombros de obras públicas (IDU, EAAB).
- Revisión de la infraestructura requerida para cumplir con el objetivo.
- Se elaboró por parte de la UAESP la propuesta de la "Norma Arquitectónica y Urbanística de los Puntos Limpios Móviles y Fijos" y se remitió a la SDA y SDP quienes realizaron la revisión e incorporaron este equipamiento en las modificaciones que se están realizando actualmente al POT.
- Se elaboró la Ficha de Modificación de los Escombros en el marco de la Modificación del Decreto 312 de 2006, la cual tiene por Objetivo General "Garantizar la calidad y continuidad de los servicios de recolección de escombros a los usuarios de aseo"; y como Objetivos Específicos "Minimizar la disposición clandestina de escombros" con la siguiente estrategia "Minimizar la disposición clandestina de escombros" y se desarrollaron cada una de las actividades (Metas) para los siguientes periodos: Meta a corto plazo ( 2013-2015) Mediano Plazo (2016-2018) y Largo Plazo (2019-2030), lo cual va a quedar incorporado en la Modificación del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos (PMIRS).
- Conjuntamente con las Secretarías Distritales de Ambiente y Planeación se realizaron las políticas y estrategias para el manejo de los escombros a nivel ciudad.
- Visitas conjuntas con la SDP y SDA para realizar la "Evaluación preliminar de sitios potenciales para: A) La Implementación de Centros de Tratamiento y Aprovechamiento b) Disposición final de Residuos de Construcción y Demolición - RCD en el perímetro de Bogotá. A la fecha se han visitado nueve predios de los cuales uno fue descartado por estar ubicado en el corredor Ecológico de la EAAB, el cual ya está siendo utilizado como parque de recreación y capacitación ambiental por parte de la EAAB. (Predio conocido como CANTARRANA A). Se va a iniciar por parte de la UAESP el desengloble del predio ubicado en el RSDJ, el cual tiene el nombre de Buenos Aires para ser utilizado en la instalación de una planta de aprovechamiento. Esta propuesta de desengloble del predio Buenos Aires forma parte de las recomendaciones del Estudio realizado bajo la

Cooperación Técnica de la Diputación de Barcelona en el manejo de escombros en la ciudad de Bogotá.

- Visitas conjuntas con la SDP y SDA para la ubicación de los puntos limpios en la Localidad de Suba para iniciar la campaña del mismo nombre.

Las gestiones adelantadas para el cumplimiento de esta meta, parten del análisis de las problemáticas y su posibles soluciones, para lo cual se elaboró un documento orientado al manejo integral de los escombros para la Ciudad de Bogotá, que contiene dos capítulos específicos, uno dedicado al modelo para los grandes generadores de escombros en la ciudad y el otro, dedicado a los pequeños generadores de escombros y a los de arrojo clandestino de la ciudad de Bogotá.

Adicionalmente, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos firmó convenio con la Diputación de Barcelona, el cual tiene como objeto "Desarrollo de la implementación del modelo de la prestación del servicio de aprovechamiento de escombros", en el marco de la Cooperación Técnica de carácter internacional, como estrategia complementaria y de asesoría técnica especializada para el diseño e implementación del modelo para el manejo integral de escombros de la ciudad de Bogotá.

### **SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.**

#### **Evaluación, control y Seguimiento a residuos de la construcción y demolición.**

##### **1. Componente Técnico y Profesional.**

A través de las Subdirecciones de Control Ambiental al Sector Público, el equipo de profesionales que hace parte del Grupo de residuos de construcción y Demolición RCD para el año 2013 se ha subdividido por territorios con el fin de aumentar el porcentaje de cobertura del mismo y de acuerdo a ello lograr una georeferenciación del manejo de los RCD en el Distrito Capital. Dicha Subdivisión se establece según las cuencas hidrográficas que conforman el territorio dentro del perímetro urbano en las que se encuentran:

- **Cuenca Torca:** este territorio se encuentra conformado por las Localidades de Suba y Usaquén, teniendo como límite divisorio la calle 128 hasta el perímetro urbano en el Norte.
- **Cuenca salitre:** Está conformado por las localidades de Engativá, barrios Unidos, chapinero y un sector de Teusaquillo y Suba
- **Cuenca Fucha:** Pertenecen las Localidades de Fontibón, La candelaria, Santa Fe, Puente Aranda, Mártires, Antonio Nariño y un sector de San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Kennedy.
- **Cuenca Tunjuelo:** Este territorio está conformado por las localidades de Ciudad Bolívar, Usme, Tunjuelito, Bosa y el Sector sur de Kennedy, Rafael Uribe Uribe y san Cristóbal.

## 2. Metas e Indicadores

Para el desarrollo de las actividades misionales del grupo se realiza el enfoque en el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Distrital, las cuales son:

- a) Realizar visitas, seguimiento y control a 30 megas obras e instrumentos de planeamiento

Para el cumplimiento de esta meta el equipo de trabajo se centra inicialmente en la localización de los proyectos constructivos de esta magnitud, dentro de los cuales se encuentran obras que generan gran impacto tales como aeropuertos, transmilenio, Planes Parciales ( Parque Central de Occidente), Planes de regularización y manejo, Planes de implantación (centros comercial, hospitales, colegios etc). Una vez identificadas las obras se procede a la implementación de procedimientos internos que soportados con visitas técnicas de evaluación, control y seguimiento ambiental permiten establecer el cumplimiento de la normatividad ambiental.

Para el año 2013 y dando cumplimiento a esta meta se realizaron en total 37 visitas a megaobras e instrumentos, discriminados de la siguiente manera.

**Tabla 4-27 Un Megaproyectos Visitados**

LOCALIDAD	No Visitas
Fontibón	1
Usme	4
Usaquen	5
Chapinero	1
Suba	9
Engativa	2
SantaFe	1
La candelaria	1
Kennedy	7
Teusaquillo	2
Puente Aranda	3
Bosa	1
<b>Total</b>	<b>37</b>

Fuente: Secretaria Distrital de ambiente

**Figura 4-12 Visitas realizadas/Meta**



- b) Controlar 8'000.000 de toneladas de escombros en los sitios autorizados para disposición final de escombros y en los frentes de obra a mayores a 5.000 m<sup>2</sup> en Bogotá que generen impacto ambiental y que son objeto de control por parte de la Secretaria Distrital de ambiente

Para dar cumplimiento a esta meta del grupo RCD realiza visitas de evaluación, control y seguimiento ambiental a proyectos constructivos con un área mayor a 5.000 m<sup>2</sup> de tipo público y privado, dichas visitas no solo permiten controlar la disposición final que se da a los RCD generados en los proyectos, si no también permite identificar los diferentes impactos ambientales producto de las actividades que se adelanten en cada frente de obra.

Para el año 2013, se realizó el control de 8.920.103 Toneladas, los cuales fueron dispuestos en sitios autorizados por las autoridades ambientales competentes, este valor se encuentra discriminado por localidades de la siguiente manera.

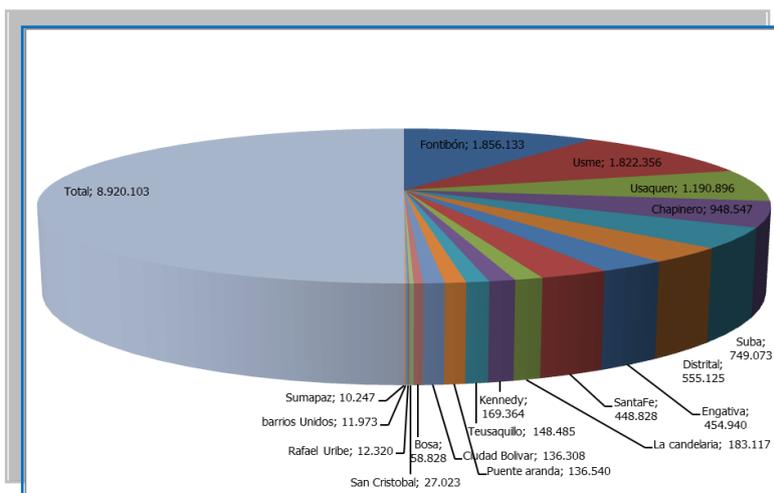
**Tabla 4-28 Control de RCD año 2013**

LOCALIDAD	TONELADA
Fontibón	1.856.133
Usme	1.822.356
Usaquén	1.190.896
Chapinero	948.547
Suba	749.073

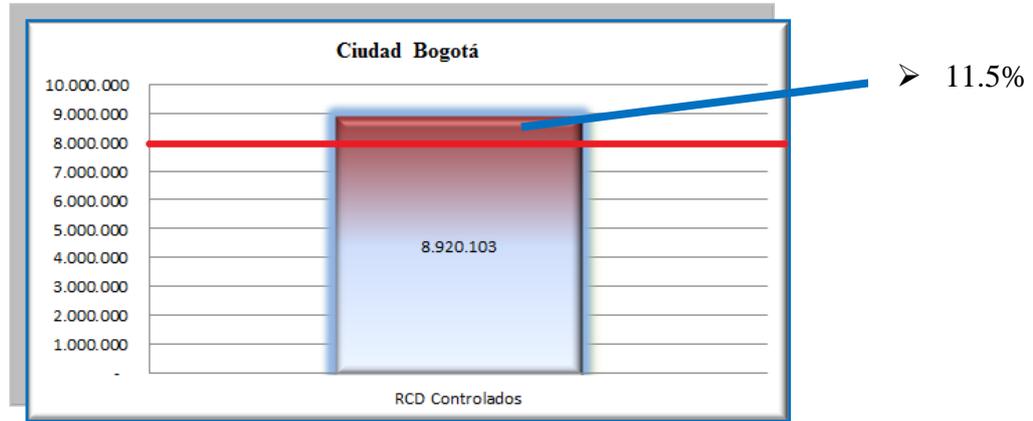


LOCALIDAD	TONELADA
Distrital	555.125
Engativa	454.940
Santafé	448.828
La candelaria	183.117
Kennedy	169.364
Teusaquillo	148.485
Puente Aranda	136.540
Ciudad Bolívar	136.308
Bosa	58.828
San Cristóbal	27.023
Rafael Uribe	12.320
Barrios Unidos	11.973
Sumapaz	10.247
<b>Total</b>	<b>8.920.103</b>

Figura 4-13 Control de RCD año 2013



**Figura 4-14 Toneladas Controladas/Meta Toneladas Controladas Año 2013**



- c) Hacer seguimiento para que el 12.5% de los escombros generados en las obras controladas por la SDA, se utilicen técnicas de aprovechamiento y tratamiento

Para dar cumplimiento a esta meta los profesionales del grupo RCD realizaron procesos de capacitación y sensibilización a los constructores y Entidades Públicas responsables del desarrollo de proyectos constructivos generadores de RCD, lo anterior en cumplimiento a lo estipulado en la Resolución 01115 de 2012 la cual entro en vigencia desde el 1 de septiembre de 2013. Así mismo se realizaron visitas de evaluación, control y seguimiento ambiental a los proyectos en sus diferentes etapas constructivas. Es importante resaltar que para el cumplimiento de esta meta se tiene en cuenta los materiales que son generados en obra y que por la implementación de alguna técnica son reutilizados en el mismo frente de obra.

Cabe aclarar, que se da la necesidad de modificar la tipología del indicador conforme se establece en la resolución 01115 de 2012 que impone a los generadores (ejecutores de obras), sean éstos públicos o privados, que a partir de septiembre 2013, todos los proyectos que desarrollen actividades en cualquiera de las fases de la cadena de gestión de los escombros cumplan las disposiciones señaladas en los lineamientos técnico-ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los escombros, iniciando con el 5% de aprovechamiento de escombros; porcentajes que aumentaran en cinco (5) unidades porcentualmente anualmente hasta alcanzar el 25%.

Teniendo en cuenta los esfuerzos que viene realizando la SDA en el aprovechamiento de RCD y el proceso con los diferentes generadores se programa para el 2013 el 12.50% y 2014 el 16%, ajustándose el indicador para está y las siguientes vigencias:

Vigencia	2013	2014	2015	2016
Magnitud	12.50%	16%	20%	25%

En el año 2013, se realizó un aprovechamiento del 15.52% lo que equivale a 1.365.412 de Toneladas. Por cada una de las localidades el aprovechamiento realizado fue el siguiente.

En las Localidades de Barrios Unidos y Sumapaz no se reutilizó RCD en el Año 2013

**Tabla 4-29 Toneladas Reutilizadas de RCD año 2013 y % de Aprovechamiento**

REUTILIZACIÓN RCD 2013		RCD CONTROLADOS	% REUTILIZADO
LOCALIDAD	TONELADA	TONELADA	
Font ibón	588.109	1.856.133	31,68
Usme	238.307	1.822.356	13,08
Usaquén	184.274	1.190.896	15,47
Chapinero	144.182	948.547	15,20
Suba	54.594	749.073	7,29
Distrital	35.862	555.125	6,46
Engativa	25.334	454.940	5,57
SantaFe	18.537	448.828	4,13
La candelaria	17.581	183.117	9,60
Kennedy	11.991	169.364	7,08
Teusaquillo	10.247	148.485	6,90
Puente aranda	9.885	136.540	7,24
Ciudad Bolívar	9.663	136.308	7,09
Bosa	8.674	58.828	14,74
San Cristóbal	6.072	27.023	22,47
Rafael Uribe	2.100	12.320	17,05
Barrio Unidos	0	11.973	0,00
Sumapaz	0	10.247	0,00
<b>Total</b>	<b>1.365.412</b>	<b>8.920.103</b>	<b>15,31</b>

d) Hacer seguimiento y control al 100% de los sitios autorizados para disposición final de escombros

Se ha realizado evaluación, control y seguimiento al Plan de manejo Ambiental aprobado a los predios que cuentan con Plan de Manejo, recuperación y Restauración Ambiental Cantarrana, único sitio aprobado por la SDA para la disposición final de escombros en Bogotá, mediante la Resolución de la Secretaria Distrital de Ambiente 1019 de 2011.

Adicionalmente en Bogotá, se encuentra localizado Cemex La Fiscala, el cual se encuentra autorizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para un total de 2 sitios autorizados para la Disposición Final de Escombros. En la Tabla 32 está consignada el número de resolución por parte de la Autoridad Ambiental

**Tabla 4-30 Numero de Resolución de Autorización Entidad Ambiental**

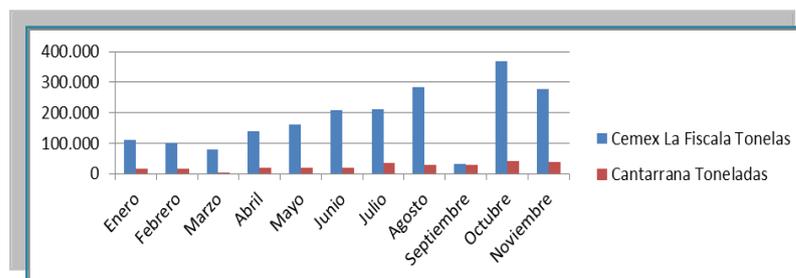
Sitio	Resolución de autorización entidad Ambiental
Cemex la Fiscala	MAVDT No 1506 de 2006
Cantarrana	SDA 1019 de 2011

En la Tabla 33 se muestra mes a mes la cantidad de RCD dispuestos en Bogotá en los sitios autorizados según los reportes allegados en la SCASP.

**Tabla 4-31 Cantidad de RCD Dispuestos en Sitios Autorizados en Bogotá**

Mes	Cemex La Fiscala	Cantarrana
	Toneladas	Toneladas
Enero	109.721	15.644
Febrero	102.214	17.625
Marzo	79.958	2.235
Abril	140.179	19.211
Mayo	161.661	19.009
Junio	209.308	20.502
Julio	211.170	33.718
Agosto	282.789	27.854
Septiembre	32.142	28.400
Octubre	369.088	42.301
Noviembre	278.006	37.558
<b>TOTAL</b>	<b>1.976.236</b>	<b>264.057</b>
<b>TOTAL DISPUESTOS EN SITIOS AUTORIZADOS</b>	<b>2.240.293</b>	

**Figura 4-15 Reporte de Toneladas Dispuestos en Sitios de Disposición Final en Bogotá**



#### 4.3.3 Artículo 49. Programa de Disposición Final y tratamiento de residuos sólidos

Este programa está compuesto por:

Optimización inmediata del relleno sanitario Doña Juana mejorando las condiciones ambientales, previniendo todos los riesgos sociales y de prevención de contingencias y situaciones de fuerza mayor.

### OPERACIÓN ACTUAL

Actualmente se encuentra en desarrollo el proyecto de Optimización Fase 1, ubicado en el corredor que separa la Zona VII y la Zona VIII. El proyecto fue licenciado por medio de la Resolución 2211 de 2008, otorgando licencia hasta Abril del 2015.

El predio del RSDJ actualmente cuenta con una infraestructura, que además de prestar un servicio para las zonas y actividades ya licenciadas, será utilizada para los desarrollos futuros que se establezcan para dar continuidad a la prestación del servicio de disposición de residuos sólidos. Las actividades para la disposición de residuos sólidos, se desarrollan las 24 horas del día los 7 días de la semana:

- Iniciando con el ingreso de los vehículos al sistema de pesaje, que cuenta con dos básculas, una para el ingreso de los camiones y otra para la salida de los mismos.
- El proceso de disposición comienza con la llegada de los camiones a la zona de descarga. Estos realizan el descargue sobre el patio de volteo, estacionándose en posición de reversa con respecto al frente de descargue y siguiendo las instrucciones del auxiliar de patio.
- La disgregación y compactación de los residuos se efectúa con el equipo dispuesto para tal fin como Buldócer y motoniveladora. La distancia de arrastre de la maquinaria sobre los residuos (esparcida a lo largo del frente de descargue) está entre 65 y 100m, con el fin de ampliar la vida útil de los corredores viales. Durante la operación, se adelanta un control topográfico estricto de las cotas alcanzadas y del área de disposición diaria. Una vez alcanzado el volumen disponible en cada nivel, se procede al inicio de la construcción del nivel inmediatamente superior, previo la compactación del terraplén y la verificación de la densidad.
- Conforme se disponen los residuos, se instala la cobertura temporal; la cual consiste en una capa de 0.40m de material arcilloso o un polietileno de baja densidad. La cobertura se retira cuando se conforma el nivel de residuos superior, de tal forma que se mantenga un flujo libre de lixiviados en sentido vertical.
- Por otro lado, el sistema de evacuación de gases contempla la instalación de chimeneas en gavión construidas desde la base del relleno a partir de la capa drenante, las cuales se levantan simultáneamente con los niveles de residuos que se vayan conformando. Adicionalmente, contempla la prolongación de las chimeneas existentes de zonas adyacentes clausuradas o en proceso de clausura.

- De forma paralela al avance de la disposición en la zona de optimización y siguiendo las estipulaciones de los diseños, se instala la red de piezómetros para el control de las presiones internas del relleno, para monitorear la estabilidad de los taludes.
- A medida que se conformen durante la etapa de operación los taludes de disposición de residuos, bermas y vías de acceso temporal, se hace uso de materiales de soporte sobre las canaletas, dejando una pendiente de escurrimiento para conducir el agua lluvia hacia la berma o vía. Por otro lado, una vez constituido el domo de llenado, se construye una red de cunetas y sistemas de desagüe superficial que descargue hacia los canales perimetrales para aguas lluvias y de escorrentía y finalmente hacia las quebradas presentes en el área de desarrollo del proyecto
- Una vez dispuestos los residuos en el espacio definido para la optimización, y se conformen las capas finales de cobertura, construcción de los drenes de cierre, redes de brotes de lixiviados y manejo de aguas lluvias, el lugar es considerado cerrado. No obstante, se realizan labores de control topográfico y seguimiento de producción de gas y lixiviado, pues aunque no se disponga material dentro del relleno, la masa continúa produciendo estos subproductos, además de presentar asentamientos importantes.
- Para el cierre se procede a colocar la capa de cobertura final, la cual consiste en una capa inicial de material arcilloso de 0.80m compactado, seguido por una capa de mínimo 0.40m de espesor de tierra negra; finalmente se lleva a cabo la empradización de la zona.
- La red de recolección de lixiviados está concebida de manera que se capten los caudales de lixiviado generados en todas las zonas rellenas, finalizando en su conducción hacia la PTL para su posterior tratamiento y descarga en el Rio Tunjuelo. La captación del lixiviado se realiza por medio del drenaje de fondo de cada terraza, que conduce a las cajas de salida y de allí a los pondajes. Existen cinco (5) estructuras principales para el almacenamiento de lixiviado en el área del relleno, que permiten regular los caudales operativos de lixiviado, evitando superar la capacidad hidráulica de las tuberías y generar reboses hacia el entorno.
- Por otro lado se realiza la extracción de biogás proveniente de la masa de residuos, la conducción de éste hasta las instalaciones de la planta para su tratamiento y aprovechamiento por el consorcio Biogás Doña Juana S.A. E.S.P.
- El proceso se realiza mediante extracción forzada del biogás (o captación activa) de las zonas rellenas, utilizando la red de chimeneas instalada en cada domo de llenado y la conducción del mismo hacia la planta a través de colectores que transportan el biogás por medio de aspiración.

La Resolución 724 de 2010, por la cual se adopta el reglamento para la concesión del manejo y operación del RSDJ, establece, el proceso de mantenimiento y administración. Las labores son indispensables para todas las zonas del relleno, incluyendo las zonas clausuradas, en operación, intervenidas o por intervenir que estén incluidas en la

estructura predial del sitio. En general, las actividades de mantenimiento garantizan el buen funcionamiento y estado de las vías, cunetas, canales, campamentos, talleres, mantenimiento de taludes, mantenimiento zonas verdes y demás instalaciones dentro del relleno, así como las que serán construidas en el futuro durante la operación del sitio.

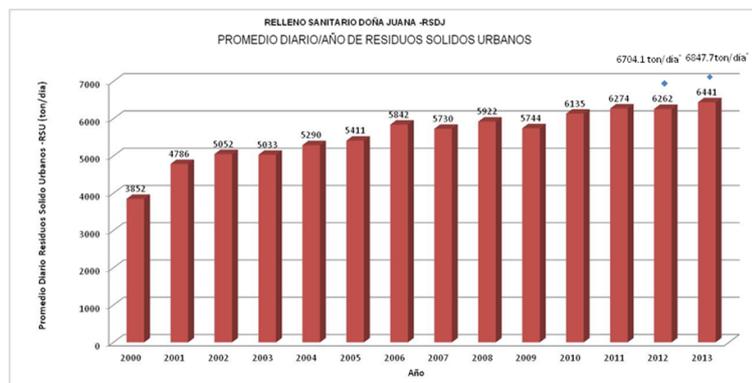
Adicionalmente para el seguimiento, mensualmente se realiza el control vectorial (moscas, ratones, caninos y aves), mediante métodos químicos y físicos, además se monitorea y evalúa las aguas superficiales, de escorrentía, olores, gases, ruido y calidad de lixiviados generados en las diferentes zonas del Relleno.

De esta forma durante el año 2013 se ha garantizado la prestación del Servicio de Disposición Final de los residuos generados en la Ciudad de Bogotá y algunos municipios aledaños, como se muestra en la **Tabla 4-32** y **Figura 4-16**.

**Tabla 4-32 Toneladas de Residuos Ingresados al RSDJ**

Mes	Bogotá	Municipios	Hospitalarios Cenizas	Total
ene-13	186573,11	472,28	0	187045,39
feb-13	181.720,52	363,79	0	182084,31
mar-13	192.583,04	384,75	0	192967,79
abr-13	192.581,33	424,81	0	193006,14
may-13	201587,69	440,54	24,48	202.052,71
jun-13	187.767,22	395,89	0	188.163,11
jul-13	199.242,60	457,72	0	199700,32
ago-13	196.247,35	443,18	0	196690,53
sep-13	187.899,31	391,26	0	188290,566
oct-13	201.484,02	453,43	0	201937,45
nov-13	202.538,38	445,37	0	202983,75
dic-13	215695,5	486,59	0	216182,09

**Figura 4-16 Promedio Diario/Año de residuos Sólido Urbano**



La disposición final de residuos sólidos urbanos en el Relleno Sanitario Doña Juana - RSDJ, (Según el registro histórico), ha presentado una tendencia al alza, lo anterior se ve influenciado significativamente por diferentes factores, como el crecimiento poblacional, la población flotante (Bogotá como sitio turístico), el ingreso per cápita, entre otros, por lo cual según la proyección de residuos sólidos calculada en el Proyecto de Estudio Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos en Bogotá D.C.<sup>1</sup> el valor esperado para el año 2013 es de 6847.7ton/día. Sin embargo el registro de ingreso de residuos en el RSDJ para el año 2013 presenta un promedio de 6.441 ton/día dispuestas; el Programa Basura Cero implica reducción de residuos que ingresan al RSDJ los cuales, de acuerdo a los registros obtenidos en la primera etapa, evidencian una estabilización de los mismos. Para el año 2013 se registra un incremento promedio diario de 179 toneladas con respecto al año anterior, debido a los operativos de limpieza y atención de puntos críticos en la ciudad y al crecimiento normal de la ciudad

El alcance del proceso de aprovechamiento de residuos sólidos se basa en las obligaciones establecidas en el contrato de Concesión 344 de 2010. Con base en lo exigido en el referido contrato, CGR Doña Juana S.A. ESP propuso un esquema de aprovechamiento que de manera general se desarrollará en dos etapas diferenciadas. La primera, busca garantizar mediante proyectos pilotos de mediana escala, el aprovechamiento del 1.8% de los residuos que ingresan al RSDJ. Los residuos que se aprovechan actualmente son los residuos mixtos y verdes. Los residuos mixtos ingresan a la plataforma destinada para realizar el descargue y clasificación por una asociación de recicladores de Morchuelo dando como producto material de RCD los cuales son utilizados para adecuar la vía internas en el RSDJ y material aprovechable inorgánico por la asociación de recicladores que realiza la separación para su posterior venta.

En la **Tabla 4-33** se presenta el acumulado de los residuos al RSDJ y la cantidad de residuos ingresados a la parte del aprovechamiento, de tal forma que para el mes de diciembre de 2013 se registra en porcentaje de aprovechamiento 2.19% de residuos.

**Tabla 4-33 Toneladas Aprovechadas en el Relleno Sanitario Doña Juana**

ACUMULADO		
Toneladas ingresadas al RSDJ	Toneladas que ingresan a patios de aprovechamiento	%
187.030,58	3.948,95	2,11139274
369.096,79	7.556,67	2,04734105
562.052,61	11.038,81	1,96401723



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
HÁBITAT  
Unidad Administrativa Especial de  
Servicios Públicos

755.040,71	13.448,75	1,78119536
957.081,56	19.154,53	2,00134773
1.145.231,89	23.044,64	2,01222479
1.344.921,39	26.947,80	2,00367101
1.541.597,92	30.920,70	2,00575646
1.729.883,12	36.434,37	2,10617524
1.931.817,44	41.519,96	2,14926934
2.134.793,10	46.636,82	2,18460608

**Foto 4-1 Mixto y actividad de Separación**



Fuente: subdirección Disposición Fina -UAESP

**Foto 4-2 Sitio de Aprovechamiento de RCD**



**Foto 4-3 Pilas de Compost (Material Verde)**



**Foto 4-4 Producto de Compost utilizado para terminación final de zonas**



## **Ampliación del Sistema de Tratamiento de Lixiviados en el relleno sanitario Doña Juana.**

### **OPERACIÓN ACTUAL**

En la actualidad el sistema consta básicamente de:

- Sistema de almacenamiento: compuesto por 10 lagunas o “pondajes”, cuyo objetivo es el almacenar los lixiviados que provienen de las zonas de disposición.
- Sistema de tratamiento biológico: se encuentra compuesto por un tratamiento biológico del tipo SBR (denominado así por sus siglas en inglés Sequencing Batch Reactor), a través del cual se logra la remoción de parte de la carga orgánica. Este sistema cuenta con unidades para la deshidratación y secado de lodos que se generan en el proceso. Adicionalmente el sistema de tratamiento cuenta con un pre-desnitrificador; dos reactores de lodos activados y decantación (Zanjones de Oxidación) y un post-desnitrificador. El proceso permite el abatimiento de materia orgánica disuelta y la des-

nitrificación parcial, mediante bacterias adaptadas al medio de los lixiviados

- Sistema de tratamiento físico-químico: está conformado por tres unidades cuyo objetivo principal es remover mediante precipitación, los metales pesados presentes en la mezcla de lixiviados generados en las distintas zonas del relleno sanitario. El proceso además permite remover parte de los sólidos suspendidos totales, materia orgánica expresada como DBO5 y DQO, materia nitrogenada expresada como nitrógeno total, grasas y aceites.

- Filtro de anillas: unidad que permite la retención de sólidos de tamaño superior a 25 micras.

- Sistema de deshidratación de lodos: compuesto por un espesador y centrifugas para la deshidratación de los lodos.

- Celdas de lodos: diseñadas para la adecuada disposición de lodos generados en el proceso de tratamiento.

A continuación se describe detalladamente el sistema de tratamiento de lixiviados implementado en el Relleno Sanitario Doña Juana.

El lixiviado generado en Zona VII, VIII y Optimización Fase I es conducido al Pondaje VII, donde se produce la sedimentación de parte de los sólidos, posteriormente es trasladado al proceso de tratamiento SBR, donde se logra la disminución de parte de la carga orgánica y también sedimentación de sólidos. El efluente del tratamiento es conducido por la línea principal de conducción de lixiviados hacia el grupo de Pondajes II.

El lixiviado generado en la Zona de Biosólidos, Zona I Fase I y Zona Mansión es conducido al proceso de tratamiento SBR, los lixiviados contenidos en el pondaje secador de lodos, son conducidos por medio de tuberías que se conectan a la línea principal de conducción de lixiviados antes de ingresar al sistema de pondajes II. Al sistema de pondajes II también llegan los lixiviados generados en la Zona II del relleno sanitario.

Los pondajes II corresponden a un grupo de lagunas que reciben tanto los efluentes de los SBR como los lixiviados de diferentes zonas de disposición de RSU del RSDJ. En total, dichas lagunas cuentan con un volumen de acumulación del orden de los 32.000 m<sup>3</sup> y presentan un Tiempo Hidráulico de Retención promedio de 27 días, de acuerdo a evaluación del proceso en el periodo enero a diciembre de 2012, reportados en los informes mensuales de interventoría.

El efluente del grupo de pondajes II es transportado por la línea principal de conducción de lixiviados a la planta de tratamiento de lixiviado –PTL–, a esta línea de conducción se conecta la tubería de impulsión de la estación de bombeo de lixiviado generado en la Zona IV del RSDJ.

La línea principal de conducción descarga el lixiviado a la cámara de entrada de la PTL,

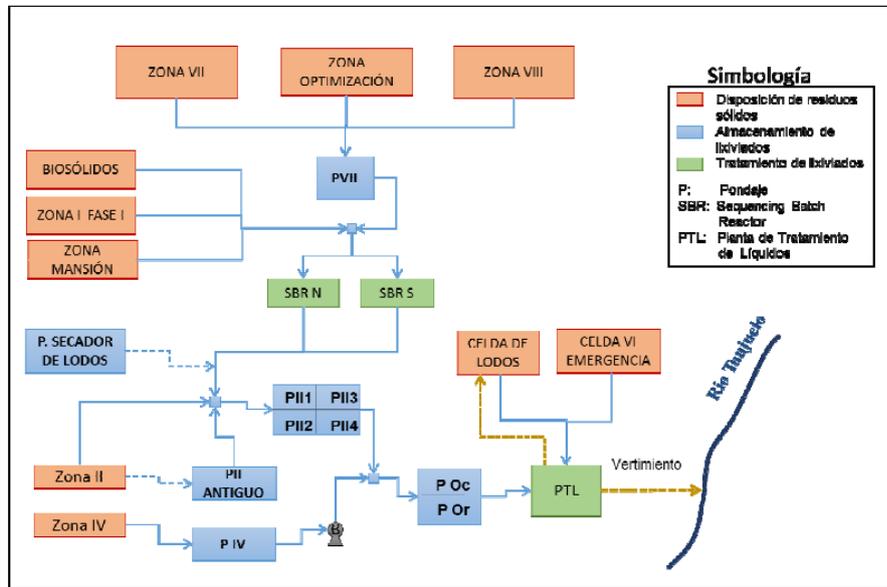
y desde ahí es distribuido hacia dos pondajes PTL (pondaje PTL oriente y occidente), los que son utilizados para regular el caudal del STL.

Actualmente en la Planta de Tratamiento de Lixiviado (PTL) se pueden desarrollar dos procesos de tratamiento, antes de hacer el vertimiento al río Tunjuelo, los cuales se describen a continuación:

**Tratamiento Completo:** corresponde al tratamiento que se lleva a cabo en condiciones normales de operación del RSDJ e incluye los siguientes procesos: tratamiento físico-químico, sedimentación o decantación, neutralización, pre-desnitrificación, tratamiento biológico (reactores biológicos), pos-desnitrificación, sedimentación secundaria, filtración, cloración y descarga al río Tunjuelo. Los lodos del proceso son deshidratados y depositados en la celda de disposición final de lodos.

**Tratamiento Alternativo:** Este tratamiento se puede realizar por dos vías, uno de ellos consiste en un tratamiento físico-químico con decantador lamelar, filtración, cloración y descarga al río Tunjuelo, la otra alternativa es el tratamiento físico químico con sedimentador primario, filtración, cloración y descarga del efluente. El tratamiento alternativo se aplica cuando la generación de lixiviado sobrepasa la capacidad de almacenamiento del RSDJ, de esta forma se evita que exista rebalse de las estructuras de almacenamiento, y que el lixiviado crudo entre en contacto con suelos o fuentes hídricas.

**Figura 4-17 Representativa del sistema de Conducción de Lixiviados en el RSDJ**



## AMPLIACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO

La optimización del Sistema de tratamiento de lixiviados del RSDJ, se realizará empleando la infraestructura existente, esta optimización comprende:

- Optimización de los procesos de tratamiento de los SBR por sus siglas en Inglés (Sequencing Batch Reactor).
- Optimización sistema de deshidratación de lodos del SBR
- Optimización sistema de aireación PTL.
- Optimización sistema de deshidratación de lodos de la PTL.
- Optimización de los tratamientos Físico químicos de la PTL que corresponde el afinamiento del vertimiento implementando la aplicación de insumos químicos como el policloruro de aluminio y polímeros catiónicos – PAC
- La implementación de baterías de filtración para afinado del vertimiento.
- Adicionalmente incluye la construcción de (1) un pondaje denominado pondaje Zona I, con el fin de aumentar la capacidad de almacenamiento del STL.

La Subdirección de Disposición Final informa que la anterior propuesta fue radicada ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en el marco de la solicitud de permiso de vertimientos para la planta de tratamiento de lixiviados el relleno sanitario Doña Juana - RSDJ, mediante radicado 20134011038191 (10/12/2013).

1. Preparación del Contrato de Concesión para la administración, operación, mantenimiento, inversión en el Plan de manejo ambiental y en obras y procesos que establezca la Licencia Ambiental

En el año 2013 no requirió la preparación del contrato de Concesión para la administración, operación, mantenimiento, teniendo en cuenta que actualmente se cuenta con el Contrato No 344 de 2010 y no se han realizado contratos adicionales para realizar obras.

2. **Plan Social para la mitigación de riesgos sanitarios y sociales en las poblaciones vecinas al relleno sanitario**

En el marco del Plan de Gestión Social, en el año 2013 se llevaron a cabo los siguientes proyectos:

### **Convenio Interadministrativo 07/2011 FDLU- UAESP**

#### **Logros:**

- a. Se entregaron los Estudios y Diseños de la obra en los barrios Quintas del Plan

Social y Granadas de la Localidad de Usme, dando por terminado la primera fase del convenio, que es responsabilidad de la UAESP.

b. Se contrató la empresa Williams CO. SAS, para que ejecute las obras, con esto se terminaría la segunda fase del convenio.

Convenio Interadministrativo 570/2010 FDLCB – EAAB – UAESP

Logros:

- Se contrató el Consorcio Obras Vallado, para hacer 56 acometidas de extensión del alcantarillado, dos cunetas de recolección de aguas lluvias (Mochuelo Bajo), la Construcción de 20 SITARES, mantenimiento a 10 pozos sépticos en Mochuelo Alto y Bajo y la entrega de un Kit para medir la calidad del agua del acueducto Asoporquera de Mochuelo Alto.

Convenio UD – UAESP: Se firmó el 8 de noviembre el convenio interadministrativo número 005/13, el cual tiene como objeto “Aunar recursos humanos, técnicos y financieros, para apoyar el acceso y la permanencia a los programas de educación superior, tecnológica, profesional y de extensión a jóvenes habitantes de la localidad de Usme de los barrios Quintas y Granada Sur y de la localidad de Ciudad Bolívar, las veredas de Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo y los barrios Barranquitos, La Esmeralda, Paticos y Lagunitas, población beneficiaria de la zona de influencia del Relleno Sanitario Doña Juana, según el Plan de Gestión Social de la UAESP”. El valor del presente convenio es de Doscientos tres millones novecientos ocho mil ochocientos sesenta y ocho pesos m/cte (\$203.908.868), de los cuales la UAESP aportará la suma de ciento sesenta millones ochocientos cuarenta y dos mil ochocientos sesenta y ocho pesos (\$160.842.868.00) M/cte, y la Universidad Distrital.

Convenio de Asociación Corpoandina – UAESP:

Corpoandina: Convenio de Asociación No. 009 del 2013, recuperación, protección y mantenimiento de las micro cuencas hidrográficas de las quebradas Porquera y Aguas Calientes abastecedoras de los acueductos veredales de Mochuelo Alto y Mochuelo Bajo de la localidad de Ciudad Bolívar (intervención de 3 hectáreas con la siembra de 3000 árboles). Plazo de ejecución 6 meses. Aportes UAESP Doscientos treinta millones de pesos m/cte. (\$230.000.000).

#### **4.3.4 Artículo 50 Programas de Integración de los centros poblados rurales al manejo integral de Residuos sólidos.**

- Actualmente se realiza Recolección en el 28% del total del Área Rural de Bogotá (Cubre parcialmente a 43 veredas de todas las localidades). En la localidad de Sumapaz la alcaldía Local presta el servicio de recolección por su cuenta, destinando 2 volquetas/mes para que recorran 2 veces/mes a las veredas y recolecten los residuos que la comunidad deja ya sea en los módulos verdes o casetas de acopio colectivo instaladas, sobre las vías principales y/o en las escuelas rurales y asistencia técnica en el manejo de los residuos sólidos.

- En la localidad de Santafé existe un convenio y/o compromiso del concesionario Aguas de Bogotá para recoger los residuos sólidos de la zona de Monserrate.
- En el sector de Suba, se presta el servicio al 38% de la población, un alto porcentaje realiza quema de los residuos y enterramiento.
- El área rural que presenta una mayor afectación por el arrojado clandestino de residuos mixtos es ciudad Bolívar. Allí también se evidencia un alto porcentaje de quemaduras y enterramiento de residuos. De la caracterización de residuos sólidos realizada en las veredas de la ciudad se pudo evidenciar un alto porcentaje de material reciclable, prácticamente si se quisiera aprovechar todo este potencial, muy seguramente lo que se recolectaría para llevar al relleno sanitario Doña Juana sería: pañales y residuos del baño.
- El buen estado de las vías de acceso ha venido facilitando a los vehículos de LIME y Aguas de Bogotá la llegada a diferentes veredas de la ciudad y que se preste el servicio de recolección a aquellos sectores cercanos al área urbana.
- En las zonas rurales de las localidades de Usme (98%), Ciudad Bolívar (50%) y Sumapaz (90%), realizan actividades de aprovechamiento de los residuos sólidos de tipo orgánico mediante compostaje y lombricultura.

#### 4.4 ESTRATEGIAS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA ORGANIZADO DE RECICLAJE.

##### 4.4.1 Artículo 53 Programa de Regularización de las instalaciones privadas de reciclaje y aprovechamiento.

**Plan de regularización de depósitos, bodegas y similares donde se reciclen y adelanten procesos de alistamiento y pre transformación y transformación de residuos sólidos y racionalización de los trámites a seguir ante el DAPD por los propietarios y/o arrendatarios de estos inmuebles con base en las normas arquitectónicas y urbanísticas propuestas en este plan y que serán expedidas por el DAPD**

Durante el mes de enero y febrero se realizó la gestión interinstitucional para la modificación del Decreto 456 de 2010. El 20 de marzo de 2013 se adoptó El Decreto Distrital 113 de 2013 *“por medio del cual se complementa el Decreto Distrital 312 de 2006, Plan Maestro de Residuos Sólidos, se modifica el Decreto Distrital 456 de 2010, en relación con la adopción de normas urbanísticas y arquitectónicas para la implantación y regularización de bodegas privadas de reciclaje de residuos sólidos no peligrosos no afectas al servicio público de aseo, y se dictan otras disposiciones”*. Y establece las siguientes responsabilidades a las entidades:

**Tabla 4-34 Responsabilidades Entidades Decreto 113 de 2013**

RESPONSABLES	OBLIGACIONES	PLAZOS
Secretaría Distrital de Planeación	Prestar asistencia técnica a la UAESP en la coordinación para la formulación del proceso de acción para la regularización de instalaciones, relacionado con actividades, estrategias, programas y proyectos necesarios	Todo el periodo de regularización
UAESP	Coordinar la elaboración de los cronogramas del plan de acción de los propietarios, arrendatarios o tenedores de las bodegas privadas	Seis (6) meses siguientes a la adopción del presente Decreto. <b>Hasta 22 de Septiembre de 2013</b>
SDP-UAESP	Depuración de la segunda fase del inventario de bodegas	Un (1) mes siguiente a la presentación de los formularios. <b>Hasta el 29 de mayo de 2013</b>
IPES, SDDE, SDIS y UAESP	El IPES realizará los procesos de inclusión social que se deriven de la implementación del Decreto 456 de 2010 y 113 de 2013, en coordinación con SDDE, SDIS y la UAESP.  El IPES culminará y reportará las acciones para el proceso de inclusión social	Diez (10) meses contados a partir de la adopción del presente Decreto  <b>Hasta el 22 de enero de 2014</b>
Administración Distrital	Definición de las entidades encargadas de efectuar el acompañamiento a la ejecución del cronograma de plan de acción para la regularización	Seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del presente Decreto.  <b>Hasta el 22 de septiembre de 2013</b>
SDA	Expedición de permisos y conceptos ambientales	Todo el periodo de regularización
SDS	Expedición del concepto sanitario: cumplimiento de las condiciones higiénico-sanitarias	Todo el periodo de regularización
Secretaría de Gobierno, planeación, hábitat, salud, ambiente, integración social, desarrollo económico, UAESP, FOPAE	Adelantar los procesos de socialización y participación sobre las disposiciones contenidas en los Decretos 456 de 2010 y 113 de 2013, dentro de los lineamientos definidos en el PMIRS adoptado mediante el Decreto 312 de 2006	Todo el periodo de regularización

De tal manera en cumplimiento del Artículo 9 de mencionado Decreto la UAESP estableció el siguiente cronograma de acompañamiento en la elaboración de los planes de acción:



Item	Actividad	Responsable	Año 2013						Avance	
			Abri l	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre		
1	Consulta a Catastro Distrital y Planeación Distrital sobre las licencias urbanísticas de las bodegas privadas de reciclaje	UAESP	X							Catastro distrital ya envió un listado preliminar de la información solicitada
2	Notificación por escrito a todas las bodegas del inventario de la primera fase, informando sobre la priorización en que quedaron y el paso a seguir para cumplir con las disposiciones	UAESP		X						A las 868 bodegas se les envió el 4 de junio un oficio informando la prioridad en la que fueron clasificadas y solicitando el dato de área a las bodegas faltantes (la base de datos se debe ir actualizando con la información)
3	Realización de jornadas de socialización del formato de plan de acción y cada una de las actividades que deben programar para cumplir con los requisitos.	UAESP con la asistencia técnica de SDP y demás entidades distritales.			X	X	X		X	Se estableció el perfil y los estudios previos de los profesionales que serán contratados para el apoyo a estas jornadas y al proceso de asesoría a las bodegas. El presupuesto establecido es de \$400 millones por meta 18 de los cuales \$120 millones para personal y 280 millones para la impresión de las cartillas de guía para la regularización

**Construcción por parte de la UESP o en coparticipación del sector privado, las organizaciones de recicladores de oficio y agentes del sistema de residuos de nuevos centros o parques de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos recolectados en las rutas selectivas a cargo de las entidades prestadoras del servicio público de aseo o de quien la administración autorice.**

El Centro de Reciclaje la Alquería es la infraestructura donde en la actualidad la Ruta de Recolección Selectiva (RRS) disponen el material potencialmente reciclable, el Centro

de Reciclaje la Alquería es operado por un grupo de 70 recicladores de oficio que desarrollan las siguientes actividades dentro del Centro de Reciclaje la Alquería (CRAL):

1. Primera Clasificación de los materiales reciclables provenientes de la RRS seleccionan el cartón y el resto de material es dispuestos en globos de polipropileno que son ubicados en cada una de las mesas.
2. Segunda Clasificación donde el material es dispuestos en globos de polipropileno ubicados en cada una de las mesas y es clasificado, dándosele al material reciclable las condiciones para requeridas por la industria para su aprovechamiento; dan un valor agregado cuando separan vidrio por colores, sin tapa y sin argollas; el papel por calidades y naturalezas; plásticos flexibles y rígidos por densidades, colores y sin elementos a su naturaleza.
3. Embalaje se realiza de manera manual para el cartón, papel, plásticos, metales, Tetrapak, polipropileno, plegadiza, Pet y aluminio bebidas en lata compactados.
4. Pesaje al final de la jornada identificando la paca o el globo con los datos de la mesa, tipo material y fecha de elaboración y peso.
5. Almacenamiento, el depósito se ubica en dos áreas de almacenamiento destinadas para cartón y plástico.
6. Comercialización de materiales, su frecuencia es de lunes a sábado en horarios de lunes a viernes de 7:00 AM a 5:00 PM y el sábado de 7:00 AM a 2:00 PM, el día sábado se realice el pago correspondiente a cada uno de los recicladores.

### **Constituir y operar 60 empresas de reciclaje.**

Con miras a la constitución de empresas de reciclaje conformadas por recicladores de oficio, la UAESP adelanto una serie de acciones orientadas al cumplimiento de dicho objetivo, como son:

### **Creación de ORA.**

La UAESP invita a los Recicladores de oficio a organizarse y asociarse, para formen parte del nuevo modelo de aprovechamiento BOGOTA BASURA CERO; y de esta forma puedas obtener los beneficios que el Auto 275 de la Honorable Corte Constitucional les otorga y habilitarse como una Empresa Prestadora de Servicio Público de Aseo en el componente de Aprovechamiento.

### **Pasos para habilitar las organizaciones de recicladores como ORA`S**

1. **PROCESO ORGANIZATIVO:** Organízate como una empresa sin ánimo de lucro (Asociación, Corporación o Cooperativa especializada).
2. **VERIFICACIÓN DOCUMENTAL:** En este paso la UAESP realiza una verificación jurídica y financiera a las organizaciones que radicaron la

documentación requerida por la Resolución 061 del 2013, con la cual se busca determinar si las organizaciones cumplen con los requisitos exigidos por esta resolución y por lo mandado en el auto 275, que sería los siguientes:

- Tipología de la organización
- Objeto social de la organización
- Composición Base social
- Condición de multifiliado
- Componente Organizacional
- Análisis Financiero

**3. VERIFICACION DE CAMPO:** Mediante este procedimiento, se busca confrontar la información documental suministrada por la organización, con la información que se verifique en campo de las organizaciones, así, la UAESP puede comprobar que la información es veraz.

Este procedimiento se realizara mediante una visita del gestor de la localidad donde se encuentra ubicada la organización, en la cual el funcionario de la UAESP realizara una encuesta o entrevista al representante legal de la organización.

**4. CALIFICACION:** Cada una de las organizaciones que radicaron documentos para ser parte del proceso de habilitación como ORAS, con el fin de determinar a qué nivel de fortalecimiento empresarial deben ingresar las organizaciones para poder prestar el Servicio Público de Aseo en el Componente de Aprovecha con los resultados obtenidos del proceso verificación documental y de campo, la UAESP le otorgara una calificación

RESOLUCION 061de 2013.

- Crea el RURO (registro único de recicladores de oficio).
- Crea el RUOR (registro único de organizaciones habilitadas).
- Establece los criterios para la configuración de organizaciones de Recicladores de oficio como organizaciones de Recicladores habilitadas en Bogotá.



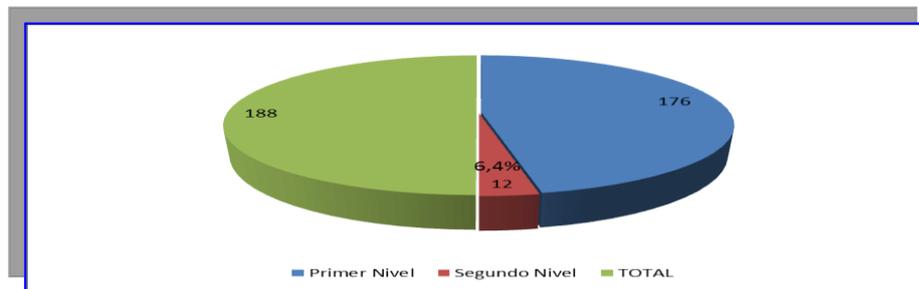
## Documentación Entregada a la UAESP con interés de habilitarse como ORAs

Durante el año 2013, 188 Organizaciones de Recicladores presentaron manifestaciones de interés de habilitarse como Oras de las cuales 6.4 % son de segundo nivel y el 93.6% de primer nivel.

**Tabla 4-35 Numero de Organizaciones con Documentación Entregada a la UAESP.**

Categoría de la Organización	No Organizaciones con documentación Entregada UAESP	%
Primer Nivel	176	93,6
Segundo Nivel	12	6,4
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>100</b>

**Figura 4-18 Número de Organizaciones con Documentación entregada a la UAESP**



#### 4.5 ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGOS EN LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS Y GARANTIZAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.

##### 4.5.1 *Artículo 56. Programa de análisis de riesgos, elaboración de planes de contingencia y Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post-evento para recolección domiciliaria, barrido y limpieza de áreas públicas de residuos. Y para la disposición final.*

En relación a este programa, el 51.8 % de las actividades ya iniciaron su ejecución, los operadores de los servicios a cargo de la Unidad (servicio de recolección, barrido y

limpieza de áreas públicas, corte del césped y poda de árboles en espacio público, Recolección y transporte de Residuos Hospitalarios y disposición final), elaboraron sus respectivos planes de contingencia, a los cuales se les efectuó una matriz de vulnerabilidad por parte de la Unidad, con el fin de retroalimentar el proceso de elaboración del PIRE de la UAESP. El operador del Relleno Sanitario Doña Juana cuenta con su Plan de Emergencia y Contingencia el cual contempla no solo una emergencia en la parte interna del mismo relleno sino en el área externa del relleno, este Plan de Emergencia y Contingencia está radicado en el FOPAE y esta coordinado con el PIRE respectivamente.

De otra parte y en desarrollo de su competencia, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE diseñó con la participación de la UAESP, Secretaría de Salud, Secretaría de Ambiente, Policía, Bomberos, Medicina Legal y otros actores, los Protocolos para la Atención de Emergencias.

Se solicitó a Aguas de Bogotá la Elaboración del Plan contingencias y emergencia para ser enviado al FOPAE y de esta forma actualizar el Plan de Emergencia de la UAESP ante el FOPAE, se inició la articulación interna entre cada una de las dependencias de la UAESP para actualizar los planes de emergencia y contingencia e incluir en el PIRE de la Unidad.

## 5 EJE SOCIAL-PRODUCTIVO Y SUS PROGRAMAS

En el marco del Eje Social-Productivo del PMIRS, en el año 2013 (ver cuadro 1.1), la Unidad a través de las Políticas de Minimización y separación en la fuente, Mayor productividad del reciclaje y aprovechamiento e Inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, dio inicio y/o continuidad en un 95% a las actividades contenidas dentro de los diferentes programas que permitirá al Distrito a través de la Unidad, alcanzar un mayor bienestar de la población excluida de los distintos procesos del manejo integral del residuos y del mejoramiento de su calidad de vida, a través de la búsqueda de una mayor competitividad y productividad de los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos, bajo los principios de inclusión social y equidad.

### 5.1 ESTRATEGIA DE CULTURA CIUDADANA PARA LA MENOR GENERACIÓN DE RESIDUOS

Comprende el conjunto de estrategias y acciones orientadas a incorporar en los ciudadanos, el sector privado industrial y comercial, las comunidades locales y barriales, y los usuarios del servicio público de aseo, una cultura que minimice la generación de residuos a partir de instrumentos pedagógicos y colectivos.

#### 5.1.1 Artículo 61. Programas de campañas Pedagógicas.

**La acción de las diversas entidades distritales se ha orientado, en el marco del Plan de Inclusión de la población recicladora, en las siguientes actividades:**

#### 1. Implementar Campañas de Comunicación acerca del Programa Bogotá Basura Cero

En estas se ha dado a conocer el Programa Bogotá Basura Cero a través de Canales Institucionales por medio de diversas estrategias de comunicación orientada a promover la separación en la fuente:

- En el marco de la campaña del Programa Bogotá Basura Cero diseñada con Agencia en casa, se divulgó la primera fase de la campaña que fue dirigida a mostrar a la ciudadanía como hacer la separación en la fuente, mediante la elaboración de piezas de comunicación como afiches, plegables, volantes, pendones y bolsas para la separación en la fuente, las cuales fueron utilizadas en el marco de todas las actividades de sensibilización. Actualmente, se están revisando y haciendo los ajustes pertinentes de los diseños para la segunda fase de la campaña del Programa Basura Cero
- Diseñar y producir piezas virtuales concernientes al programa basura cero para su publicación en los medios electrónicos, las cuales se han divulgado en los

CADES, SUPERCADES; Pantallas de Transmilenio (CD con Animado Basura Cero). También se ha realizado divulgación del Programa en **123 Eucoles, 132 puntos de almacenes de cadena** como Carulla, Éxito, Olímpica y Surtimax, **Pantallas del Coliseo El Campin, Vallas y 460 pendones de postes**. Se divulgó la pieza virtual concerniente al Programa Bogotá Basura Cero de manera rotativa en los 338 tableros electrónicos de todas las estaciones y en las 900 pantallas de los buses de Transmilenio,

De igual manera se ha dado a conocer el Programa Bogotá Basura Cero en medios masivos de comunicación (radio, prensa y televisión).

Otras acciones de divulgación: Puntos limpios, reciclatores, exposiciones itinerantes, free press, etc. Entre esta se destacan actividades en los colegios.

A lo anterior se suma la capacitación a los recicladores por medio de diversas entidades (SENA, SECRETARIA DE SALUD, OTROS).

La divulgación del Programa Bogotá Basura Cero, también se ha realizado a través de los Comités de Impulso para la Gobernanza del Agua, Reciclaje y Aseo, CIGARA, con apoyo del IDPAC.

En las INSTITUCIONES EDUCATIVAS se ha realizado la labor con apoyo de la Secretaria Distrital de salud, llegando a 2376 colegios: 360 distritales y 2016 privados. Se ha contado con el trabajo entre Promotores UAESP, SED, SDS, Acueducto, Alcaldías Locales, operadores de aseo. Entre las estrategias están talleres.

Las principales actividades realizadas fueron;

- Concertar el contenido de las acciones del programa basura cero a informar en la Red Promocionar acciones que visibilicen el programa basura en la Red Infantil Juvenil Ambiental, a través de la Cartilla "Orientaciones Generales - Programa Basura Cero - UAESP". En los contenidos abordados para la sensibilización y capacitación para los colegios privados se cuenta con la iniciativa Con-suma responsabilidad, como una propuesta pedagógica enfocada a fortalecer los procesos de Educación Ambiental de los niños, niñas y jóvenes de la ciudad, articulándolos con la estrategia de divulgación del Programa Basura Cero en las Instituciones Educativas del D.C.
- La **SED** dio lugar al encuentro denominado "Colegio al Festival", celebrado los días 8 y 9 de agosto de 2013 en el Parque Metropolitano Simón Bolívar durante el Festival de Verano de Bogota-2013, con una participación aproximada de **66.000 estudiantes**, maestros y miembros de la comunidad educativa de los colegios oficiales y privados de Bogotá.

- De otra parte, los gestores sociales **de la UAESP**, han realizado actividades en los colegios de la ciudad.
- Entre otros eventos está el Tercer Foro Ambiental del Sector Educativo Privado, denominado: Ambiente, Territorio y Educación. El foro se desarrolló en tres escenarios, (i) Un espacio para conferencias de tipo magistral, con sesiones de participación, preguntas y respuestas, (ii) Tres escenarios de taller dónde se adelantaron apuestas pedagógicas de reconocimiento y trabajo con los estudiantes asistentes de las diferentes instituciones y (iii) un espacio de exposición de propuestas pedagógicas.
- Con los maestros de la ciudad también se ha Informado sobre las acciones que contempla el Programa Bogotá Basura Cero, esto con el apoyo de la SED con quien se han concertado los contenidos pedagógicos para el trabajo articulado con los Colegios y demás actores en el marco del Programa Basura Cero. En esta labor ha participado la Secretaría Distrital de Ambiente, desarrollando talleres asociados al Programa Bogotá Basura Cero. De igual manera se desarrollan acciones del Programa Bogotá Basura Cero en la Red Ambiental de Maestros. Por medio de los maestros se llega a los CAE (Comités Ambientales Escolares) y a las Aulas Ambientales, como el Mirador de los Nevados. En este sentido se ha aportado para el contenido pedagógico de la segunda cartilla informativa sobre el manejo de residuos sólidos, llamada: “Reciclando – ando”, dirigido a Jóvenes del D.C.

Las acciones del Programa Basura Cero, igualmente se incorporan en el PIGA de los Colegios Distritales (Plan Institucional de Gestión Ambiental), analizando sus los lineamientos a la luz de la normatividad vigente relacionada con el manejo adecuado de residuos sólidos, se ha diseñado la Guía técnica para la implementación del PIGA en los colegios distritales (cartilla virtual) para promover las acciones del programa basura cero. Se realizó la implementación de los lineamientos del PIGA tanto a nivel local (DLE) como en los colegios propiamente, en dos localidades como un pilotaje llevado a cabo en Usaquén y Fontibón. Por otro lado, a partir de los resultados del pilotaje realizado en Fontibón y Usaquén, en articulación con el Plan Operativo Anual POA y el Plan Institucional de Mejoramiento Anual PIMA, el PIGA definió la metodología para la implementación del PIGA en TODOS los Colegios del Distrito.

Respecto a los Ambientales Escolares –PRAE-se identificaron aquellos que tienen énfasis en el manejo de residuos sólidos., encontrando que dicho manejo se da a través de: 1. separación en la fuente, realizada por el 32 % de los colegios encuestados; 2. sensibilización y/o formación de la comunidad educativa, realizada por el 26% de los colegios a través de talleres, campañas, encuentros y charlas en torno a la reducción, reciclaje, reutilización y el Programa Bogotá Basura Cero; 3. Prácticas de transformación de residuos para la elaboración de artesanías, disfraces y aprovechamiento de residuos orgánicos para compostaje y huertas escolares, en el 16% de los colegios; 4. Relación con el plan de estudios de la Institución, el 11% de los colegios; 5. Promoción de la participación, 11% de los colegios; 6. Procesos de

comercialización, 3% de los colegios; y 7. Impactando en la comunidad aledaña, 1% de los colegios (soporte Informe de la SED).

Con ellos se llevó a cabo la Divulgación e información sobre las características generales del manejo de residuos sólidos en el marco del Programa Bogotá Basura Cero, así como otras temáticas e iniciativas de interés para la ciudad como gobernanza del agua, cambio climático, biodiversidad y tenencia responsable de animales en 183 colegios, a través del acompañamiento directo a los **líderes del Proyecto Ambiental Escolar –PRAE** (soporte informe de la SED). la SED programó actividades en las cuales entregó piezas comunicativas de divulgación sobre Programa Basura Cero durante el Segundo Conversatorio: "Mojemos La Palabra: Gobernanza Del Agua", realizado el 28 de agosto en la Cámara de Comercio, denominado Ordenamiento Alrededor Del Agua, Mínimo Vital y Derecho al Agua. De igual manera, se llevó a cabo el segundo Conversatorio Basura Cero: "Consuma Responsabilidad". Este conversatorio se llevó a cabo el 10 de septiembre/2013.

Con los estudiantes se han conformado 22 grupos de servicio social ambiental de colegios distritales orientados al manejo de residuos sólidos.

Otras actividades educativas –se han realizado a través de diferentes medios de comunicación escolar, como murales, guiones de emisoras, guiones teatrales, construcción de cuentos, ensayos poemas, cuentos, visibilizan y promocionan la responsabilidad ciudadana frente al manejo adecuado de los residuos sólidos en la comunidad educativa y/o la comunidad aledaña. Se diseñan carteleras ambientales invitando a la separación y el aprovechamiento adecuado de residuos sólidos generados en la institución educativa y en la casa.

1. Exposición de Trabajos Elaborados con "Basura", integrando diferentes áreas de conocimiento.  
Actividades de sensibilización en torno al programa basura cero relacionado con el PRAE institucional trabajado con todos los estudiantes y jornadas.  
Ludo estaciones de sensibilización y práctica de reutilización de residuos sólidos.  
Elaboración de videos, juegos, origami, títeres, canto, elaboración de trajes con material reutilizable.  
Elaboración de volantes para distribuir a la comunidad.
2. Visita a la comunidad aledaña explicando la importancia de reutilizar los residuos sólidos y como clasificarlos.
3. Limpieza de parques y espacios públicos aledaños.
4. Se trabajó en la separación de los residuos sólidos que se pueden reciclar. Recolección de residuos sólidos generados por el refrigerio, entre ellos los plásticos de los alimentos que en algunos se colocaron dentro de botellas plásticas de gaseosa, para formar eco ladrillos, reutilizados para la elaboración de sillas.
5. Se avanzó en el diseño y construcción de caja de cartón ubicada en cada salón, donde se guardan los papeles de cuaderno, fotocopias y cartulinas que se han utilizado al máximo, para elaborar papel reciclado en la mayoría de los colegios

que referenciaron información. Se adelantaron y promocionaron procesos pedagógicos al interior de la institución en pro de la separación de los residuos, disponiendo en bolsas separadas para ser entregados a los operadores de aseo.

En el informe algunos colegios describieron la concertación de compromisos de la comunidad educativa frente al consumo responsable en el marco del programa Bogotá basura cero, entre los cuales se destacó el propósito de el en el año 2014: a. Reducir los residuos al máximo; b. Promover pedagógicamente la selección en los hogares e institución los residuos producidos a diario; c. Realizar campañas de separación y recolección de papel, plástico y vidrio en el plantel, para asumir con responsabilidad la participación en el programa; d. Hacer campañas de recolección de basuras de la zona verde, espacios públicos aledaños de que rodea la institución; e. Utilizar el papel por juntas caras en todas las dependencias y aulas de la institución.

Adicionalmente, la Unidad viene adelantando una serie de actividades orientadas a la sensibilización de los ciudadanos en general, de la siguiente manera:

Estrategias: 1. Implementar campañas de comunicación en medios masivos, acerca del Programa Basura Cero; 2. Divulgar el programa a unidades residenciales, establecimientos comerciales, almacenes de cadena y centros comerciales; 3. Divulgar el programa a instituciones educativas y 4. Divulgar el programa a otras instituciones.

Los resultados más representativos en este objetivo son:

- Más de **1.000.000 ciudadanos** informados del programa a través de comunicaciones en Actividades alternativas.
- **8.996 actividades realizadas a nivel local** para la Divulgación del Programa Basura Cero.
- **512.771 Unidades residenciales, multifamiliares, comerciales y puntos de almacenes de cadena** informados a la puerta. (Gestores UAESP, Alcaldías Locales, Operadores de Aseo, entre otros)
- **100% de colegios públicos y 68% de colegios privados** realizando actividades enfocadas a Basura Cero.
- **782 maestros en la Red de Gestión Ambiental de maestros.**
- **117 colegios con realizando actividades de oralidad, lectura y escritura** enfocadas al Programa Basura Cero.

Finalmente, con la participación de la Alcaldía Local de La Candelaria con las empresas Aguas de Bogotá, Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, Misión Bogotá, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos-UAESP, y las organizaciones de Recicladores Ambiental, Coorecuperemos y otros recicladores independientes, se llevó a cabo la jornada de reciclaje

denominada "Reciclatón", en la cual se recolectaron de 2 toneladas de material reciclable.

## 5.2 ESTRATEGIA DE APOYO AL FORTALECIMIENTO DE LAS CADENAS DE RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE LA RUTA SELECTIVA.

### 5.2.1 Artículo 69 Programa Distrital de Reciclaje y Aprovechamiento de Residuos.

En relación a este programa, el 100% de las actividades se vienen adelantando así:

**Ruta Recolección Selectiva (RRS):** A través de este programa, la Unidad continuó con la ejecución de la Fase II de la RRS, la ruta selectiva se ejecutó con el operador de aseo Aguas de Bogotá quien recorre semanalmente 73 micro rutas en 11 localidades de Bogotá, sumándose la micro ruta del vehículo de Bavaria, las volquetas descargan el material de lunes a sábado de 10:30 AM a 3:30 PM., lo que quiere decir que el CRAL opera 26 días al mes. Esta actividad se realizó hasta 31 de Diciembre de 2013.

### **Estrategia a partir de Diciembre 2013.**

El día 27 de Diciembre de 2013, Aguas de Bogotá confirma que entregara las Rutas Selectivas, a partir del 1 de enero de 2014 y se acuerda un acompañamiento de entrega y recolección por frecuencias durante el mes de Enero de 2014.

Al presentarse esta situación la UAESP, se realiza un plan de choque para evitar que se ocasione un desborde, por no realizar la recolección de este material a los usuarios, en las frecuencias establecidas.

## GENERALIDADES

La UAESP el 9 de Enero de 2014, coordinó la logística disponible en la Bodega la Alquería, vehículos, operarios (recicladores de oficio) y conductores para entrar en operación el día viernes 10 de Enero, fecha desde la cual se ha adelantado ininterrumpidamente.

En este proceso se han acompañado las Rutas Selectivas ,por parte de Gestores y del Grupo Técnico , desde sus Puntos de Salida, realizando todo el recorrido y hasta los lugares de pesaje y disposición final , con el fin de supervisar cada ruta, puntos fijos y verificar con este acompañamiento que se realice el recorrido total, y así evitar incumplimientos.

Los recorridos se han realizado con las tripulaciones completas, algunas unidades: con 1 conductor – 2 operarios y otras con 1 conductor – 3 operarios según el tipo y necesidad de la ruta a realizar. A la fecha se está cumpliendo con la recolección de los 73 micros rutas que conformaban la ruta selectiva que llega al Centro de Acopio La Alquería.

## RESULTADOS OBTENIDOS

Algunas observaciones que se han presentado en estos recorridos son:

- a. Los Planos que fueron entregados a la UAESP, se encuentran desactualizados con direcciones antiguas, se trabaja en la correspondiente actualización.
- b. Se realizan Relaciones en la Comunidad puerta a puerta, para darles información de frecuencias y horarios, se entregaran folletos informativos, debido a que muchos usuarios no conocen estos horarios.
- c. Sensibilizar a los usuarios para que reciclen, pues ellos manifiestan desconocer cómo reciclar, y están interesados en capacitaciones sobre este tema y unirse a las rutas.
- d. Se evidencio que las Rutas Selectivas de Aguas de Bogotá no se estaban cubriendo en su totalidad.
- e. Los carros se identificarán exteriormente, puesto que esto da seguridad al usuario en el servicio.
- f. Se debe instalar un Sonido o música que identifique al carro al paso por la ruta para que los usuarios puedan identificarlo y saquen su material, ya que algunos usuarios no lo sacan al andén para evitar que les hagan regueros.
- g. Uniformar a los recicladores para que sean fácilmente identificables, y le den confianza al usuario.
- h. Se percibe, que los usuarios están muy interesados en que se les incluya en las rutas selectivas, de manera más organizada pues comentan que en años pasados han visto desorganización con este servicio.
- i. Algunos edificios ya tienen recicladores de tradición que recogen el material y fue más accesible el acercamiento a las casas para recoger el reciclaje.
- j. Para los carros que llevaban 1 conductor y 3 Operarios, se observa que no es necesario sino 1 Conductor y 2 Operarios.

## CONCLUSIONES

De las diversas reuniones han salido las siguientes conclusiones:

1. Carnetización al personal, para lo cual se adelanta el proceso de identificación en territorio de los recicladores que harán parte del programa y el cruce de información de recicladores censados vs inscritos en el RURO y de este ejercicio establecer a quienes se deben carnetizar.
2. Uniformar al personal para su identificación.

3. Revisar que el personal cumpla con tener su Seguridad Social (Decreto 624) Artículo 11
4. Realizar presencia institucional (Apoyo para conocimiento de rutas)
5. Vehículos deben llevar una identificación institucional
6. Ubicación y conocimiento de rutas.
7. Verificación de la Capacidad Operativa (Histórico-Actual)
8. Logística para lograr que los vehículos cubran las rutas y no se queden puntos sin recoger.
9. Prever reserva de personal y camiones en el momento de presentarse imprevistos.
10. Se define que los recicladores para este proceso de entrega de rutas asumirán los gastos operativos y en contraprestación se les permitirá comercializar el material que recojan.
11. Al actualizar las rutas ArcGIS, se establecerá la cobertura y con esto el diseño de rutas que amplíen la cobertura de aprovechamiento, en el distrito Capital.

## DIFICULTADES

1. Al realizar el acompañamiento de los recorridos se encuentra que los Planos están con la Nomenclatura antigua.
2. Algunos planos tienen los flecheos con errores, como la dirección de las vías.
3. Muchos usuarios no saben cómo reciclar, por lo tanto entregan todos sus residuos sólidos sin separación en la fuente, al carro de recolección domiciliaria.
4. Falta de identificación del vehículo, para que el usuario se familiarice con la unidad y así entregarles su material.
5. Uniformidad total para los recicladores que identifique su organización.

## SOLUCIONES ESTRATEGICAS

1. Actualizar los Planos recibidos para facilitar la identificación de puntos y recorridos en las rutas al personal.
2. Analizar el potencial de producción de la zona para generar acciones de sensibilización a los usuarios.
3. Así mismo con este acompañamiento se busca tener observaciones y oportunidades de mejora para continuar con esta operación sin traumatismos y hacerla más eficiente y productiva.
4. Se creó el Cuadro Preliminar Recibo de Rutas que tiene datos como el Concesionario que anteriormente las operaba, sus frecuencias, Localidades, Barrios y la organización que está a cargo actualmente de estas rutas selectivas. (Anexo)
5. Se estructuró el Cuadro Información desmonte de Rutas Selectivas (Anexo) que será una herramienta para llegar a realizar el Manual Operativo para el Funcionamiento de las Rutas Selectivas, que está siendo completada por los gestores de cada Localidad y que tendrá los siguientes puntos:

- a) Localidad
- b) Gestores Responsables
- c) Numero de Ruta
- d) Frecuencia
- e) Barrios
- f) Asociación
- g) Turno Día/Noche
- h) Punto de Inicio – Nomenclatura
- i) Hora de Inicio Recorrido
- j) Punto Final – Nomenclatura
- k) Hora Final Recorrido
- l) Tonelaje Recorrido
- m) Registro Fotográfico Representativo ( Ruta- Puntos fijos-operación)
- n) Capacidad Operativa (Vehículos-Personal)
- o) Punto Disposición Final
- p) Centro de Pesaje
- q) Identificación Puntos Fijos
- r) Rutas de Tradición por Recicladores
- s) Tipo de Ruta (Bolseo-Cuartos)
- t) Observaciones.

- Centro de Reciclaje la Alquería: Por medio de este centro, la Unidad dispuso infraestructura para la recepción, clasificación, beneficio y comercialización del Material Potencialmente Reciclable – MPR– entregado por los usuarios a la Ruta de Recolección Selectiva –RRS–. El Centro de Reciclaje la Alquería constituye, además, un espacio para la asociatividad y la formación técnica – empresarial de los recicladores de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad.
- Inclusión Social de la Población Recicladora de Oficio: En respuesta a la política social y el mandato establecido por el Auto 275 del 2011 de la Corte Constitucional la cual ordeno al Distrito por intermedio de la UAESP el cumplimiento de la sentencia tutelar T–724 de 2003 y el Auto 268 de 2010, y de acuerdo con las características de la población recicladora, la Administración Distrital y la UAESP adelantan dentro del PDR la estrategia de inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza.
- Ruta de recicladora Localidad de Usaquén.

El 27 de Abril, inicio labores la ruta de recolección selectiva No7118, la cual cubre los barrios Santa Barbara Central, Centro Norte Usaquén, Mochuelo Norte, Rincón de Santa Paula, Los Alpes, Cerro de Los Alpes, Usaquen, Campo Alegre, Cerros de Santa Barbara, Santa Bárbara Alta, Molinos Norte

Esta ruta es operada por la asociación de recuperadores Punto Ecológico M y M, asociación que presento los documentos exigidos por la Resolución 061 del 2013, conformada por 85 recicladores.

Para la prestación del servicio de recolección del material potencialmente reciclable se utiliza un camión, este es llevado a la bodega ubicada en la Calle 191 Nro 7-52, la cual esta abalada por la UAESP para realizar el pesaje correspondiente. La UAESP entrego la dotación al total de recicladores que conforman esta ruta, se está realizando la gestión para ubicar el Centro de Acopio Distrital, para ser operado por esta asociación. La recolección del material potencialmente reciclable es los días martes y sábado de 8 am- 2 p.m.

En desarrollo de los programas de inclusión social de la población recicladora de oficio, y las acciones previstas en las actividades 1, 2, 4, 5 y 6 del artículo 69 del PMIRS, la Unidad continuó realizando las siguientes acciones:

- ☞ Se generó empleo formal para la población recicladora de Bogotá, especialmente para 70 personas permanentes laborando en el Centro de Reciclaje La Alquería.
- ☞ Se generó empleo formal para la población recicladora de Bogotá, a 62 personas como promotores ambientales los cuales fueron capacitados por la Secretaria de Salud en el ámbito del Convenio 1174 de 2012, para visualizar y capacitar en separación en la fuente en las Localidades a los usuarios estrato 1,2 y 3
- ☞ 50 organizaciones de recuperadores de oficio beneficiados de los acuerdos de corresponsabilidad firmados con las entidades del Distrito (Decreto 400 de 2004), con un total de 398 Ton. recolectadas en 66 entidades distritales.
- ☞ Se desarrolló el Convenio de asociación 05 del 2012 cuya puesta fue desarrollar un pilotaje metodológico que consiste en realizar un aporte a la erradicación de las peores formas de trabajo infantil (reciclaje) al capacitar y empoderar a un grupo de 50 adolescentes hijos de recicladores de oficio de la Localidad de Suba como gestores y gestoras de la cultura de Basura Cero, se fortalecieron sus capacidades, habilidades y competencias de liderazgo y el manejo adecuado de los conceptos de Basura Cero. Actualmente estos grupos de jóvenes se encuentran realizando campañas ambientales y promoción de la Basura Cero en 9 colegios de la localidad de Suba acompañados con profesionales especializados, la campaña ha llegado a más de 3.000 estudiantes
- **Evaluación permanente por parte de la UESP, el IDU y la EAAB de la generación de escombros por obras públicas y construcciones privadas para proyectar la oferta y dar señales claras a la demanda**

En este escenario se conformó la mesa de trabajo de escombros con la participación de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, la Secretaria Distrital de Ambiente, la Secretaria Distrital de Planeación y Asesor

de la Alcaldía Mayor de Bogotá, cuyas acciones principales se resaltan a continuación, así:

- Actualización de la línea base de producción de los escombros teniendo en cuenta la siguiente clasificación: Escombros (Domiciliarios: 1 m<sup>3</sup> y los mixtos (arrojo clandestino), los escombros de las empresas privadas y los escombros de obras públicas (IDU, EAAB).
- Revisión de la infraestructura requerida para cumplir con el objetivo.
- Se elaboró por parte de la UAESP la propuesta de la "Norma Arquitectónica y Urbanística de los Puntos Limpios Móviles y Fijos" y se remitió a la SDA y SDP quienes realizaron la revisión e incorporaron este equipamiento en las modificaciones que se están realizando actualmente al POT.
- Se elaboró la Ficha de Modificación de los Escombros en el marco de la Modificación del Decreto 312 de 2006, la cual tiene por Objetivo General "Garantizar la calidad y continuidad de los servicios de recolección de escombros a los usuarios de aseo"; y como Objetivos Específicos "Minimizar la disposición clandestina de escombros" con la siguiente estrategia "Minimizar la disposición clandestina de escombros" y se desarrollaron cada una de las actividades (Metas) para los siguientes periodos: Meta a corto plazo (2013-2015) Mediano Plazo (2016-2018) y Largo Plazo (2019-2030), lo cual va a quedar incorporado en la Modificación del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos (PMIRS).
- Conjuntamente con las Secretarías Distritales de Ambiente y Planeación se realizaron las políticas y estrategias para el manejo de los escombros a nivel ciudad.
- Visitas conjuntas con la SDP y SDA para realizar la "Evaluación preliminar de sitios potenciales para: A) La Implementación de Centros de Tratamiento y Aprovechamiento b) Disposición final de Residuos de Construcción y Demolición - RCD en el perímetro de Bogotá. A la fecha se han visitado nueve predios de los cuales uno fue descartado por estar ubicado en el corredor Ecológico de la EAAB, el cual ya está siendo utilizado como parque de recreación y capacitación ambiental por parte de la EAAB. (Predio conocido como CANTARRANA A). Se va a iniciar por parte de la UAESP el desengloble del predio ubicado en el RSDJ, el cual tiene el nombre de Buenos Aires para ser utilizado en la instalación de una planta de aprovechamiento.
- Visitas conjuntas con la SDP y SDA para la ubicación de los puntos limpios en la Localidad de Suba para iniciar la campaña del mismo nombre.

Las gestiones adelantadas para el cumplimiento de esta meta, parten del análisis de las problemáticas y su posibles soluciones, para lo cual se elaboró un

documento orientado al manejo integral de los escombros para la Ciudad de Bogotá, que contiene dos capítulos específicos, uno dedicado al modelo para los grandes generadores de escombros en la ciudad y el otro, dedicado a los pequeños generadores de escombros y a los de arrojado clandestino de la ciudad de Bogotá.

Adicionalmente, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos firmó convenio con la Diputación de Barcelona, el cual tiene como objeto "Desarrollo de la implementación del modelo de la prestación del servicio de aprovechamiento de escombros", en el marco de la Cooperación Técnica de carácter internacional, como estrategia complementaria y de asesoría técnica especializada para el diseño e implementación del modelo para el manejo integral de escombros de la ciudad de Bogotá.

En el Anexo No 2. Informe de la Cooperación de la Diputación de Barcelona

- **Evaluación permanente de la UESP sobre la conveniencia y factibilidad de reciclaje y aprovechamiento de residuos orgánicos para la producción de compost como insumo agrícola, agroindustrial y forestal y para la recuperación vegetal en canteras y demás elementos de la estructura ecológica principal que se encuentren degradados.**

Aunque esta actividad no se incluye en las metas del plan de desarrollo de manera específica, si se constituye dentro de la estructura misional de la UAESP en relación al manejo integral de los residuos sólidos urbanos, de los cuales hacen parte los residuos sólidos de origen orgánico, en este orden se han adelantado las siguientes acciones:

- Activar y Coordinar la mesa distrital del Acuerdo 344 de 2008 y desarrollar a través de ella la política de orgánicos para el Distrito, a través de la cual se desarrollan las agendas pertinentes al manejo de residuos orgánicos en el Distrito Capital.
- Elaborar el capítulo “Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en el contexto urbano y rural” como aporte al ajuste del PMIRS, para lo cual se adelanta la revisión de estado del arte de orgánicos en Colombia y se recogen los aportes de la mesa Distrital de Orgánicos para la construcción del documento.

### 5.2.2 Gestión de las organizaciones sociales que desarrollan el proceso de cambio de hábitos de los usuarios del servicio públicos “servicio de aseo”.

Este informe de gestión es el resultado del trabajo colectivo y articulado que se ha venido desarrollando por organizaciones sociales como la Corporación AVOCAR, ASOGRANG, Comité de Desarrollo y Control Social de Servicios Públicos y Telecomunicaciones de Ciudad Bolívar La Coruña y la Mesa Salud Ambiental Ciudad

Bolívar.

Antes de mencionar las actividades realizadas en el año 2013 por cada organización social comunitaria recordar, visibilizar los propósitos y objetivos de cada organización, las acciones colectivas realizadas coordinadamente entre las organizaciones en cuanto al proceso de “Cambio de hábitos de los usuarios de servicios públicos domiciliarios telecomunicaciones”

Es así como **ASOGRANG** busca mitigar la problemática del mal manejo de las basuras por parte de los usuarios del servicio de aseo por medio de la separación en la fuente y el aprovechamiento de los residuos orgánicos para el uso de la agricultura orgánica. Reivindicando y defendiendo la soberanía alimentaria creando hábitos para una sana alimentación.

El **comité de Desarrollo y Control Social de la Coruña** trabaja el tema de defensa, promoción y protección de los derechos humanos y deberes de los usuarios ante las empresas prestadoras de servicios públicos. Por tal razón encontramos que el medio ambiente es un derecho humano colectivo articulado a los demás derechos de los usuarios como el de la salud que se ve afectado por el mal manejo que produce inundaciones, contaminación de agua, roedores, insectos y así mismo enfermedades.

**AVOCAR** es una organización que reúne varios comités de desarrollo y control social de diferentes localidades de Bogotá y de otros lugares de Colombia. Hace parte del foro Social Mundial y de una de las organizaciones convocantes al referendo del agua (2005-2010) en este trabajo colectivo se encontró con la problemática para el aprovechamiento de los desechos orgánicos. Y por ellos se hizo una “campaña que significa cultive sus pensamientos”

Mesa de salud Ambiental está conformada por la articulación de algunas organizaciones sociales, gubernamentales y juntas de acción comunal de la Localidad de Ciudad Bolívar que resulta de todo un proceso comunitario que evidencio varios problemas ambientales. Que busca con acciones colectivas visibilizar, promover, proteger los derechos ambientales desde la salud ambiental.

Luego de enunciar a grandes rasgos los propósitos de cada organización dentro del programa “cambios de hábitos de los Usuarios de los servicios públicos Domiciliarios y telecomunicaciones” con énfasis en el servicio de aseo. Se puede decir que frente a la problemática de basura se ha venido desarrollando unas acciones conjuntas articuladas y mancomunadas respetando la autonomía de cada organización social comunitaria que ha buscado coadyuvar a resolver en parte la problemática del calentamiento global, la gestión del riesgo, el problema del agua y del territorio.

### 5.2.2.1 Actividades Colectivas

A continuación se enuncian las actividades realizadas que aportaron al desarrollo del programa “cambio de hábitos de los usuarios de servicios públicos domiciliarios telecomunicaciones”. Estas se llevaron a cabo en diferentes barrios de Bogotá.

**Tabla 5-1 Actividades Colectivas ASOGRANG, Comité de Desarrollo y Control Social de la Coruña, Mesa Salud Ambiental y AVOCAR.**

Cantidad	Objetivo
10 Charlas de salud ambiental	Apropiación de nuestro entorno y el buen uso de lo público
20 Charlas	Separación en la fuente a los habitantes del entorno
12 conferencias	Aprovechamiento de los residuos sólidos de nuestras viviendas.
9 conferencias	Sobre Derechos, deberes ambientales, programas de mitigación de riesgos, apropiación de vivienda digna, cuidado del entorno, basura cero y salud ambiental

Fuente: Informe de Gestión de las organizaciones sociales-2013

### 5.2.2.2 Actividades por organizaciones.

Además de las actividades colectivas que se señalaron en el numeral 5.2.2.1 es importante enunciar las actividades específicas de cada organización comunitaria que han hecho en pro del programa “cambio de hábitos de los usuarios de servicios públicos domiciliarios telecomunicaciones” respetando la autonomía de las mismas”

#### **ASOGRANG**

Recolección de residuos orgánicos y sólidos que hace ASOGRANG en la localidad de Ciudad Bolívar contribuyendo a que no llegue toneladas de residuos orgánicos al Relleno sanitario Doña Juana

**Tabla 5-2 Cantidad de material Aprovechado.**

Actividad	Cantidad	Total año
Separación en la fuente residuos orgánicos	220 viviendas 1.100 kg. día	396 Toneladas
Residuos Sólidos Madera		12 Toneladas
Material vegetal: Poda, pasto, arboles		10 Toneladas
Estiércol		100 Toneladas

Total Desechos Orgánicos		518 Toneladas
Material Inorgánico Aprovechado – cartón, Pale, Plástico, metales		6 Toneladas
<b>Total Tonelada que no llegaron al RSD</b>		<b>524 Toneladas</b>

Los residuos sólidos orgánicos son convertidos en humus y compost.

**Tabla 5-3 Otras actividades de participación de ASOGRANG**

Cantidad	Objetivo
28 Conferencias	Dirigida a los diferentes estudiantes de los colegios de la localidad de Ciudad Bolívar
18 practicas	Con estudiantes de diferentes colegios y universidades en el que se hace intercambio de saberes frente al medio ambiente a partir del buen uso de nuestros desechos
15 talleres	Aprovechamiento de los residuos sólidos de nuestras viviendas.
9 conferencias	Consumo de productos orgánicos
Participación	Participación en diferentes eventos presentando conferencias a nivel Distrital y Local en el tema específico : Separación en la Fuente Espacio de la Comisión Local ambiental. Mesa de salud Ambiental, Distrital y Local de Ciudad Bolívar, prevención en factor de riesgo.

**COMITÉ DE DESARROLLO Y CONTROL SOCIAL DE SERVICIO PÚBLICOS DOMICILIARIOS LA CORUÑA.**

Cantidad	Objetivo
12 Talleres	Derechos y Deberes de los usuarios de servicios públicos domiciliarios. A cada usuario se le da a conocer sobre los derechos y las obligaciones; defensa del medio ambiente y de aprovechamiento de los recursos naturales y el buen uso.
2400 reclamaciones de usuarios	Ante las empresas que prestan servicios públicos domiciliarios y de telecomunicaciones.
Coordinación	Mesa de Salud Ambiental de Ciudad

Cantidad	Objetivo
	Bolívar y del Comité de Control Social del Medio Ambiente de la Localidad de Ciudad Bolívar
Participación	Espacio de la Comisión Local Ambiental

### **MESA DE SALUD AMBIENTAL.**

Organización comunitaria en proceso de organización y legalización donde sean realizado diferentes actividades con el propósito de mitigar en parte la problemática ambiental que afrontan las comunidades de los barrios con mayor índice de contaminación ambiental por problemas de basuras, quema de cauchos, madera, contaminación hídrica y remoción en masa.

A continuación se relacionan las actividades realizadas:

- Carnavales ambientales.
- Audiencias Públicas
- Programa de rompiendo fronteras entre los barrios del polígono de altos de la Estancia
- Charlas sobre salud en casa
- Protección de Bordes ambientales.
- Fronteras invisibles y Basura Cero.

### **AVOCAR**

Actualmente se adelanta una campaña que se denomina” Cultive sus pensamientos para que no se le mueran”. Se han entregado 7800 plantas de pensamientos entre 2012 y 2013 a la comunidad en general en los diferentes eventos y entidades del Distrito, haciendo divulgación de esta campaña por la emisora Mariana en el horario de 5 a 6 p.m.

El objetivo es concientizar a la comunidad Bogotana de la importancia de conservar el medio ambiente a través de la separación de los desechos y aprovechamiento, la defensa de lo público y la soberanía nacional de los recursos naturales y no naturales, buscando construir un equilibrio emocional entre los humanos y formar pensamientos sanos para hacer una sociedad justa para que haya una sociedad más amable y consiente de la importancia del cuidado del medio ambiente.

#### **5.2.3 Artículo 70 Programa Distrital de Tratamiento y/o Aprovechamiento de Biogás.**

El Contrato 137 de 2007 celebrado entre la UAESP y Biogás Doña Juana SA ESP , tiene por objeto la “Concesión para la Extracción, Tratamiento y Aprovechamiento del biogás proveniente del Relleno Sanitario Doña Juana, aplicando el Mecanismo de Desarrollo

Limpio MDL del protocolo de Kyoto”.

El proyecto, actualmente vigente, maximiza la extracción de biogás proveniente de la Zonas VII, VIII, Zona de Optimización y Biosólidos, para la conducción de éste hasta las instalaciones de la planta para su tratamiento y aprovechamiento.

Dada la reducción significativa de emisiones del proyecto y las cláusulas contractuales que establecían que el proyecto debía aplicar el Mecanismo de Desarrollo Limpio MDL del protocolo de Kyoto, el proyecto realizó los trámites necesarios para conseguir el registro ante Naciones Unidas como proyecto MDL por un período de siete (7) años renovable, dicho período inició el 10 de Septiembre de 2009 y finaliza el 9 de Septiembre del año 2016.

Desde el 22 de Septiembre de 2009, fecha en la cual el proyecto inició la generación de emisiones certificadas, hasta el mes de Octubre del 2013 se han dejado de emitir a la atmósfera 2.831.595 Ton de CO<sub>2</sub>e.

Durante el segundo semestre de 2013 se realizaron mesas de trabajo en las cuales se analizaron propuestas en busca de nuevas alternativas de aprovechamiento. Esto con el fin de encaminar la reducción de emisiones a otros campos como la transformación de la energía proveniente del gas en energía térmica y eléctrica.

Se logró llegar a un acuerdo entre una empresa privada y el actual operador de Biogas Doña Juana para que implemente nuevas tecnologías y la experiencia adquirida en diferentes rellenos del país en manejo de gas y de este modo dar un nuevo rumbo a los usos que se le ha venido dando desde el inicio del proyecto. Actualmente buscamos y trabajamos en poner en marcha el aprovechamiento del biogás en las ladrilleras aledañas al Relleno Sanitario Doña Juana para que estas puedan reemplazar el carbón que es su fuente primaria de energía calórica en la cocción de las cerámicas por el Biogás producido de la disposición de residuos.

La razón principal, disponer el biogás de una manera en la que se vea beneficiada la comunidad proporcionándoles un entorno más saludable y del mismo modo seguir contribuyendo al medio ambiente con las reducciones que se hacen en el relleno.

## 8. Otros temas como liquidaciones

Proceso de liquidación del Contrato 4035 de 1999 STL S.A. ESP cuyo objeto tenía la operación de la Planta de Tratamiento e Lixiviados del RSDJ, se firmó en el mes de diciembre el acta de liquidación de forma unilateral, negando todas las reclamaciones del contratista durante su operación.

Se elaboró el proyecto de acta de liquidación del Contrato 146E de 2011 con Felipe Negret cuyo objeto era apoyar los procesos de liquidación de los Contratos 359, 384 y 362 de 2010 de CGR S.A. ESP, esta para firma del contratista para realizarlo de forma bilateral.

Se elaboró el proyecto del acta de liquidación del Convenio 010 de 2010 con el Hospital Vista Hermosa, la cual fue firmada por el contratista de forma bilateral.

Dentro del proceso de liquidación del Convenio 005 de 2011 con FONADE, dicho proyecto fue remitido al contratista para su correspondiente revisión y firma.

Los proyectos del acta de liquidación de los contratos 359, 384 y 362 de 2010 de CGR S.A. ESP, se tienen en proceso de revisión para ser remitidos al operador, esto de la parte técnica y posteriormente jurídica.

### **5.3 ESTRATEGIA DE APOYO A LAS CADENAS DE RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO NO VINCULADAS AL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO**

#### **5.3.1 Artículo 73 Programa de formalización de las cadenas de reciclaje no vinculadas al Servicio Público de Aseo.**

La Unidad se encuentra surtiendo un proceso de regularización de las mimas en coordinación con la Secretaría Distrital de Planeación, en cumplimiento de los Decretos 312 de 2006, 456 de 2010 y 113 de 2013, para lo cual se dio inicio al plan de acción presentado por la Unidad que consiste en la notificación de la prioridad de intervención de cada una de las **868** bodegas inscritas en el Plan de Regularización.

Se han realizado las siguientes actividades:

1. Se realizó reuniones con SDIS, SDDE, SDP, para establecer los planes de acción.
2. Se recibió por parte de planeación un link en donde se puede consultar las licencias en bodegas privadas.
3. Se recibió por parte de Catastro en dos cd la información requerida.
4. Se realizó propuesta por parte de la UAESP de plan de acción.
5. Se solicitó a la SDDE la elaboración del plan de acción.
6. Se envió listado de bodegas y cuadro de plan de acción a la SDIS.
7. Se realizaron reuniones con asociaciones de bodegueros, se planteó una reunión con líderes para explicar el modelo el próximo 9 de agosto de 2013 y de esa reunión establecer diferentes reuniones con todos los bodegueros, con el objeto de generar los planes de cada bodega.
8. Se elaboró listado con perfiles, obligaciones, valores de los profesionales quienes estarán a cargo de la regularización de las bodegas. En espera su contratación.

#### **Registro de Nuevas Bodegas.**

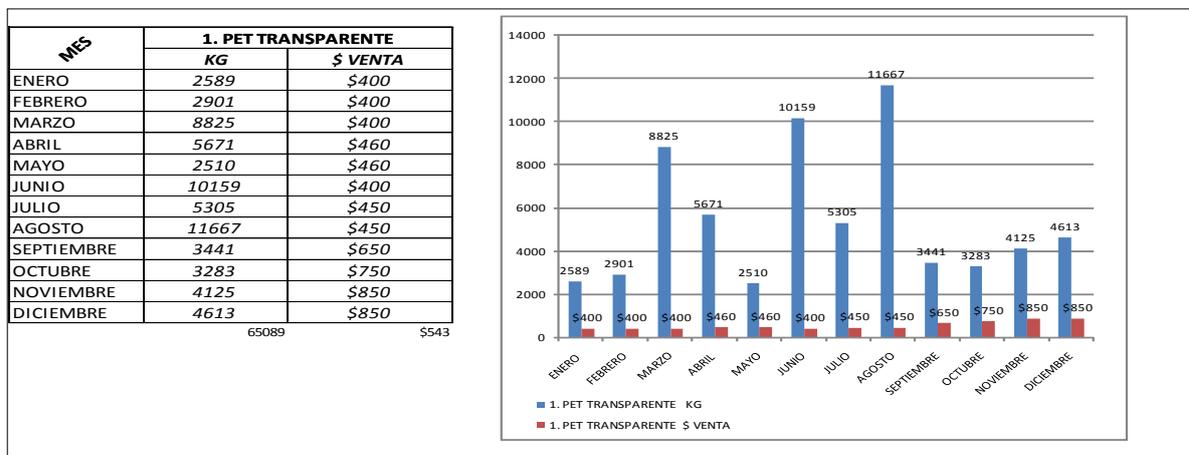
A la Secretaría Distrital de Planeación se han registrado 335 bodegas nuevas, las cuales no ingresan en el programa de regulación aplicado a las 868 bodegas que estaban inscritas y verificadas con el Censo realizado en el año 2012 en el Convenio de la Universidad Distrital.

### 5.3.2 Artículo 74 Programa de Seguimiento y monitoreo a los procesos de reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos.

En relación a este programa, el 100% de las actividades han sido realizadas a través de la operación del Centro de Acopio la Alquería por 70 recicladores, dando cumplimiento a la actividad 1: “Evaluación y caracterización del material separado en la fuente y ubicado en las cajas estacionarias para su reciclaje y aprovechamiento, volumen de producción, precios locales, regionales, nacionales e internacionales y características de las cadenas por tipo de residuos”.

En los Tabla 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 5-6, 5-7, 5-8, 5-9 y 5-10 la cantidad por tipo de material aprovechable y el valor del material comercializado en el Centro de Acopio la Alquería.

**Tabla 5-4 PET TRANSPARENTE**



**Tabla 5-5 PET REVUELTO**

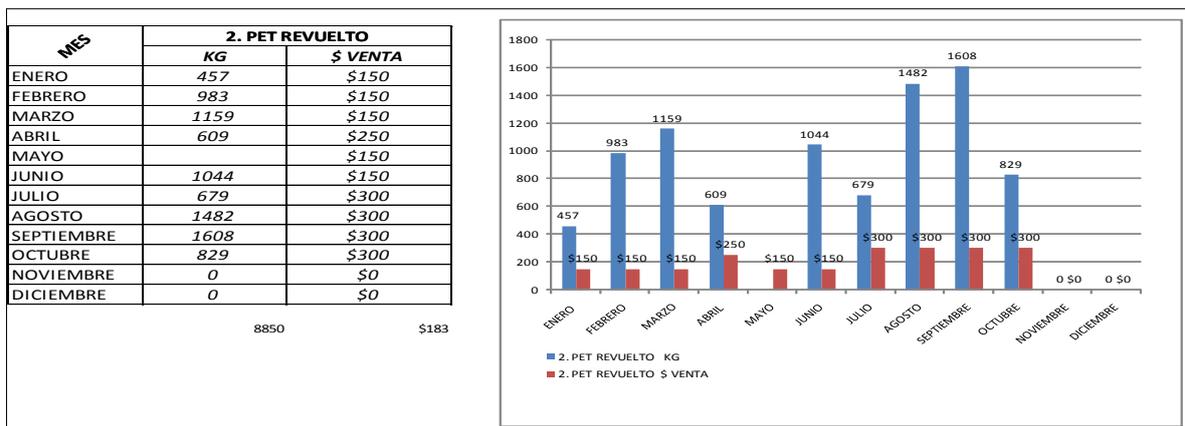




Tabla 5-6 Vidrio

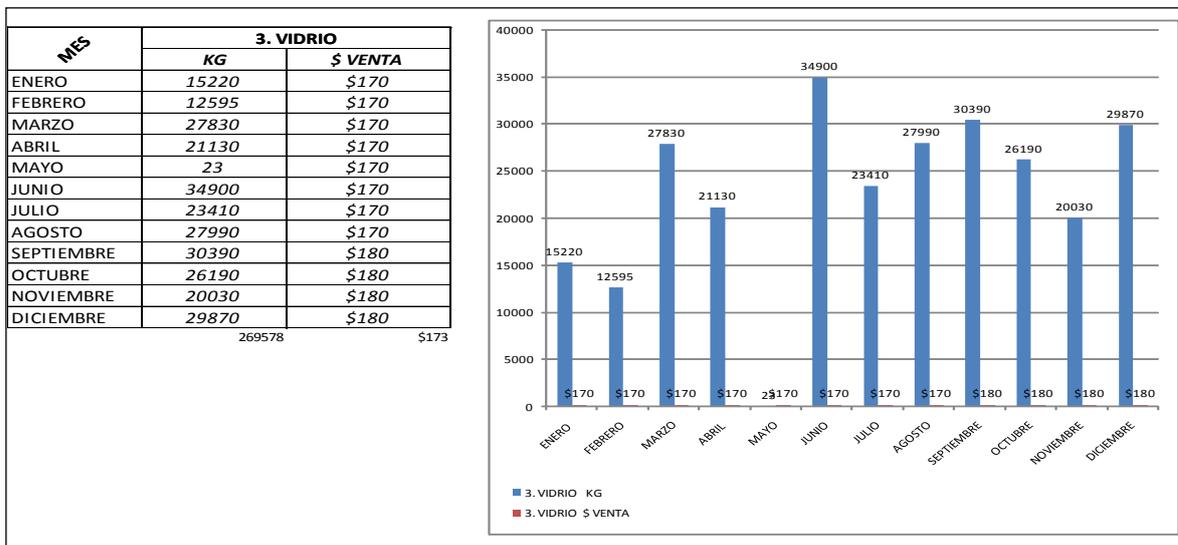
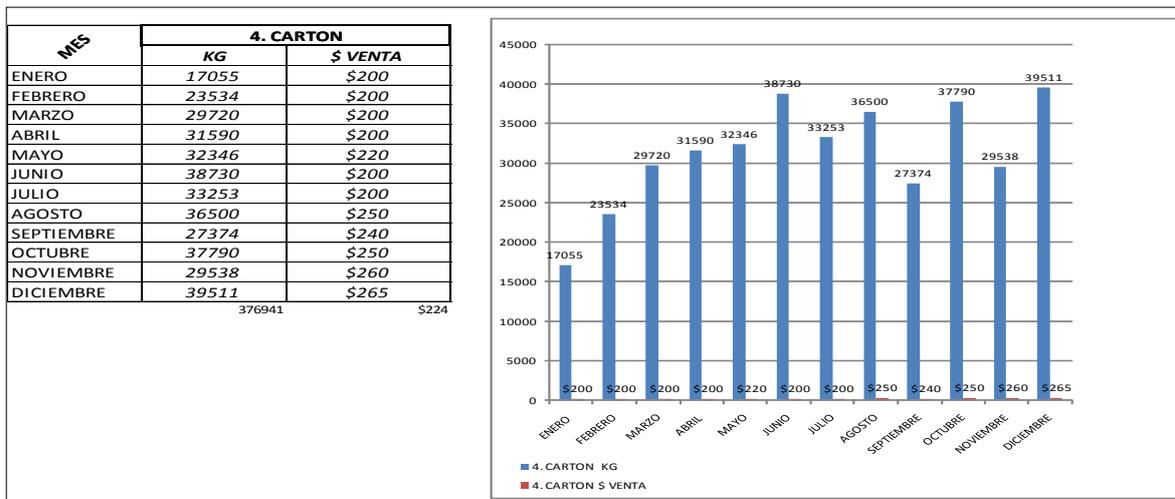
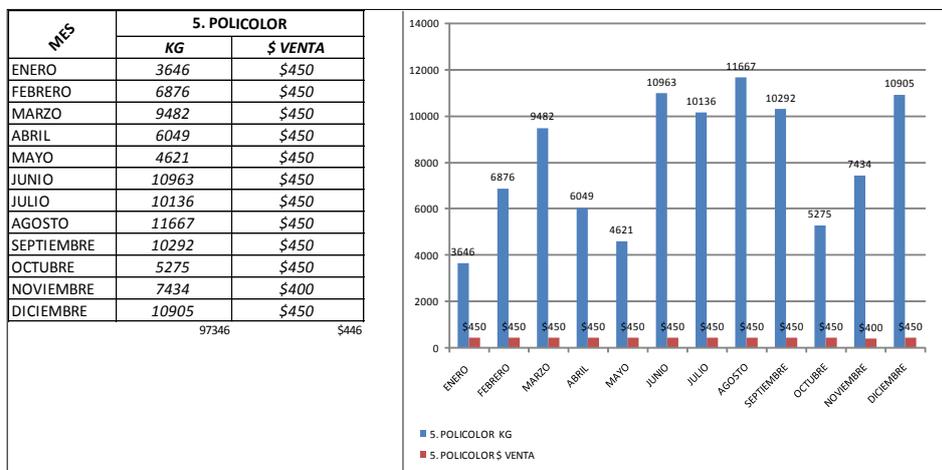


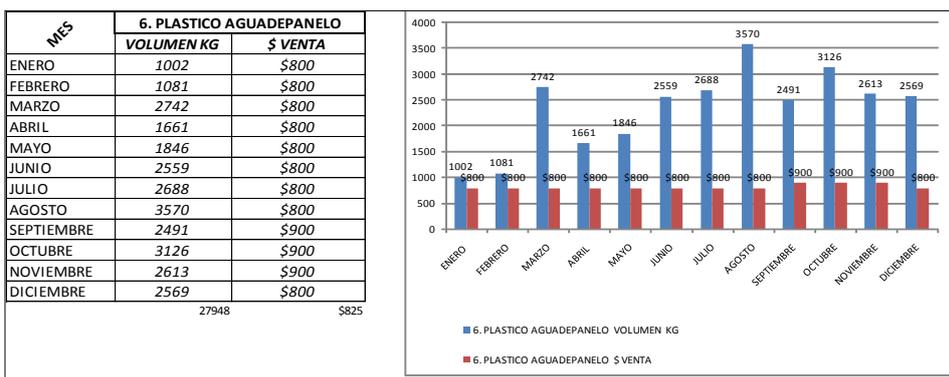
Tabla 5-7 Cartón



**Tabla 5-8 Policolor**



**Tabla 5-9 Plástico Aguadepanelo (Polietileno de baja densidad)**



**Tabla 5-10 Chatarra**

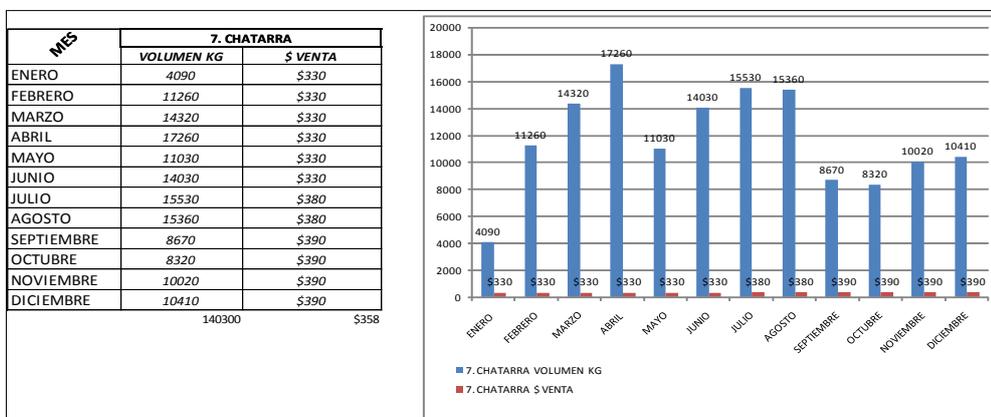




Tabla 5-11 Archivo

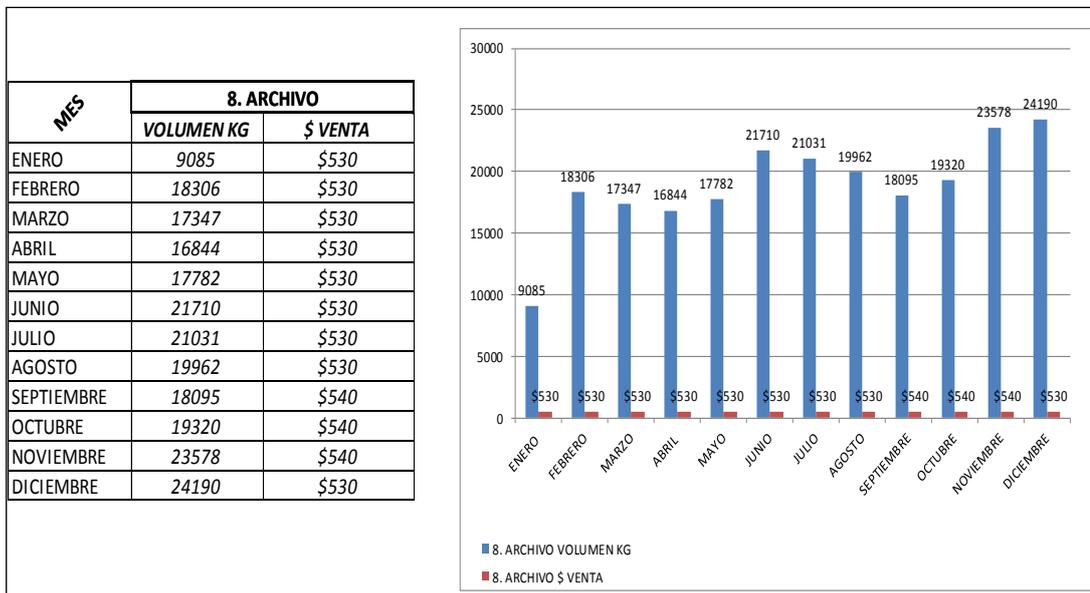


Tabla 5-12 Periódico

MES	9. PERIODICO	
	VOLUMEN KG	\$ VENTA
ENERO	6991	\$150
FEBRERO	7264	\$150
MARZO	10881	\$150
ABRIL	11442	\$150
MAYO	10365	\$150
JUNIO	11556	\$150
JULIO	10042	\$150
AGOSTO	11984	\$150
SEPTIEMBRE	9159	\$150
OCTUBRE	9378	\$150
NOVIEMBRE	12472	\$150
DICIEMBRE	12540	\$150

124074                      \$150

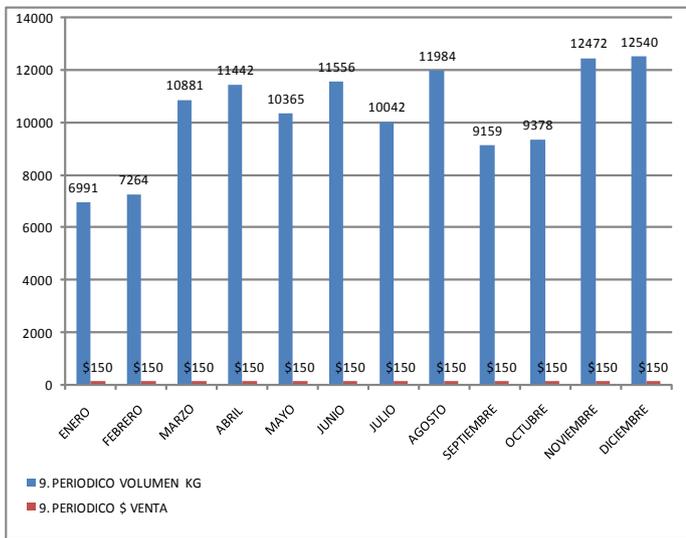


Tabla 5-13 Plegadiza Tubo.

MES	11. PLEGADIZA TUBO	
	VOLUMEN KG	\$ VENTA
ENERO	2000	\$100
FEBRERO	0	\$0
MARZO	3445	\$90
ABRIL	1782	\$90
MAYO	2820	\$90
JUNIO	8542	\$100
JULIO	3572	\$100
AGOSTO	7578	\$75
SEPTIEMBRE	4735	\$100
OCTUBRE	11971	\$100
NOVIEMBRE	11195	\$100
DIEMBRE	6591	\$130

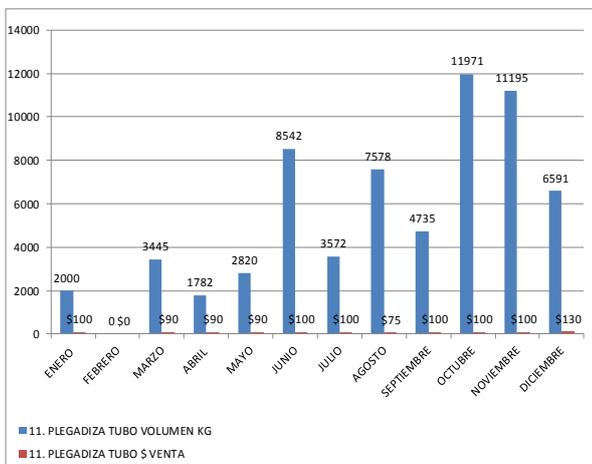


Tabla 5-14 Tetrapack

MES	12. TETRAPACK	
	VOLUMEN KG	\$ VENTA
ENERO	0	0
FEBRERO	0	0
MARZO	0	0
ABRIL	0	0
MAYO	0	0
JUNIO	2697	\$70
JULIO	1990	\$70
AGOSTO	2375	\$100
SEPTIEMBRE	0	0
OCTUBRE	1620	\$100
NOVIEMBRE	0	0
DIEMBRE	2985	\$120
	11667	38,33333333

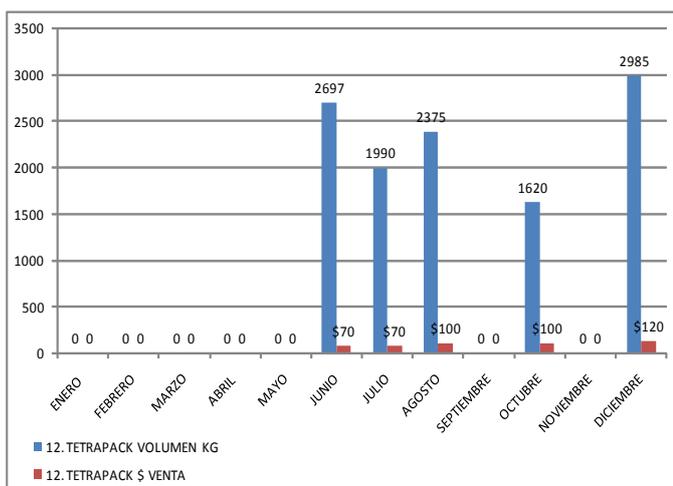
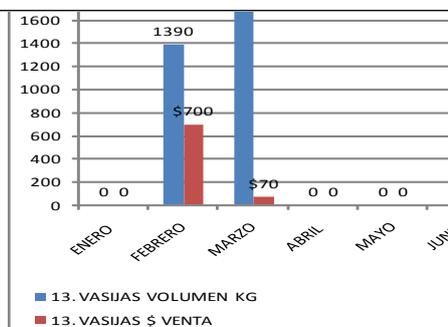


Tabla 5-15 Vasijas

ENERO	0	0
FEBRERO	1390	\$700
MARZO	1840	\$70
ABRIL	0	0
MAYO	0	0
JUNIO	0	0
JULIO	0	0
AGOSTO	0	0
SEPTIEMBRE	0	0
OCTUBRE	0	0
NOVIEMBRE	0	0
DIEMBRE	0	0
	3230	64,16666667



En cuanto a la actividad No 3 “Evaluación y monitoreo de la participación de la administración Distrital en los programas de reciclaje y aprovechamiento”, la UAESP ha realizado evaluación y monitoreo al cumplimiento del Decreto 400 de 2004. En la Tabla 54

“CANTIDADES (KILOGRAMOS) Y PRECIOS DE MATERIAL SEPARADO ENTREGADO A ORGANIZACIONES DE RECICLADORES POR 76 SOBRE 90 ENTIDADES DISTRITALES” muestra que en el año 2013 se entregó a recicladores de oficio 532 toneladas (531.965,04 kgs) de material aprovechable con la siguiente composición e ingresos para los recicladores de oficio:

**Tabla 5-16 Cantidad (kilogramos) y precios de material separado entregado a organizaciones de recicladores.**

Tipo de Material	kilogramos	Composición porcentual de las cantidades	Variación % cantidad 1ro y 2do semestre de 2013	Precio X kilogramo al reciclador en pesos*	Ingresos percibidos por los recicladores (en pesos)
<b>PAPEL</b>	233.090,65	43,82	-25.30	380	88.574.447
<b>CARTÓN</b>	157.181,96	29,55	-27.80	150	23.577.294
<b>VIDRIO</b>	20.026,72	3,76	-23.68	50	1.001.336
<b>PLÁSTICO</b>	43.712,80	8,22	-24.48	566.67	24.770.732
<b>METAL</b>	17.750,60	3,34	28.24	300	5.325.179
<b>OTROS MATERIALES</b>	60.202,32	11,32	848.23	50	3.010.116
	<b>531.965,04</b>	100%			<b>\$146.259.104</b>

Fuente: Bodegueros –Privados / Subdirección de Aprovechamiento- UAESP

### 5.3.3 Artículo 79. Programa de Acompañamiento de competencias en procesos productivos y comerciales.

Con miras a la constitución de empresas de reciclaje conformadas por recicladores de oficio, la UAESP ha venido adelantando una serie de acciones orientadas al cumplimiento de dicho objetivo, como son:

- Se revisaron los documentos aportados por las 188 organizaciones y se llegó a la conclusión que del total de estas organizaciones solo 27 presentaron la documentación financiera completa, es decir Balance General y PyG de dos periodos contables sin tener en cuenta el 2012.
- Se realizó el proceso de selección para dar cumplimiento a los convenios marco No. 223 con la SDDE y la UAEOS, mediante los cuales se desarrollarán procesos de inducción y educación en la práctica de economía solidaria, expedición de certificados de acreditación, acompañamiento para la constitución formal de las empresas y asesoría en materia tributaria entre otros.

- Se encuentran en proceso de pre agrupación de 10 ORAS.
- Se presentó el Informe proceso de fortalecimiento de las asociaciones, organizaciones, fundaciones, federaciones y cooperativas, el cual tiene que ver con el análisis de la información financiera y económica para emitir conceptos de viabilidad de convertirse en ORAS o en su defecto realizar recomendaciones para su fortalecimiento empresarial.
- Se realizó la Justificación Criterios de Calificación de Organizaciones de Recicladores Autorizados ORAS y el análisis jurídico y organizacional de organizaciones de recicladores en proceso de verificación.

#### 5.4 ESTRATEGIA DE RECONOCIMIENTO Y REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD SOCIAL DE LA POBLACIÓN RECICLADORA DE OFICIO.

##### 5.4.1 Programa de apoyo a las familias recicladoras y a los recicladores de oficio en vehículos de tracción animal y humana

###### Numeral d. Escolarización de niños recicladores en escuelas distritales

Se desarrolló el Convenio de asociación 05 del 2012 cuya puesta fue desarrollar un pilotaje metodológico que consiste en realizar un aporte a la erradicación de las peores formas de trabajo infantil (reciclaje) al capacitar y empoderar a un grupo de 50 adolescentes hijos de recicladores de oficio de la Localidad de Suba como gestores y gestoras de la cultura de Basura Cero, se fortalecieron sus capacidades, habilidades y competencias de liderazgo y el manejo adecuado de los conceptos de Basura Cero. Actualmente estos grupos de jóvenes se encuentran realizando campañas ambientales y promoción de la Basura Cero en 9 colegios de la localidad de Suba acompañados con profesionales especializados, la campaña ha llegado a más de 3.000 estudiantes

###### Plan Integral Alternativo de Sustitución de Vehículos de Tracción Animal

Dentro de las políticas públicas Nacionales y Distritales en el marco del Artículo 98 Ley 769 del 2002-Código Nacional De Tránsito, Acuerdo 402 de 2009 " Por medio del cual se establece el censo social integral de los vehículos de tracción animal (VTA) que circulan por el Distrito Capital " y el Decreto Nacional 1666 de 2010 " Por el cual se establecen medidas relacionadas con la sustitución de vehículos de tracción animal" se inició el "Plan Integral Alternativo de Sustitución de Vehículos de Tracción Animal " en el D.C, a través de la Secretaria Distrital de Movilidad

La Unidad viene desarrollando el Programa de Sustitución de Vehículos de Tracción Animal – VTA, para 1.221 carreteros recicladores de un total de 2.891 carreteros censados por la Secretaría Distrital de Movilidad, alcanzando a la fecha un total de 688 beneficiarios emitidos por Resolución, es decir un 56% de

la población objetivo atendida, con apropiación de recursos en CDP por valor de \$14.600.736.000 millones de pesos, de los cuales se han efectuado 236 sustituciones efectivamente a medida que la población va haciendo entrega del binomio (caballo y carreta).

## 5.5 ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES DE RECICLADORES DE OFICIO.

### 5.5.1 Artículo 85 Programa de Fortalecimiento a la organización de recicladores de oficio

#### Estructurar el Sistema Distrital de Recicladores y Recuperadores

Los avances en materia de la estructuración del Sistema Distrital de Recicladores son significativos en relación a las acciones afirmativas de que somos garantes, pues hemos logrado identificar y caracterizar a **13.757** recicladores de oficio, quienes se convierten en el universo de la población objetivo para el desarrollo del Plan de Inclusión de Población Recicladora de Oficio. De igual manera se ha desarrollado la plataforma legal para dar soporte al Sistema mediante las Resoluciones relacionadas en la Tabla 5-17

**Tabla 5-17 Plataforma Legal del Sistema**

RESOLUCIÓN	DESCRIPCIÓN
061/2013	Por la cual se crea registro único de recicladores de oficio - RURO-, el registro único de organizaciones de recicladores - RUOR- y se establecen los criterios para la configuración de organizaciones de recicladores de oficio como organizaciones de recicladores habilitadas de la ciudad de Bogotá D.C.
062/2013	Por la cual la unidad administrativa especial de servicios públicos adopta la base de datos de recicladores de oficio que hace uso de la carreta como herramienta para el desarrollo de su actividad económica, beneficiarios del programa distrital de sustitución de vehículos de tracción animal, se define el procedimiento para la sustitución por vehículo automotor en cumplimiento del decreto distrital 040 de 2013 y se adoptan otras disposiciones.
119/2013	Por la cual se adopta el procedimiento de remuneración a la población recicladora de oficio para la ciudad de Bogotá D.C.
121/2013	Por la cual se autoriza el pago a recicladores de oficio en la ciudad de Bogotá D.C.

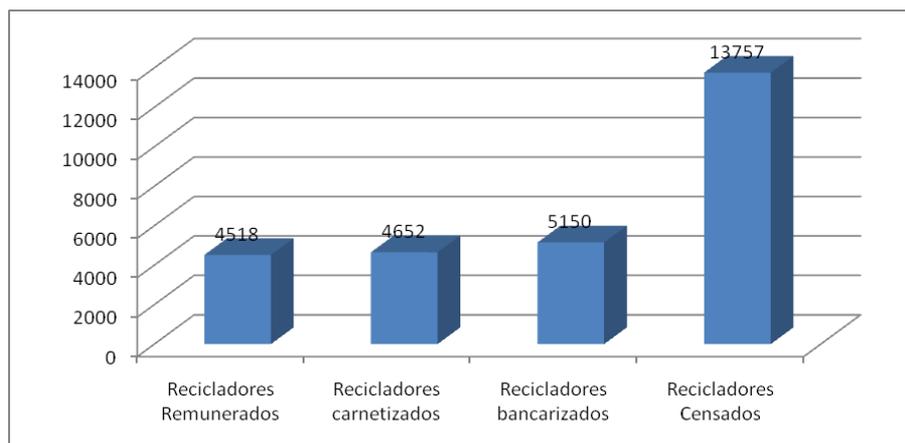
**Fuente: UAESP, 2013.**

Para efectos de remuneración de tarifa por recolección y transporte de material potencialmente reciclable, hemos reconocido en 2013 el pago de **\$4.831.105.369** millones de pesos al **32.%** (4518) de la población recicladora de oficio censada y caracterizada, por **54.086** toneladas de material recuperado que ha dejado de ingresar al Relleno Sanitario Distrital.

Dicho reconocimiento ha sido el resultado del trabajo de los recicladores en el año 2013, cuyos promedios de pago son del orden de \$192.103 y \$273.657 pesos respectivamente por reciclador, incrementándose en un 42.4% las cantidades de material entre uno y otro periodo.

Un aspecto relevante para el desarrollo de esta labor, es el proceso de bancarización a través del cual hemos logrado vincular al 25.7% de la población en tres grandes jornadas, la diferencia entre el número de recicladores bancarizados y remunerados (ver Gráfica No. 2) radica básicamente en dos aspectos a saber: 1) El comportamiento de la población objeto que se bancariza y que aún no ha registrado peso de materiales en bodegas autorizadas y 2) El comportamiento de la población objeto que se bancariza y registra peso en bodegas NO autorizadas.

**Figura 5-1 Recicladores, Carnetizados, Bancarizados y Censados**



Fuente: UAESP, 2013.

De igual manera durante la vigencia 2013 se ha permitido establecer con mayor claridad y enfoque los procesos y acciones orientados a las respuestas frente a las necesidades de inclusión de la población recicladora, en relación a los registros nuevos, desarrollando con el equipo de trabajo de la Oficina de Atención al Reciclador un documento base sobre misión, visión, objetivos y procesos que de acuerdo al qué hacer cotidiano han permitido estructurarlos.

## 5.5.2 Artículo 88 Programas de organización de la oferta y demanda del material separado en la fuente por entidades públicas

En relación a este programa, el 100% de las actividades continuaron su ejecución, en donde la UAESP cuenta con una base documental que contiene información relacionada con las características de desempeño de las entidades distritales.

## 6 EJE ECONÓMICO-FINANCIERO Y SUS POLÍTICAS.

En el marco del Eje Económico-Financiero del PMIRS, en el primer semestre del 2013 (ver cuadro 1.1), la Unidad a través de las Políticas de Sostenibilidad Financiera del Servicio Público de Aseo y Subsidios y Contribuciones, dio inicio y/o continuidad en un 91% a las actividades contenidas dentro de los diferentes programas y proyectos, los cuales permitirán al Distrito a través de la Unidad, garantizar la viabilidad financiera para gestión y manejo integral de los residuos sólidos, así como financiar los subsidios directos e indirectos a usuarios de bajos ingresos para que puedan cubrir los costos de prestación del servicio de aseo bajo criterios de equidad, responsabilidad fiscal y capacidad de pago y adelantar acciones afirmativas que beneficien a la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad y a las comunidades pobres vinculadas al Sistema General de Residuos Sólidos.

### 6.1 ESTRATEGIA PARA LA APLICACIÓN DE COSTOS DE EFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.

#### 6.1.1 Artículo 93. Programas de Evaluación y Aplicación de costos desagregados por proceso.

En relación a este programa, se tiene un avance del 100% con la continuidad y/o inicio de las actividades asociadas a este programa contenidas en:

☞ En el próximo proceso licitatorio para “Concesionar bajo la figura de áreas de servicio exclusivo, la prestación del servicio público domiciliario de aseo en la ciudad de Bogotá D.C – Colombia. 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”.

**Numeral 10.** “Preparación de la sustentación económica, financiera y ambiental para solicitar a la CRA la verificación de motivos para la adjudicación de áreas de servicio exclusivo (ASEs) en condiciones de competencia por el mercado y con base en los estudios de costo de eficiencia que realice la UESP.”

En el mes de noviembre de 2012 se radico ante la CRA el estudio de Verificación de Motivos para la inclusión de areas de servicio exclusivo-ASE, el 14 de Diciembre de 2012 la CRA solicito aclaraciones al estudio radicado, a lo cual la UAESP contesto el 14



de febrero con radicado CRA 20133210006092, revisada la CRA contesto 20132110007631requiriendo nuevamente aclaración de respecto a la viabilidad financiera de la prestación en el área rural, la aplicación de la metodología tarifaria entre otros, la UAESP analizó la respuesta y mediante radicado 2013130004269 le manifestó a la CRA que: “ ***1. Al revisar nuevamente la viabilidad financiera del modelo e incorporar las recomendaciones planteadas por la Comisión, se encontró que para dar cumplimiento a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T 724 de 2003 y el Auto 275 de 2011 en relación con las acciones afirmativas a favor de la población recicladora, no es factible contemplar un modelo de prestación del servicio de aseo sin tener en cuenta el componente de aprovechamiento.***

***En efecto, dado que actualmente no se cuenta con la metodología tarifaria y el modelo de prestación del servicio de aseo en el componente de aprovechamiento, no es factible determinar el impacto y la incidencia que puede tener este aspecto sobre el modelo financiero solo para la recolección, barrido, limpieza, transporte y disposición final de residuos sólidos no aprovechables.***

***En otras palabras, el sistema de aseo no puede concebirse de manera fragmentada. Si bien es cierto se podría licitar solo el componente relacionado con los residuos sólidos no aprovechables, no resulta conveniente hacerlo, toda vez que al establecer el modelo financiero del esquema sin tener en cuenta los costos del aprovechamiento, genera incertidumbre en la viabilidad financiera del sistema y una posible afectación a las condiciones de la licitación cuando se establezcan esos costos.***

- 2. En concordancia con lo anterior, al desconocer cuál será la metodología tarifaria que va a regir la actividad del aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo para el período de la concesión 2014-2021 (que según la CRA estaría aprobada en octubre de 2013), podrían presentarse futuros desajustes financieros en el sistema público de aseo, ya que si la CRA admite la presente solicitud de inclusión de ASE's, tendrían que convivir en Bogotá dos metodologías tarifarias dependiendo del tipo de residuos: la Resolución CRA 351 y 352 de 2005 -para residuos no reciclables- y la metodología que se expida a finales de 2013 para el material potencialmente reciclable, que sea recolectado y transportado por recicladores de oficio.***

***Por lo anterior y para efectos de determinar el modelo de prestación integral del servicio de aseo que más le convenga a la ciudad y a los usuarios, esta Unidad considera que es indispensable replantear el estudio presentado, teniendo en cuenta los elementos antes señalados y presentar nuevamente la solicitud ante la Comisión, cuando ya se encuentren definidos los aspectos relacionados con el Aprovechamiento, especialmente los parámetros generales para la prestación de los servicios de separación, reciclaje, tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos y la metodología tarifaria respectiva, en concordancia con lo ordenado por la Corte Constitucional.”***

En Julio de 2013 la CRA expidió la resolución 643 de 2013 donde se presentó el proyecto de metodología tarifaria que incorporaba el componente de aprovechamiento la UAESP presentó observaciones con radicado CRA 2013320044822 y así mismo presentó ponencia en el evento de participación ciudadana en Octubre de 2013, la presentación fue realizada por OMAR BARON, Subdirector Jurídico de la UAESP.

La CRA prorrogó el plazo de participación ciudadana hasta el 25 de diciembre con posterior la resolución 664 por medio de la cual modificó la cual se encuentra en periodo de participación ciudadana.

*Numeral 12. Gestiones y convenios con el sector productivo, los gremios, la cooperación nacional e internacional, centros de investigación y desarrollo tecnológico y de formación para menor generación de residuos no reciclables a fin de cofinanciar programa del PMIRS que no son financiables por los ingresos tarifarios.*

- 👉 Convenio de Cooperación con la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional – JICA, para adelantar los estudios de “Revisión, ajustes y actualización del Estudio Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos”:

Este convenio inició en el año 2012, está en su fase de terminación en el mes de agosto de 2013, como resultado se entrega la propuesta para realizar la modificación al articulado del Decreto 312 de 2006 en el componente de la prestación del servicio de aseo.

- 👉 **Convenio de Asistencia Técnica Comisión de Barcelona (DIPUTACIÓN DE BARCELONA)**

En enero de 2013 se firmó convenio con la Diputación de Barcelona, el cual tiene como objeto "Desarrollo de la implementación del modelo de la prestación del servicio de aprovechamiento de escombros", en el marco de la Cooperación Técnica de carácter internacional, como estrategia complementaria y de asesoría técnica especializada para el diseño e implementación del modelo para el manejo integral de escombros de la ciudad de Bogotá.

## **6.2 ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DEL CONTROL SOCIAL DE LOS COMITES DE DESARROLLO Y CONTROL SOCIAL SOBRE EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SOLIDOS.**

### **6.2.1 Artículo 113. Programa de capacitación en derechos y deberes de los usuarios del Servicio Público de Aseo.**

Los operadores de aseo Lime S.A Esp y Aseo Capital y los prestadores de servicio de aseo: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y Ciudad Limpia cuentan con el programa de relaciones con la comunidad cuyo objetivo es: Generar cambios de

conducta en los usuarios frente al manejo integral de residuos que favorezcan las condiciones de aseo de las localidades, desarrollando el siguiente contenido temático:

### **Promoción Cultura del aseo**

El desarrollo de este tema pretende modificar hábitos del usuario para que maneje los desechos con responsabilidad y civismo mediante acciones elementales desde el sitio de generación y promueva la defensa del entorno urbano.

### **Prevención, separación en la fuente y reciclaje**

Este tema preparará al usuario para que participe en el Sistema Operativo de Reciclaje, SOR, mediante la difusión de las ventajas ambientales y sociales del reciclaje y el reconocimiento a la labor que cumplen los recuperadores.

### **Programas y campañas**

Para llevar los contenidos temáticos a cada público se desarrollaron programas y campañas con metodologías propias e indicadores que facilitaron la difusión de deberes y derechos del usuario, información sobre horarios, frecuencias, almacenamiento, presentación, prevención y separación en la fuente. Estas respondieron a las necesidades, características y actividades de los grupos objetivo y a la operación del servicio de recolección y barrido.

## **6.3 ESTRATEGIA PARA LA ATENCIÓN EFICAZ DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.**

### **6.3.1 Artículo 116. Programa de Información y atención única a los usuarios de los servicios Públicos Domiciliarios.**

Dentro de las acciones más relevantes de información y atención a los usuarios, se tienen:

- 👉 Nuevo sitio web UAESP Comunica, como herramienta informativa a la ciudadanía de Bogotá para dar a conocer el alcance de los servicios a cargo de la UAESP y cómo estos pueden contribuir a mejorar las condiciones del hábitat en el Distrito Capital.
- 👉 Gestión de comunicación en las redes sociales Facebook, Twitter, Flickr y You Tube.
- 👉 Operativos Nocturnos: Un total de 5 Operativos Nocturnos se efectuaron con el propósito de observar y documentar puntos críticos en los servicios públicos de aseo y alumbrado en el Distrito Capital. Como resultado fueron verificados 350 sitios.
- 👉 Asistencia permanente en Supercade: en donde se brinda información de sector hábitat en cumplimiento de suscripción de convenio con la Secretaria General del Distrito.

- 👉 Acceso vía Web por parte del ciudadano a los trámites y servicios a cargo de UAESP: Se cuentan con diferentes medios Web para brindar información a la ciudadanía en referencia con los Trámites y Servicios a cargo de la UAESP (Guía de Trámites y Servicios, Mapa Callejero, Gobierno en Línea, Pagina Web UAESP).

6.3.2 **Artículo 118. Programas.** Esta estrategia se desarrolla mediante el siguiente programa:

- Programa de preparación de los esquemas de prestación del servicio Público de Aseo

Está pendiente que quede en firme la Resolución 643 de 2013 de la CRA que establece la estructura tarifaria la cual incorpora el componente de la prestación del servicio de aseo de aprovechamiento. La UAESP está realizando los “Estudios de Verificación de Motivos para la Presentación de Áreas de servicio Exclusivo” como esquema de prestación del servicio de aseo en Bogotá. Documento que será entregado a la CRA, después que esta saque la Resolución en firme con la formula tarifaria aplicar.

## 7 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PLAN MAESTRO.

### 7.1 AVANCE CUANTITATIVOS DE LAS METAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZO DEL PLAN MAESTRO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

En el presente numeral se describe el avance de las actividades del primer semestre del 2013, en la ejecución de las metas de corto plazo previstas entre el 2006 – 2008, de mediano plazo 2009 – 2011 y largo plazo

#### 7.1.1 META 1: Del Servicio Público Domiciliario de Residuos Ordinarios.

*La UAESP 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 CRA.*

Los operadores de aseo (Aseo Capital, Ciudad Limpia y LIME) y los prestadores de aseo Aguas de Bogotá y Ciudad Limpia prestaron el servicio de aseo en las 19 localidades, dentro del perímetro urbano del Distrito Capital, recolectando todos los residuos sólidos presentados por los usuarios o población existente, en los componente de recolección domiciliaria, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped en áreas públicas y poda de árboles.

Durante el año 2013 se recolectaron y transportaron un total global de 2.349.622,59 Toneladas de residuos sólidos, en las seis (6) zonas de servicio; las localidades de Kennedy y Bosa correspondientes a la zona seis (6) atendida por Ciudad Limpia S.A E.S.P fueron las que generaron la mayor cantidad de residuos recolectados y transportados a los sitios de disposición final (relleno sanitario de Doña Juana y escombrera la Fiscala) con un total de 511.454,33 Toneladas, de otro lado las localidades de Usme, San Cristobal, Rafael Uribe y Antonio Nariño correspondientes a la zona cinco (5) atendida por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá a través de su operador Aguas de Bogotá S.A E.S.P fueron las que generaron la menor cantidad de residuos recolectados y transportados a los sitios de disposición final (relleno sanitario de Doña Juana y escombrera la Fiscala) con un total de 325.956,36 Toneladas, en la Tabla 7-1 se registra por zona de servicio y por cada componente de servicio la cantidad de residuos recolectados y transportados en toneladas a los sitios de disposición final (relleno sanitario de Doña Juana y escombrera la Fiscala).

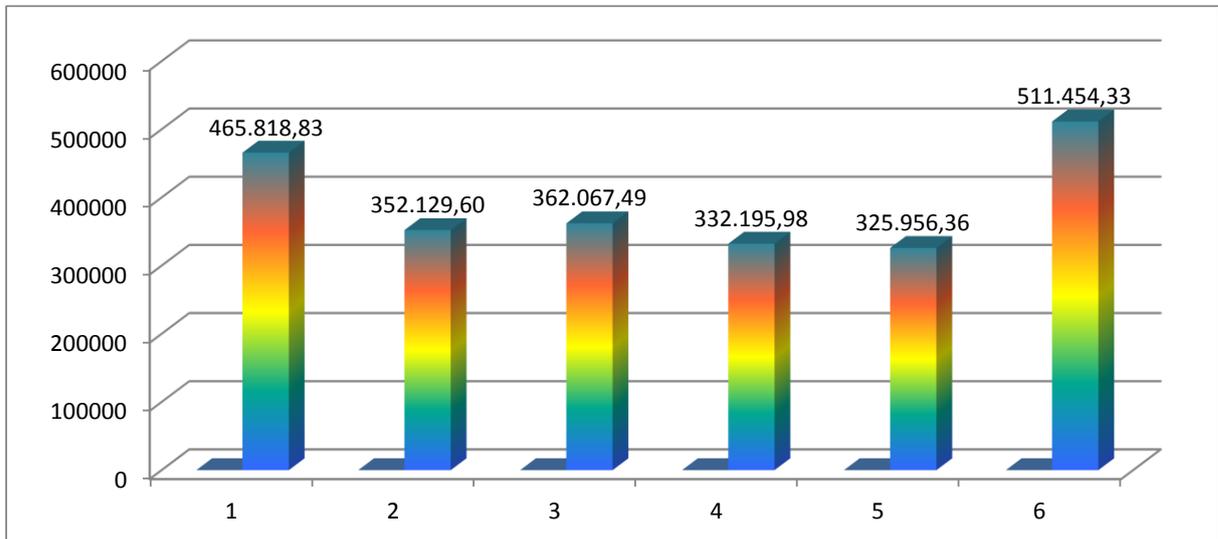
**Tabla 7-1 Balance de residuos recolectados y transportados a los sitios de disposición final representada en toneladas en el año 2013**

OPERADOR	ZONA	Domiciliario	Gran Generador	Residuos RCD Contaminados "Mixtos"	Residuos RCD Domiciliarios Dispuestos en escombrera	Corte de Cesped	Poda de Arboles	Barrido	Plazas de mercado	TOTAL
Lime S.A E.S.P	1,00	388.551,14	17.044,20	36.002,57	2.949,00	4.143,55	1.038,91	14.942,76	1.146,71	465.818,83
ATESA	2,00	77.260,65	12.084,47	7.270,43	304,80	515,65	203,06	4.236,57	484,88	102.360,51
Aguas de Bogotá S.A E.S.P	2,00	179.911,93	29.648,28	24.232,63	29,00	2.127,95	588,67	12.216,23	1.014,40	249.769,09
Aguas de Bogotá S.A E.S.P	3,00	256.368,63	32.820,21	46.746,61	0,00	3.651,59	1.304,10	18.961,05	2.215,31	362.067,49
Aseo Capital S.A E.S.P	4,00	230.586,38	31.553,20	37.558,26	1.443,00	1.712,28	979,48	27.384,07	979,31	332.195,98
Aguas de Bogotá S.A E.S.P	5,00	249.546,15	11.517,36	40.022,03	32,00	3.106,03	1.671,53	18.303,17	1.758,08	325.956,36
Ciudad Limpia S.A E.S.P	6,00	391.723,60	3.209,81	71.373,53	11.939,42	4.872,47	928,61	24.476,83	2.930,06	511.454,33
<b>TOTAL</b>		<b>1.773.948,48</b>	<b>137.877,53</b>	<b>263.206,05</b>	<b>16.697,22</b>	<b>20.129,51</b>	<b>6.714,36</b>	<b>120.520,68</b>	<b>10.528,75</b>	<b>2.349.622,59</b>

Fuente: Subdirección de RBL

En la Figura No 7.1 se ilustra por cada zona de servicio las cantidades globales del primer semestre de 2013 recolectadas y transportadas a los sitios de disposición final (relleno sanitario de Doña Juana y escombrera la Fiscala).

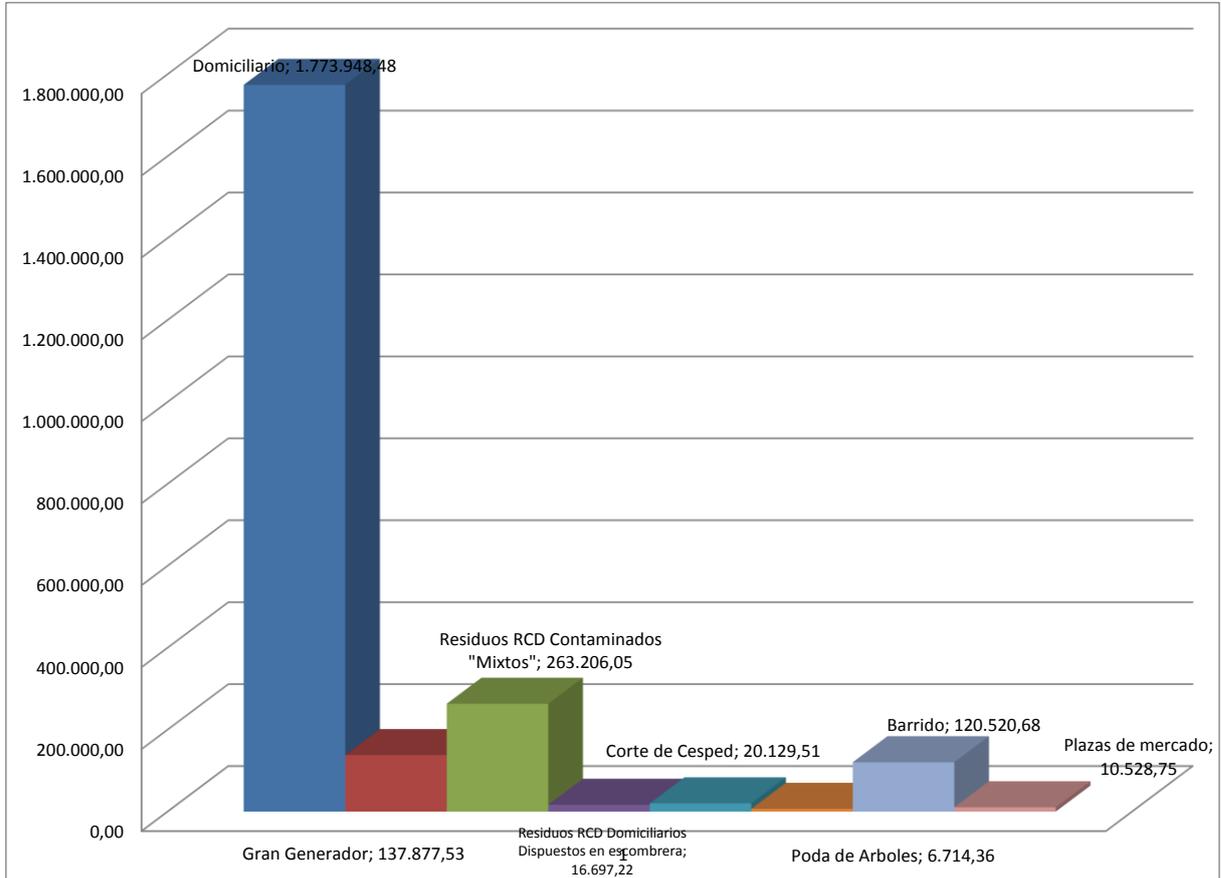
**Figura 7-1** Cantidades Recolectadas y Transportadas hasta el Relleno Sanitario Doña Juana por Zona de Servicio



Fuente: Subdirección de RBL-UAESP

En la Figura No 7.2 se ilustra el global total de residuos recolectados y transportados por cada componente del servicio.

**Figura 7-2** Total de Residuos Recolectados y Transportados por cada Componente del Servicio.



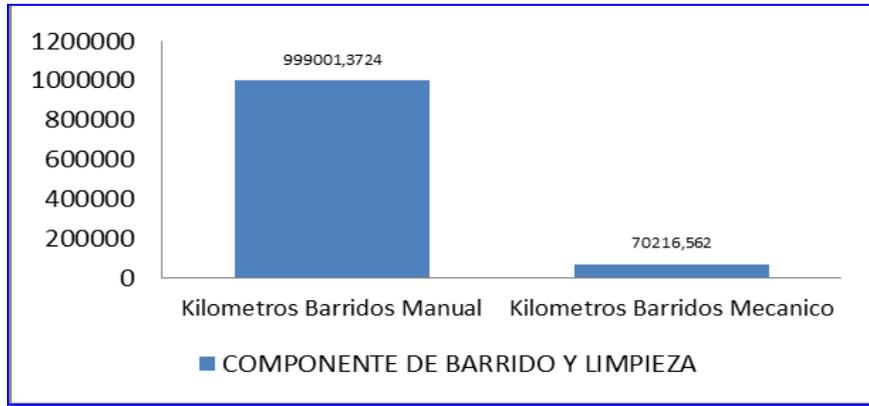
Fuente: Subdirección RBL-UAESP

### 7.1.2 META 2: Del Componente No Domiciliario del Servicio Público de Aseo.

***Barrido y Limpieza de vías: La UAESP garantizará una cobertura del 100% en todas las vías de la malla vial del Distrito Capital, utilizando medios mecánicos en la malla vial arterial. Este indicador se medirá según lo establezca la CRA.***

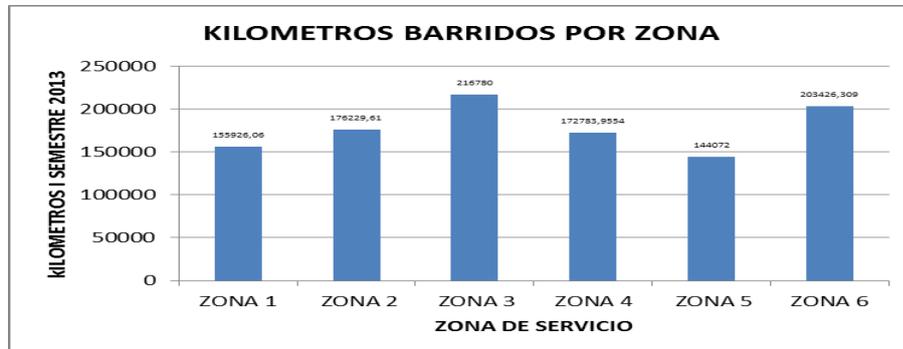
Se intervinieron a julio de 2013 un global total de 1.069.217,93 kilómetros de barrido, de los cuales han sido objeto de atención de barrido manual 999.001,37 kilómetros y atención de barrido mecánico 70.216,56 para las 6 zonas de servicio. En la Figura No 7-3 se ilustra la distribución de los kilómetros atendidos manual y mecánicamente por el componente de barrido y limpieza.

**Figura 7-3 Distribución de Kilómetros Barridos Manual y Mecánico**



En la Figura 7-4 se ilustra la distribución de kilómetros barridos por cada zona de servicio.

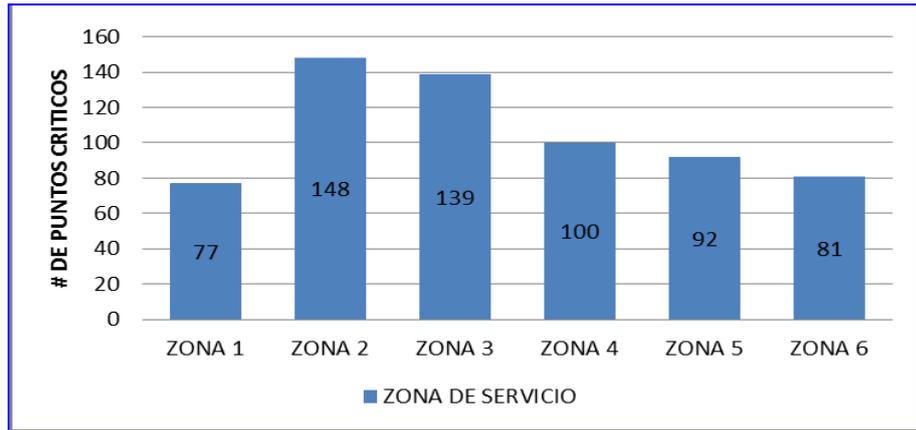
**Figura 7-4 Kilómetros Barridos por Zona de Servicio**



***Barrido y Limpieza de Espacios Públicos: La UAESP garantizará una cobertura del 100% en la limpieza de los siguientes espacios (zonas de cesión obligatoria gratuita no cerradas por particulares, antejardines, no cerrados, separadores viales, glorietas, orejas no construidas, andenes, plazas, plazoletas, parques en sus distintas escalas, franjas de control ambiental, zona de manejo y preservación ambiental). Este indicador se medirá con base en los metros cuadrados de espacio público que reporte el DADP a la UAESP.***

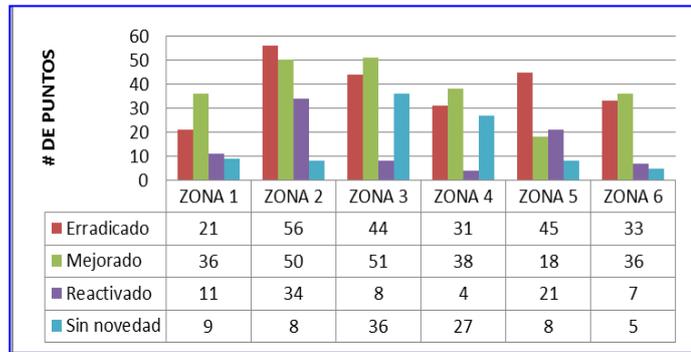
El servicio público domiciliario de aseo registra un total de 637 puntos críticos en el distrito Capital de Bogotá. En la Figura No 7-5 se ilustra la distribución de los puntos críticos por zona de servicio.

**Figura 7-5 Reporte Puntos Críticos por Zona de Servicio**



En la Figura No 7-6 se ilustra de manera discriminada por zona de servicio el estado actual de los puntos críticos.

**Figura 7-6 Distribución por Zona y Estado Actual de Puntos Críticos**



Fuente: Subdirección RBL

El trabajo desarrollado por los operadores de aseo ( Lime y Aseo Capital ) y prestadores de servicio de aseo ( Empresa de Acueducto por intermedio de Aguas de Bogotá y Ciudad Limpia) para el cumplimiento de la meta se basó en el desarrollo de campañas informativas, educativas y de sensibilización con piezas comunicativas alrededor de la comunidad en la cual se encuentra ubicado el punto crítico para de esta forma buscar un sentido de apropiación del lugar y no dejar que agentes externos o internos arrojen residuos en el lugar.

***Corte de césped: La UAESP garantizará una cobertura del 100% en el corte de césped en los espacios públicos con una frecuencia mínima de 10 veces al año. Este indicador se ajustará según los costos tarifarios aceptados por la CRA.***

En el año 2013 se intervinieron en el componente de corte de césped un global total de 284.820.702 metros cuadrados de áreas y zonas verdes constitutivas del espacio público discriminadas por zona de servicio dentro los cuales se encuentran andenes, ciclorrutas, glorietas y rotondas, orejas de puentes y asimilables, separador vial, vías peatonales, parques, rondas de ríos, canales y humedales, zonas de protección ambiental.

En la Tabla 7.2 se registra el Inventarió consolidado de áreas verdes atendidas en el año 2013

**Tabla 7-2 Inventario de áreas Verdes Atendidas**

CORTE CESPED 2013 - Metros cuadrados ejecutados													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Zona 1	7.997.000	7.997.000	7.997.000	7.997.000	8.389.695	8.370.415	8.370.415	8.370.415	8.493.985	8.493.985	8.493.985	8.537.074	83.513.969
Zona 2	3.986.224	3.618.816	3.973.082	2.417.981	2.475.436	4.125.671	3.872.775	3.576.806	4.666.366	4.213.941	4.348.554	5.183.816	38.854.428
Zona 3	0	2.820.934	6.286.083	5.624.455	4.988.120	4.489.198	5.429.707	5.132.528	5.421.369	5.721.194	5.373.978	5.290.271	53.756.903
Zona 4	2.896.324	3.199.975	2.881.859	2.913.382	2.936.425	3.053.245	3.053.245	2.947.584	3.129.500	3.129.500	3.025.000	3.125.000	30.194.740
Zona 5	0	1.990.505	5.060.590	4.625.918	4.980.452	4.024.440	5.221.217	4.846.773	4.655.588	4.786.197	5.007.893	4.089.794	47.298.862
Zona 6	3.465.057	3.053.590	3.097.406	3.166.344	2.926.124	2.769.279	3.102.286	3.889.827	3.624.358	3.512.066	3.112.746	2.001.365	31.201.800
<b>TOTAL</b>	<b>18.344.605</b>	<b>22.680.820</b>	<b>29.296.020</b>	<b>26.745.080</b>	<b>26.696.252</b>	<b>26.832.248</b>	<b>29.049.645</b>	<b>28.763.933</b>	<b>29.991.166</b>	<b>29.856.883</b>	<b>29.362.156</b>	<b>28.227.320</b>	<b>284.820.702</b>

Fuente: UAESP-SUBDIRECCIÓN RBL

***Poda de Individuos Forestales (árboles): Atender el 100% de las solicitudes de la entidad pública o los usuarios del Servicio Público de Aseo, previa revisión y asesoría del JBD. Los prestadores del servicio atenderán las solicitudes encontradas viables por el JBB en un plazo máximo de un mes, teniendo en cuenta la disponibilidad de recurso para tal efecto.***

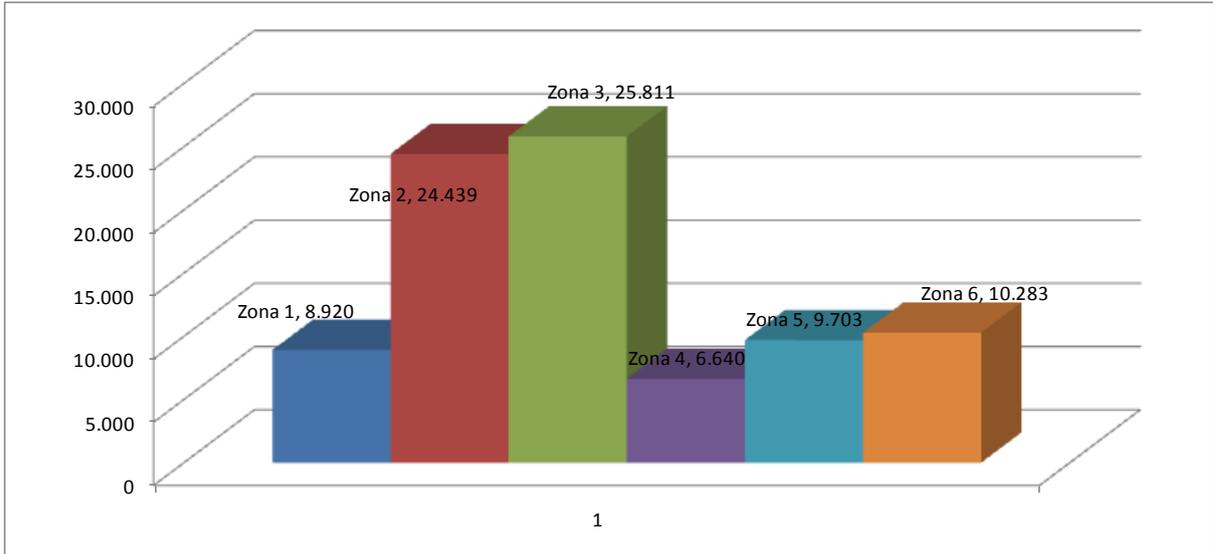
En el periodo de estudio se han intervenido en el componente de poda de árboles un global total de **85.596** individuos arbóreos con altura superior a los 2 metros de alto, ubicados en áreas y zonas verdes y duras constitutivas del espacio público, en la **Tabla No 7.3** se registra el inventario global de árboles podados por zona de servicio.

**Tabla 7-3 Inventario Global de Arboles podados**

CANTIDAD DE ÁRBOLES PODADOS 2013													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Octubre	Nov.	Dic.	TOTAL
Zona 1	0	31	670	756	665	747	729	897	901	1186	1.161	1177	8.920
Zona 2	220	114	1.056	1.378	3436	4818	3634	3246	2368	2526	707	936	24.439
Zona 3	0	1.000	3.547	3.155	2495	3264	2268	1980	1613	2162	2.309	2018	25.811
Zona 4	646	927	510	852	832	442	511	347	412	412	415	334	6.640
Zona 5	0	191	2.818	1.929	502	1064	977	873	400	555	186	208	9.703
Zona 6	702	814	700	985	508	696	1040	1031	990	912	911	994	10.283
<b>TOTAL</b>	<b>1.568</b>	<b>3.077</b>	<b>9.301</b>	<b>9.055</b>	<b>8.438</b>	<b>11.031</b>	<b>9.159</b>	<b>8.374</b>	<b>6.684</b>	<b>7.753</b>	<b>5.689</b>	<b>5.667</b>	<b>85.796</b>

En la Figura 7-7 se ilustra el balance de árboles podados por zona de servicio.

**Figura 7-7 Árboles Podados por Zona de Servicio.**



***Disposición Final y tratamiento: La UAESP garantizará una cobertura del 100% de la disposición final y tratamiento de los residuos dispuestos en el relleno sanitario donde participe el Distrito Capital.***

El 100% de los residuos que ingresaron al RSDJ fueron dispuestos, para un total de 2.351.104,16 toneladas. En el **Tabla No 7-4** Residuos dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana

**Tabla 7-4 Residuos Sólidos ordinarios Dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana**

Mes	Bogotá	Municipios	Cenizas Hospi	Total
Enero	186.573,11	472,28	0,00	187.045,39
Febrero	181.720,52	363,79	0,00	182.084,31
Marzo	192.583,04	384,75	0,00	192.967,79
Abril	192.581,33	424,81	0,00	193.006,14
Mayo	201.587,69	440,54	24,48	202.052,71
Junio	187.767,22	395,89	0,00	188.163,11
Julio	199.242,60	457,72	0,00	199.700,32
Agosto	196.247,35	443,18	0,00	196.690,53
Septiembre	187.899,31	391,26	0,00	188.290,57

Mes	Bogotá	Municipios	Cenizas Hospi	Total
Octubre	201.484,02	453,43	0,00	201.937,45
Noviembre	202.538,38	445,37	0,00	202.983,75
Diciembre	215.695,50	486,59	0,00	216.182,09
<b>Total</b>	<b>2.345.920,07</b>	<b>5.159,61</b>	<b>24,48</b>	<b>2.351.104,16</b>

Fuente: Subdirección Disposición Final-UAESP

Frente a las cifras presentadas, es preciso mencionar que corresponden a las toneladas provenientes del servicio ordinario de aseo (residuos convencionales y hospitalarios) de Bogotá D.C y Municipios (Fosca, Caqueza, Choachí, Chipaqué, Une, Ubaque y Gutiérrez).

***Tratamiento de Lixiviados: La UAESP garantizará una cobertura del 100% del tratamiento de lixiviados que se estimen en la licencia ambiental y el plan de manejo ambiental del relleno sanitario que expida la autoridad ambiental competente.***

Los caudales de lixiviados generados en el relleno Sanitario Doña Juana se han tratados por dos tipos de tratamiento así: el completo y el excepcional, en el primero se aplican tratamiento fisicoquímico, tratamiento biológico, desnitrificación y filtración, mientras que el tratamiento excepcional se aplica para los excesos de lixiviado que la planta no está en capacidad de atender, este consiste en tratamiento fisicoquímico con neutralización, sedimentación y filtración. En el primer semestre del 2013 se ha generado un caudal promedio de 29549,318 m<sup>3</sup> y se ha tratado un caudal promedio de 29786,5 m<sup>3</sup>

A continuación se indican los indicadores:

Caudal de Diseño: 8-13 l/s

Carga de Diseño: 15000 mgO<sub>2</sub>/l.

PARAMETRO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Caudal Tratado (L/s)	11,76	10,02	8,84	10,79	11,49	12,06	12,12	13,01	11,09	7,11	17,4	20,61
DBO (mg O <sub>2</sub> /L) entrada	8536,2	8536,2	8105,9	7433,0	6575,9	5139,0	6225,2	4802,1	3764,0	4051,0	5795,0	6005,0
DBO (mg O <sub>2</sub> /L) salida	94,4	34,1	62,8	136,4	124,9	46,8	40,8	22,3	29,7	50,3	180,7	118,7
REMOCIÓN DBO	8441,9	8502,2	8043,1	7296,6	6451,0	5092,2	6184,4	4779,8	3734,3	4000,7	5614,3	5886,3
% DE REMOCIÓN DBO	98,9	99,6	99,2	98,2	98,1	99,1	99,3	99,5	99,2	98,8	96,9	98,0
DQO (mg O <sub>2</sub> /L) entrada	14612	-	14322	14067	10809	10588	13611	11402	8961	11144	12634	11989
DQO (mg O <sub>2</sub> /L) salida	3100	2395	2343,5	3371	2280	2400	2278	1546	1687	2546	3704	2625
REMOCIÓN DQO	11512	-	11980,5	10696	8529	8188	11333	9856	7274	8598	8930	9364
% DE REMOCIÓN DQO	78,8	-	83,6	76,0	78,9	77,3	83,3	86,4	81,2	77,2	70,7	78,1

Nota: para el mes de febrero no se presentaron por parte del operador los datos de DQO a la entrada de la PTL.

La Unidad en coordinación con la Interventoría, ejerció control permanente a la prestación del servicio por parte del concesionario, mediante la inspección diaria a la planta de tratamiento realizando el control de proceso y producto final, al igual que las labores de control ejercidas a los aspectos económico y financiero del servicio. La Unidad a su vez ejerció supervisión sobre la interventoría y los concesionarios.

### 7.1.3 META 3: De la Calidad del Servicio Público de Aseo.

La Administración Distrital garantizará el cumplimiento de la calidad y los indicadores de calidad que son establecidos por la CRA.

**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 influencia de público según los análisis periódicos que realice la UESP.

Para los datos alimentados dentro de las frecuencias de barrido, cabe aclarar, que dichas frecuencias son realizadas en horas entre 6:00 a.m. a 6:00 p.m. y en días diferentes a los días de recolección domiciliaria. Así mismo los incumplimientos por parte del concesionario en el número de frecuencias, se consideran como no conformidades contractuales, las que acarrearán sanción al operador.

**Número de frecuencias semanales de recolección domiciliaria para el servicio ordinario de aseo:** 3 frecuencias semanales para los usuarios residenciales y de pequeños productores.

Las frecuencias de recolección domiciliaria, están establecidas en dos turnos uno en horas del día y otro en horas de la noche de acuerdo con el sector y la distribución de las microrutas. Dichas frecuencias se prestan día de por medio, durante toda la semana distribuidos por días (Lunes, miércoles y viernes), (Martes, Jueves y sábado), adicionalmente hay sectores donde se presta todos los días e incluso 2 y 3 veces al día como es el caso del centro de la ciudad.

### 7.1.4 META 4: Recolección de residuos peligrosos.

*Prestación del servicio de aseo de residuos peligrosos a partir del 2007.*

De conformidad con el concepto jurídico emitido por la Dirección Jurídica de la UAESP, se tiene:

Que la UAESP le corresponde garantizar la prestación del servicio público de aseo únicamente referente a los desechos ordinarios, no a los especiales, entendiéndose por aquéllos, los de origen residencial en volúmenes menores a 1 metro cúbico, pues éste es el definido como servicio público domiciliario de aseo, y los residuos industriales y comerciales pero que no sean especiales: ni muy voluminosos, ni con características especiales.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Derecho Ambiental Colombiano, Parte Especial Tomo II, Jorge Enrique González Villa, Universidad Externado de Colombia, 2006, pág. 177.

Aunque el Decreto 1713 de 2002 y la ley 142 de 1994, permita que las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de aseo, recoger, transportar, tratar y/o dispongan desechos sólidos especiales, son los generadores de estos tipos de desechos quienes tienen la responsabilidad de su manejo, señalándose los medios para cada caso.<sup>3</sup> Es decir, cuando se requiera un servicio de recolección, transporte y disposición, que no haga parte del servicio ordinario, las empresas prestadoras del servicio fijan las condiciones de su recepción, de manera que si los usuarios hacen la presentación para su recolección o almacenamiento, sin dar aviso previo a las empresas prestadoras, de esta circunstancia, o los entregan a empresas no prestadoras de este servicio, responden por los daños que ocasionen al ambiente.<sup>4</sup>

Sobre el particular es importante señalar que en residuos peligrosos, la política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos considera que en el marco legal de la prestación de los servicios públicos<sup>5</sup>, existe la posibilidad jurídica de ofrecer, en casos excepcionales, algunas actividades de manejo de Respel a través de áreas de servicio exclusivo, aunque esta difiera a la gestión integral de residuos sólidos de origen domiciliario, dado que el generador de Respel, de conformidad con la ley, es responsable de los mismos, hasta que sean dispuestos con carácter definitivo, por lo que recomienda el citado instrumento, a la Comisión de Regulación, tomar sus decisiones, estudiando las implicaciones que puedan derivarse de ellas, como podría ser la dificultad para desarrollar los siguientes escenarios:

1. La posibilidad de que se establezcan avances tecnológicos más amigables con el ambiente y se lleven a aprovechamiento la mayor cantidad de Respel.
2. Que se brinden alternativas de tratamiento y disposición final al mayor número de corrientes de Respel.
3. Se motive la participación de la inversión privada en el capital requerido para el montaje y operación de las mismas.
4. Se cuente con personal altamente especializado en el manejo de Respel, de tal forma que no se propicien las posiciones dominantes en materia de Respel, que posibiliten el desconocimiento de la responsabilidad por parte del generador.

Al respecto debemos mencionar que la ley no contempla las “*situaciones excepcionales*” que permitirían que se prestará el servicio de residuos peligrosos mediante áreas de servicio exclusivo, y que de llegarse a contemplar aquella situación se debería evaluar, por lo menos, que la prestación a través de ASE no impida el

<sup>3</sup> Ibidem

<sup>4</sup> Artículo 29 del Decreto 1713 de 2002.- Artículos 7 al 11 de la Ley 1252 de 2010.

<sup>5</sup> Artículo 9 de la Ley 632 de 2000. **Artículo 9o.** Esquemas de prestación del servicio público domiciliario de aseo. Para la prestación de las actividades de recolección y transporte de los residuos ordinarios de grandes generadores, así como las de reciclaje, tratamiento, aprovechamiento, disposición final de los residuos y operación comercial, los municipios y distritos, responsables de asegurar su prestación, podrán aplicar el esquema de la libre competencia y concurrencia de prestadores del servicio, en los términos y condiciones que establezca el Gobierno Nacional. [Reglamentado por el Decreto Nacional 891 de 2002](#) Para las actividades de recolección, transferencia y transporte de residuos generados por usuarios residenciales y pequeños productores, residuos patógenos y peligrosos, y para la limpieza integral de vías, áreas y elementos que componen el amoblamiento urbano público, los municipios y distritos deberán asegurar la prestación del servicio, para lo cual podrán asignar 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.

desarrollo de los escenarios antes descritos, tarea que podría estudiar la entidad a través de sus funciones.

Concluyéndose en el concepto emitido por la Dirección Jurídica de la UAESP que:

De acuerdo con lo establecido en el Acuerdo Distrital No. 257 de 2006, en su artículo 116, y la normatividad relativa a los servicios públicos de aseo y saneamiento básico es competencia de la UAESP:

1. Garantizar la prestación del servicio de aseo domiciliario.
2. Dirigir o Coordinar el manejo de los residuos sólidos en la ciudad, incluyendo los residuos peligrosos y los escombros.
3. Realizar el seguimiento y la evaluación de los servicios propios del manejo integral de residuos sólidos.

En este orden de ideas, en cuanto a los residuos peligrosos y escombros le corresponde a las UAESP (i) diseñar las estrategias, planes y programas para su manejo integral. (ii) dirigir y coordinar la prestación de los servicios públicos propios del manejo integral de aquellos residuos y (iii) Realizar el seguimiento y la evaluación de este tipo servicios, conforme a las disposiciones legales y a los instrumentos adoptados para ello como por ejemplo Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Plan Maestro de residuos Sólidos, Acuerdos Distritales expedidos sobre la materia.

#### 7.1.5 META 5: De disposición final de residuos.

***Ampliar la vida útil del Relleno Sanitario Doña Juana por 7 años más a partir de 2008.***

En el marco de Licitación Pública 01 de 2010, que dio origen al Contrato de Concesión 344 de 2010, durante el 2011 el operador dio inicio a los Prediseños y Estudio de Impacto Ambiental para la Zona de Optimización Fase 2, lo anterior con el objeto de solicitar ante la Autoridad Ambiental la modificación de la Licencia y dar inicio a la adecuación de esta zona que garantizará la prestación del servicio durante un tiempo más. El operador en el año 2012 entregado a la UAESP el Estudio de Impacto Ambiental para la Zona de Optimización Fase II el cual fue entregado a la CAR en Mayo de 2013. Es de anotar que la metodología implementada por la UAESP en común acuerdo con la Autoridad Ambiental, fue ir entregando por capítulos del estudio de Impacto ambiental, lo cual se realizó desde el año 2012 e ir teniendo las observaciones por parte de la Autoridad Ambiental y subsanar para lograr una aprobación del Estudio de Impacto Ambiental antes del primer semestre del año 2014.

La UAESP a través de CGR diseño el Proyecto “Plan Director del RSDJ” el cual tiene como objetivo:

El objetivo general del Plan Director del RSDJ, es elaborar un documento que sea el instrumento que permita definir las políticas, estrategias, programas y metas que

facilitarán, mediante el desarrollo armónico, la prestación de los servicios de disposición final de residuos sólidos de la ciudad de Bogotá D.C. y de su zona de influencia, a través de un balance adecuado entre la oferta y demanda de los recursos ambientales, garantizando el mejoramiento de la calidad del servicio prestado y la sostenibilidad ambiental e institucional.

El Diseño del Plan Director del RSDJ permite recibir 53'911.870 m<sup>3</sup> equivalentes a 59'303.057 toneladas de basura y una vida útil de 20 años, 2 meses y 12 días. Es decir que el RSDJ llegaría hasta el 27 de diciembre del año 2030. Esta capacidad calculada es sin realizar ninguna campaña de separación en la fuente. En el Tabla 7-5 se indican las fases previstas en el Plan Director del RSDJ.

**Tabla 7-5 Duración del RSDJ con Peso Volumétrico de 1,1 t/m<sup>3</sup>**

PREDISEÑOS	AREA m2	VOLUMEN m3	PRODUCCIÓN		TIEMPO DIAS	MESES	CAPACIDAD		toneladas
			t/día	m3 (3)			DEL DÍA	AL DÍA	
BIOSOLIDOS	77.429	824.956	6.045	5.495	150	5,00	15/10/2010	14/03/2011	907.452
OPTIMIZ F 1	279.616	7'406.142	6.529	5.935	1.248	41,60	14/03/2011	13/08/2014	8'146.756
OPTIMIZ F 2	408.512	10'178.651	7.169	6.517	1.562	52,06	13/08/2014	22/11/2018	11'196.516
PREDISEÑO 1	80.216	1'181.772	7.339	6.672	177	5,90	22/11/2018	18/05/2019	1'299.949
PREDISEÑO 2	197.255	2'417.506	7.513	6.830	354	11,80	18/05/2019	06/05/2020	2'659.257
PREDISEÑO 3	59.201	985.692	7.691	6.992	141	4,70	06/05/2020	24/09/2020	1'084.261
PREDISEÑO 4	119.546	1'980.827	7.691	6.992	283	9,44	24/09/2020	04/07/2021	2'178.910
PREDISEÑO 5	185.220	3'490.177	7.870	7.155	488	16,26	04/07/2021	04/11/2022	3'839.195
PREDISEÑO 6	431.365	3'065.713	8.245	7.495	409	13,63	04/11/2022	18/12/2023	3'372.284
PREDISEÑO 7	88.017	837.671	8.639	7.854	107	3,56	18/12/2023	03/04/2024	921.438
PREDISEÑO 8	478.120	14'024.564	9.265	8.423	1.665	55,50	03/04/2024	24/10/2028	15'.427.020
PREDISEÑO 9	504.500	7'518.199	10.410	9.464	794	26,48	24/10/2028	27/12/2030	8'.270.019
		<b>53'911.870</b>				<b>245,94</b>			<b>59'303.057</b>

Fuente: Estudio Ambiental Plan Director RSDJ- CGR- UAESP DISPOSICIÓN FINAL

### Otros temas (Informe sobre las gestiones realizadas en la CAR para la actualización de la Licencia Ambiental)

En el marco del proceso del trámite de la Licencia Ambiental Auto 643 del 18 de noviembre de 2013 que actualmente se lleva a cabo, se informa lo siguiente:

Se llevaron a cabo diversas reuniones y mesas de trabajo con el operador CGR, Interventoria y la Unidad, con el objeto de unificar, revisar, analizar y anexar soportes las solicitudes de aclaraciones de la Autoridad Ambiental.

En cumplimiento a los requerimientos hechos por la Autoridad Ambiental mediante el AUTO OBDC 643 del 18 de Noviembre de 2013, que modificó el AUTO 527 del 17 de octubre de 2013 dentro del proceso del Trámite Administrativo Ambiental de Modificación de la Licencia Ambiental Única otorgada a través de la Resolución 2133 de 2000, modificada por las Resoluciones 2211 y 2791 de 2008 para el proyecto: Optimización Fase II de las Zonas VII y VIII del Relleno Sanitario Doña Juana,

localizado en la vereda el Mochuelo de la localidad de Ciudad Bolívar del Distrito Capital, a nombre de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. –Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos –UAESP, la Unidad remitió a la CAR dicha respuesta el día 23 de diciembre de 2013 con el radicado 20134011042951, contenido en 15 tomos con la información que daba respuesta a los 48 requerimientos del AUTO 643. Esta información se entregó impresa y en medio digital.

#### **7.1.6 META 6: De prevención y atención de emergencias.**

##### ***Contar con los planes de contingencia y atención de riesgos para el 100% del Servicio de Aseo a partir de 2008.***

Se cuenta con los planes de contingencia y emergencia de los prestadores de servicio de aseo Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá. E.S.P., Ciudad Limpia S.A. E.S.P., Biogás Doña Juana S.A E.S.P y de los operadores de aseo: Lime, Aseo Capital y ECOCAPITAL.

La Unidad en coordinación con la Interventoría, ejerció control permanente a la operación del Relleno Sanitario y de la Planta de Tratamiento de Lixiviados. La Unidad a su vez ejerció supervisión sobre la interventoría y los concesionarios.

#### **7.1.7 META 7: De aprovechamiento.**

##### ***Aprovechamiento en 2 instalaciones de escombros, funcionando a partir de 2007.***

Esta meta a la fecha no se ha cumplido, hasta tanto no se adelanten los estudios técnicos de soporte requeridos, para determinar la viabilidad del modelo de gestión de los escombros en Bogotá D.C.

#### **7.1.8 META 8: De aprovechamiento.**

##### ***Contratación para la destrucción térmica y/o aprovechamiento de Biogás en el RSDJ a partir de 2008.***

Se cuenta con el contrato de Concesión 137 de 2007, el cual tiene por objeto el “Tratamiento y Aprovechamiento del Biogás proveniente del Relleno Sanitario Doña Juana del Distrito Capital, aplicando el mecanismo de desarrollo limpio – MDL del protocolo de Kyoto”. Se cuenta con el registro aprobatorio del proyecto MDL ante la Junta Ejecutiva de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC), el cual tiene una vigencia de siete (7) años, es decir hasta el 2016.

El proyecto operó en sus dos Fases, esto es: Destrucción Térmica y Aprovechamiento energético del biogás; lo cual contribuye a la extracción de los gases producidos en el relleno sanitario contribuyendo así a mejorar las condiciones de estabilidad de la Zona VIII, Zona II área 3, Biosólidos y Zona de Optimización; así como en la disminución de emisiones atmosféricas y proliferación de vectores en el área de influencia. Como producto de la operación de la planta, se ha evidenciado una reducción importante en

los olores y un incremento en los factores de seguridad de las zonas, la fase de aprovechamiento se encuentra generando electricidad para el autoconsumo de la planta de biogás.

#### 7.1.9 META 9: De aprovechamiento.

##### *2 parques de reciclaje funcionando a partir de 2007*

A la fecha no se han fallado el proceso jurídico pendiente para el proyecto Parque Reciclaje el Salitre. Por el contrario se ha venido fortaleciendo el proyecto Centro de Reciclaje La Alquería.

#### 7.1.10 META 10: De aprovechamiento.

##### *Operación de rutas selectivas de recolección de materiales susceptibles de reciclar que recojan el 100% de residuos separados en la fuente a partir del 2007*

Se continuó con la fase II del Proyecto Ruta Selectiva – RRS, con una cobertura de 620.585 suscriptores del servicio público de aseo de Bogotá, que corresponden aproximadamente al 33% del total de usuarios. Además de la ruta de la Localidad de Usaquén y Suba.

#### 7.1.11 META 11: Recolección y tratamiento de residuos hospitalarios.

##### *La UAESP garantizará una cobertura del 100% de recolección de residuos hospitalarios, anatomopatológicos y similares generados por hospitales, clínicas, laboratorios y en general todo establecimiento de la zona urbana Distrito Capital que genere este tipo de residuos entre el 2006 y el 2010*

Acogiendo la opción de asignar áreas de servicio exclusivo para la recolección y el transporte de residuos patógenos (infecciosos o de riesgo biológico), en el año 2002 la UAESP realizó la estructuración del sistema para la gestión externa del servicio de recolección, transporte y tratamiento de los residuos hospitalarios peligrosos infecciosos o de riesgo biológico en Bogotá D.C., que fue presentada ante la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA-, entidad delegada por la Presidencia de la República para regular los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo. El 7 de noviembre de 2002, con la resolución 235 la CRA otorgó a la UAESP la autorización para la inclusión de cláusulas de área de servicio exclusivo en el contrato de concesión que se suscribiera previa realización de una licitación pública, proceso con el cual se garantizaría la competencia.

A través del contrato de concesión 186E de 2011, la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos garantiza la prestación de la Gestión Externa de Residuos Hospitalarios y Similares o de riesgo biológico, en el Distrito Capital. A partir del mes de mayo de 2012, la UT Ecocapital ejecuta las actividades propias del servicio y en la

actualidad se desarrollan el 100% de las actividades previstas.

El concesionario inició en mayo 2004 actividades con un catastro de 2.572 usuarios; la concesión ha ejecutado una muy buena gestión de incorporación contando en el año 2013 con 14.016 usuarios activos.

**Tabla 7-6 Cantidad Total de Usuarios del Servicio Recolección y Tratamiento de Residuos Hospitalarios.**

Año	NUMERO DE USUARIOS
2004	2572
2013	14016

Fuente: Coordinación Residuos Hospitalarios. Subdirección de RBL. UAESP. Año 2013

#### 7.1.12 META 12: Recolección de Residuos Peligrosos.

##### *Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010*

Dado que no se ha cumplido la meta 4 de corto plazo, relacionada con prestación del servicio de aseo de RESPEL a partir del 2007, como un componente adicional del servicio público domiciliario de aseo, dado que la normatividad jurídica en esta materia (Ley 430 de 1998, Ley 632 de 200 y Dcto. 4741 de 2005) no es clara y precisa en señalar las responsabilidades en la prestación del servicio público de residuos peligrosos. Adicionalmente luego de un análisis de viabilidad de estructurar un esquema de gestión de residuos peligrosos, realizado mediante consultas e interacciones con entidades del orden nacional y distrital y consulta a expertos nacionales e internacionales, se determinó que no es pertinente que la UAESP incurra en el desarrollo de actividades de la cadena de gestión de residuos peligrosos. De otro lado, el informe de auditoría gubernamental con enfoque integral de la Contraloría Distrital, reporta como hallazgo que “La UAESP por medio del proyecto de inversión No. 246 y 229, desarrolla actividades que no le competen, pues estas son de responsabilidad directa de los generadores de tales residuos o de otras entidades oficiales, tal como lo establece la normatividad correspondiente”.

#### 7.1.13 META 13: Recolección de Escombros.

##### *Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010*

Se han recolectado 16.697,22 toneladas de escombros en el año 2013 mediante el servicio ordinario de aseo, tanto de pequeños generadores que solicitaron el servicio, estos fueron dispuestos en la Escombrera la Fiscala, los escombros mixtos arrojados a la vía pública (denominados clandestinos) en un volumen de 263.206,05 Toneladas, han sido llevados al RSDJ, estos se disponen en una plataforma especial en la cual se realiza la separación de escombros y material orgánico, el escombros es utilizado para adecuación de vías internas del RSDJ.

**7.1.14 META 14: De información.**

***Contratación de las concesiones para la prestación del servicio de aseo con costos e indicadores de eficiencia en el 2010***

Una vez se defina el nuevo modelo de concesión del servicio de aseo de Bogotá y se ordena la apertura para la Licitación en el segundo semestre de 2014, se da inicio al cumplimiento de este indicador.

**7.1.15 META 15: De disposición final de residuos.**

***Reducción hasta en el 20% de los residuos que ingresan en el Relleno Sanitario de Doña Juana en un plazo de 10 años.***

En el marco del contrato de Concesión 344 de 2010, el nuevo operador del RSDJ presento dos propuestas de aprovechamiento las cuales son: Aprovechamiento de residuos verdes provenientes de las rutas de poda y corte de césped, y aprovechamiento de residuos mixtos provenientes de la recolección de escombros de los puntos críticos, ambos patios fueron adecuados durante el 2011, las propuestas a estado en un proceso de revisión por parte de la UAESP y la Interventoría y se han estado ajustando de acuerdo a los inconvenientes técnicos presentados.

**7.1.16 META 16: De tarifas.**

***100% de los usuarios con conocimiento de opciones tarifarias 2009.***

Se iniciará el proceso de sensibilización de las opciones tarifarias a usuarios con base al nuevo modelo de prestación del servicio de aseo.

**7.1.17 META 17: De servicio.**

***12 Alcaldía Locales con sistemas de información a usuarios del SPA a partir del 2011.***

Una vez se defina el nuevo modelo de concesión del servicio de aseo de Bogotá y sea adjudicado en el 2014, se da inicio al cumplimiento de este indicador.

## 8 INDICADORES CUALITATIVOS SOBRE LA GESTIÓN DE ESTADO AVANCE DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO EN RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS Y METAS PROPUESTAS DE CORTO PLAZO.

Las metas presentadas dentro del Plan Maestro *Manejo Integral de los Residuos Sólidos*, consideran tres plazos de actuación: el corto plazo, cuyo cumplimiento se manifiesta entre los años 2006 y 2008, el mediano plazo cuyo cumplimiento se tiene proyectado entre los años 2009 y 2014 y el largo plazo, entre el 2015 y 2019.

### 8.1 METAS DE CORTO PLAZO: 2006 – 2008

#### 8.1.1 META 1: Del Servicio Público Domiciliario de Residuos Ordinarios.

***La UAESP 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 CRA.***

El avance de la Meta 1, es del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios mediante Resolución 6671 de 2003

#### 8.1.2 META 2: Del Componente No Domiciliario del Servicio Público de Aseo.

***La UESP garantizará una cobertura del 100% en todas las vías.***

Frente al Componente de Barrido y Limpieza de vías Pavimentadas Residenciales, de vías con comercio y vías en zona comercial, mixtas y avenidas sin comercio, de vías zona industrial, de vías sin pavimento, es del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios mediante Resolución 6671 de 2003.

***Corte de césped: La UESP garantizará una cobertura del 100% en el corte de césped en los espacios públicos con una frecuencia de 10 veces al año.***

Frente al componente corte de césped, es del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios mediante Resolución 6671 de 2003.

#### ***Poda de árboles***

Frente al componente de poda de árboles, es del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios mediante Resolución 6671 de 2003.

Disposición Final y tratamiento: 100% de cobertura en la disposición final y el tratamiento de los residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario Doña Juana

Frente al componente de disposición final y tratamiento, es del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios mediante Resolución 6671 de 2003.

***Tratamiento de Lixiviados: 100% de cobertura del tratamiento de lixiviados.***

Frente al componente de lixiviados, es del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios mediante Resolución 6671 de 2003.

**8.1.3 META 3: De la Calidad del Servicio Público de Aseo.**

***Número de frecuencias semanales de barrido y limpieza de vías y espacios públicos.***

Frente al número de frecuencias semanales de barrido y limpieza de vías y espacios públicos este fue del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios mediante Resolución 6671 de 2003.

Número de frecuencias semanales de recolección domiciliaria para el servicio ordinario de aseo.

Frente al número de frecuencias semanales de recolección domiciliaria para el servicio ordinario de aseo, este fue del 100% de conformidad con el indicador exigido por la Superintendencia de Servicios

**8.1.4 META 4: Recolección de residuos peligrosos.**

El avance de la META 4, es del **40 %** asociada a las acciones de diagnóstico y formulación de estrategia como actividades que se analizaron dentro del proceso de cumplimiento de la citada meta, pues las actividades referidas a elaboración de pliegos, contratación y ejecución se suspendieron por los conceptos jurídicos que existen en la no competencia por parte de la UAESP en la recolección de residuos peligrosos.

**8.1.5 META 5: De disposición final de residuos.**

El avance de la META 5, es del 100 % con la adjudicación de Licitación Pública 01 de 2010 “*Administración, Operación y Mantenimiento Integral del Relleno Sanitario Doña Juana de la ciudad de Bogotá D.C. – Colombia, 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*”.

#### **8.1.6 META 6: De prevención y atención de emergencias.**

El avance de la META 6, es del 100 % con los planes de contingencia formulados por los operadores prestadores de los servicios a cargo de la UAESP.

#### **8.1.7 META 7: De aprovechamiento.**

***Aprovechamiento en 2 instalaciones de escombros, funcionando a partir de 2007.***

El avance de la META 7, es del 65 % asociada a la caracterización y diagnóstico de escombros, estudio de oferta y demanda, estudio de tecnologías de aprovechamiento de escombros, formulación de la política y ajuste normativo, quedando pendiente la definición del modelo de operación de las instalaciones de aprovechamiento de escombros, el trámite y aprobación de las licencias respectivas y la puesta en marcha del proyecto.

#### **8.1.8 META 8: De aprovechamiento.**

***Contratación para la destrucción térmica y/o aprovechamiento de Biogás en el RSDJ a partir de 2008.***

El avance de la META 8, es del 100 % con la contratación para la destrucción térmica y/o aprovechamiento de Biogás y el aprovechamiento.

#### **8.1.9 META 9: De aprovechamiento.**

***2 parques de reciclaje funcionando a partir de 2007***

El avance de la META 9, es del 30 % con la elaboración los estudios técnicos de soporte (diagnóstico, definición del modelo y compra de predios), sin lograrse avanzar en el trámite de permisos y construcción por las acciones judiciales en contra del proyecto Parque de Reciclaje el Salitre.

#### **8.1.10 META 10: De aprovechamiento.**

***Operación de rutas selectivas de recolección de materiales susceptibles de reciclar que recojan el 100% de residuos separados en la fuente a partir del 2007***

El avance de la META 10, es del 79 % asociada a los estudios de oferta y demanda realizados, la estructuración del modelo de RRS para Bogotá D.C, la generación de acuerdo con los operadores, la realización de campañas en separación en la fuente, puesta en marcha de la fase I y II de la RRS en 306 barrios de 16 localidades en Bogotá

D.C y la cobertura en un 33%, suscriptores del servicio de aseo vinculados a través de las 73 micro rutas de recolección selectiva.

## 8.2 METAS DE MEDIANO PLAZO: 2009 - 2011

### 8.2.1 META 11: Recolección y tratamiento de residuos hospitalarios.

***La UAESP garantizará una cobertura del 100% de recolección de residuos hospitalarios, anatomopatológicos y similares generados por hospitales, clínicas, laboratorios y en general todo establecimiento de la zona urbana Distrito Capital que genere este tipo de residuos entre el 2006 y el 2010***

El avance de la META 11, es del 100 % con la prestación del servicio de recolección y tratamiento de 15.336,322 Toneladas de residuos hospitalarios (anatomopatológicos, biosanitarios y cortopunzantes) recolectados, transportados, tratados y dispuestos en el RSDJ, en el año 2013.

### 8.2.2 META 12: Recolección de Residuos Peligrosos.

***Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010***

El avance de la META 12, es del 21.4 % con la elaboración del diagnóstico de RESPEL en Bogotá D.C, y la definición de capacidad de oferta y niveles de servicios, sin avanzar en: la estructuración de un modelo, la solicitud de definición de áreas a la CRA, la estructuración de estudios previos, la contratación y por ende la ejecución de la concesión para la recolección de residuos peligrosos en Bogotá D.C

### 8.2.3 META 13: Recolección de Escombros.

***Lograr una cobertura del 100% entre el 2006 y el 2010***

El avance de la META 13, es del 65% con la elaboración del diagnóstico de Escombros en Bogotá D.C, la definición de capacidad de oferta y niveles de servicios, la estructuración de un modelo esta actividad se ha realizado conjuntamente con la Secretaria Distrital de Ambiente.

### 8.2.4 META 14: De información.

***Contratación de las concesiones para la prestación del servicio de aseo con costos e indicadores de eficiencia en el 2010***

El avance de la META 14, es del 60% con la elaboración los estudios previos, realización de mesas de concertación y presentación para aprobación de la CRA, para amparo de la figura de las áreas de servicio exclusivo-ASE.

#### 8.2.5 META 15: De disposición final de residuos.

***Reducción hasta en el 20% de los residuos que ingresan en el Relleno Sanitario de Doña Juana en un plazo de 10 años.***

El avance de la META 15, es del 2.19 % con la adjudicación de Licitación Pública 01 de 2010 “*Administración, Operación y Mantenimiento Integral del Relleno Sanitario Doña Juana de la ciudad de Bogotá D.C. – Colombia, 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*”, cual garantizará a través de alternativas de aprovechamiento de residuos que ingresan al RSDJ la reducción hasta del 20%.

#### 8.2.6 META 16: De tarifas.

***100% de los usuarios con conocimiento de opciones tarifarias 2009.***

El avance de la META 16, es del 200%, con la publicación para el conocimiento de los usuarios las opciones tarifarias, lo anterior, en concordancia con la CRA y la ley 142, como obligatoriedad del prestador del servicio de aseo hacer una publicación anual de las tarifas aplicadas a sus suscriptores.

#### 8.2.7 META 17: De servicio.

***12 Alcaldía Locales con sistemas de información a usuarios del SPA a partir del 2011.***

El avance de la META 17, es del 0%. Una vez se defina el nuevo modelo de concesión del servicio de aseo de Bogotá y sea adjudicado en el 2014, se da inicio al cumplimiento de este indicador.

**9 POLÍTICAS FORMULADAS POR EL PMIRS EN RELACIÓN CON LAS NECESIDADES DEL SECTOR.**

**Tabla 9-1 Políticas del Plan vs Necesidades del Sector.**

POLÍTICAS DEL PLAN	NECESIDAD DEL SECTOR
Política del planeamiento Integral de corto, mediano y largo plazo para el manejo integral de los residuos sólidos	Planeación y direccionamiento del servicio público de aseo a fin de beneficiar a la totalidad de la población del distrito en mejoras de tipo tecnológico, de planeación y de seguimiento.
Política de ordenamiento Territorial para el equilibrio urbano y urbano-regional	Generación de interacción entre la ciudad y la región para la mejora de la prestación del servicio público de Aseo.
Política de minimización y separación en la fuente	Mejora en las disponibilidades de espacio y en el ahorro de costos en el manejo de los residuos sólidos.
Política de Inclusión social de la población recicladora de oficio en condiciones de pobreza y vulnerabilidad	Incremento en los niveles de calidad de vida de la población vulnerable dedicada al oficio del reciclaje.
Política de mayor productividad del reciclaje y aprovechamiento	Incremento de los beneficios económicos y sociales de la actividad del reciclaje y de aprovechamiento especialmente a la población vulnerable.
Política de sostenibilidad financiera del servicio público de aseo	Disminución de costos y distribución equitativa de los beneficios producto del servicio del manejo integral de los residuos sólidos.
Política de subsidios y contribuciones	Evaluación de los costos familiares en el servicio público de aseo. Incremento en los rendimientos de las contribuciones para el servicio.
Política transversal del desarrollo de la Institucionalidad Pública, Privada y Comunitaria Para la Gestión y el Manejo De Residuos Sólidos	Integrar la gestión de los residuos sólidos de forma interinstitucional para el manejo eficiente de los residuos sólidos, así como la concientización de la comunidad en general sobre la responsabilidad social y ambiental en el manejo de los residuos sólidos.

Fuente: UAESP. Año 2013

## 9.1 ACCIONES EMPRENDIDAS PARA REALIZAR EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN INSTITUCIONAL AL PMIRS.

### 9.1.1 A nivel interno.

A continuación se presenta el equipo de trabajo interno coordinador y responsable de las actividades de seguimiento y evaluación al PMIRS durante el año 2013.

**Tabla 9-2** Relación de Personal Apoyo Gestión PMIRS

NOMBRE	PROFESIÓN	CARGO
Carlos Rojas	Abogado	Subdirector de RBL
Pedro Ramos	Ingeniero Mecánico	Subdirección de Disposición Final
Diego Humberto Triana	Ingeniero Ambiental y sanitario	Coordinadora RBL
Viviana Reyes	Ingeniera	Residuos Hospitalarios- Peligrosos
Hilda Lucia Castro y Nhora Usme	Ingeniero Sanitario y Administradora de Empresa	Coordinadoras Modificación del PMIRS.
Luis Leonardo Rodríguez	Ing. Industrial	Subdirector de Aprovechamiento
Hector Miguel Vigoya	Ingeniero Forestal	Subdirección de RBL

Fuente: Oficina Asesora de Planeación.  
UAESP. Año 2013

### 9.1.2 A nivel externo.

En este nivel, la instancia de seguimiento y evaluación al PMIRS se realiza a través del Comité de Seguimiento y Evaluación, el cual se conformó entre el 2007-2008, y se creó mediante Decreto Distrital Número 545 de 2007, el cual modificó el artículo 8 del Decreto 312 de 2006, con el fin de seguir y evaluar el cumplimiento del Plan y de proponer los ajustes necesarios.

El Comité está constituido por los siguientes miembros, que participan con voz y voto en las decisiones que adopte el Comité:

**Tabla 9-3** Relación Equipo de Trabajo Interno para el Seguimiento y Evaluación del PMIRS

No.	MIEMBROS	DEPENDENCIA
1.	Secretaria Distrital de Hábitat.	Subdirección de Servicios Públicos
2.	Secretaria Distrital de Planeación.	Dirección de Servicios Públicos, vías y transporte
3.	Secretaria Distrital de Ambiente.	Oficina de control ambiental a la gestión de residuos
4.	Secretaria Distrital de Salud.	Dirección Salud Pública
5.	Secretaria Distrital de Gobierno.	Dirección Planeación y Sistemas
6.	Vocales de Control.	Vocal de Control
7.	Asociación de Recicladores.	Asociación Recicladores de Bogotá-ARB
8.	Alcaldes Locales.	Alcaldía Local de Puente Aranda.
9.	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.	Oficina Asesora Planeación

Fuente: Oficina Asesora Planeación –UAESP. Año 2013

## 9.2 INVERSIONES EJECUTADAS POR LA UAESP EN LA IMPLEMENTACION DEL PMIRS.

En el **Tabla 9-4** se presenta los recursos que se proyectaron y ejecutaron para el año 2013 a través del proyecto 584 – Manejo Integral de Residuos Sólidos para el Distrito Capital.

**Tabla 9-4 Recursos Ejecutados por la UAESP en el año 2013.**

Proyecto	Meta	Presupuesto Programado 2013 31 DIC. 13	Presupuesto Ejecutado 2013 31 DIC. 13	Presupuesto Giros 2013 31 DIC. 13
584	1. Formar y sensibilizar 100% de los usuarios del servicio de aseo para lograr la separación en la fuente y la disposición diferenciada de residuos sólidos	4.019.497.538	1.707.720.706	1.096.063.693
	2. Ampliar al 100% de la ciudad la cobertura de las rutas de reciclaje	32.003.814.000	22.099.686.524	19.757.682.000
	3. Poner en operación 6 parques de reciclaje	231.222.000	180.022.000	132.333.333
	18. Poner en operación 60 bodegas especializadas de reciclaje.	3.012.993.000	1.705.825.341	917.449.483
	4. Estructurar el Sistema Distrital de Recicladores y Recuperadores.	788.350.000	698.950.000	169.793.332
	5. Establecer un programa de promoción y desarrollo de mercados de productos reciclados			
	6. Constituir y operar 60 empresas de reciclaje	993.343.442	793.343.442	52.011.333
	7. Aprovechar el 20% del volumen de residuos sólidos recibidos en el relleno sanitario	3.168.823.558	1.062.328.268	308.347.051
	10. Mejorar la planificación para el aprovechamiento, tratamiento y disposición de los escombros en Bogotá	1.010.000.000		
	11. Definir la localización de zonas para el manejo, tratamiento, aprovechamiento y disposición de los residuos producidos en Bogotá	126.800.000	36.800.000	27.789.258
	14. Realizar el control y tratamiento al 100% de las toneladas de residuos peligrosos generados en el Distrito Capital	205.220.000	67.600.000	53.366.666
	15. Realizar 5 modelos relacionados a la gestión de residuos sólidos en el Distrito Capital	380.000.000	157.854.127	157.541.832
	16. Implementar 6 estrategias para el manejo adecuado de los residuos sólidos por parte de los habitantes del Distrito Capital y la Región.	3.889.408.442	1.515.124.800	909.273.893
17. Realizar 4 estudios relacionados a la gestión de residuos sólidos en el Distrito Capital y la Región	315.570.000	42.104.000	27.580.000	
19. Concertar 20 acuerdos sectoriales con la industria	40.000.000			
<b>TOTAL PROYECTO</b>		<b>50.185.041.980</b>	<b>30.067.359.208</b>	<b>23.609.231.874</b>

Fuente: OAP UAESP

Para el proyecto de inversión 584 se le asignó un presupuesto de \$ 50.185.041.980 de los cuales se ejecutó \$ 30.067.359.208 y a diciembre de 2013 se había girado \$ 23.069.231.874 quedando en reserva \$ 6.998.127.334.

A continuación se realiza una descripción de las actividades en las cuales se invirtió el presupuesto asignado por Meta:

**Meta 1. Formar y sensibilizar 100% de los usuarios del servicio de aseo para lograr la separación en la fuente y la disposición diferenciada de residuos sólidos.**

Se realizó el diseño de la herramienta y contenidos pedagógicos: Abanic, Folleto, Stickers., elaboración de 2.000 Afiches dirigidos Colegios Basura Cero. Se realizó la contratación de los diferentes gestores sociales para la subdirección de aprovechamiento con el objeto de capacitar a los recicladores independientes y organización para realizar la actividad de separación en la fuente.

Gas tos correspondientes para la infraestructura para la elaboración y ejecución de los Tours Basura Cero. En el año 2013 se realizaron 7 tours basura cero.

Se contó con el diseño y producción final de las piezas virtuales concernientes al Programa Basura Cero y su publicación en los medios electrónicos de CADES, SUPERCANES, Estaciones de Transmilenio. Además se divulgó la información del Programa en **123 Eucoles, 132 puntos de almacenes de cadena** como Carulla, Éxito, Olímpica y Surtimax, **Pantallas del Coliseo El Campin, Vallas** y **460 pendones de postes.**

Conforme con la programación del Plan de Medios de la segunda fase de la Campaña Basura Cero "Reciclar es fácil" su lanzamiento se programó a partir de la segunda quincena del mes de agosto con una permanencia hasta el mes de diciembre de 2013

**Meta 2 Ampliar al 100% de la Ciudad la cobertura de las rutas de reciclaje.**

Por esta meta se realizó la siguiente actividad:

Asignar beneficios del programa de sustitución de vehículos de tracción animal en Bogotá, D. C. implementado mediante Decreto 040 de 2013, para la alternativa de sustitución por vehículo automotor, exclusivamente para la población de recicladores carreteros, teniendo en cuenta que estos pasan a formar parte de las ORAs las cuales prestaran el servicio de recolección del material potencialmente aprovechable en la ciudad de Bogotá.

**Meta 3 Poner en operación 6 parques de reciclaje.**

Contratación de personal para prestar la asesoría jurídica ante el Juzgado para lo Referente al Predio El Salitre, además del personal para apoyar el Plan de acción de regularización de las bodegas. Prestar los servicios profesionales a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP en la celebración de convenios de producción limpia entorno al aprovechamiento de residuos orgánicos en el Distrito Capital y adelantar los procesos de supervisión e interventorias que la UAESP estimen convenientes desde la Subdirección de Aprovechamiento.

#### **Meta 4 Estructurar el Sistema Distrital de Recicladores y Recuperadores.**

Contratación de personal cuyo objeto es: Prestar los servicios técnicos en sistemas a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos. UAESP- para hacer el diseño e implementación de una aplicación Web, utilizando el lenguaje de programación PHP y el gestor de base de datos MySQL, a fin de gestionar la información de los recicladores de oficio que se encuentran debidamente censados en Bogotá D.C.

Adición y Prorroga Contrato No. 023 de 2013, cuyo objeto es: Prestar los servicios profesionales en Arquitectura para las actividades ejecutadas por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - UAESP, en los temas relacionados con la normatividad urbanística y arquitectónica requerida para las infraestructuras de aprovechamiento de los diferentes residuos urbanos .

#### **Meta 6 Construir y operar 60 empresas de reciclaje.**

Contrato con el objeto de “Aunar esfuerzos y recursos técnicos, administrativos, humanos, y financieros entre la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos ¿ UAESP, y Corporación Bioecológica Ambiental para la Vida Integral -COBEAVINT ONG, para la -CREACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE MINIMO 25 ORAs, CON EL FIN DE DAR CUMPLIMIENTO AL PLAN DE INCLUSIÓN DE LA POBLACIÓN RECICLADORA EN EL MARCO DEL PROGRAMA BASURA CERO DEL PLAN DISTRITAL DE DESARROLLO.

Prestar los servicios profesionales a la Subdirección de Aprovechamiento para la gestión, difusión e implementación de los programas, políticas y proyectos de la UAESP del componente de aprovechamiento en la localidad de USAQUEN, en el marco del Plan de Desarrollo Distrital y para el apoyo de las actividades que emprenda la Entidad en relación con la erradicación del trabajo infantil en los hijos de los recicladores.

#### **Meta 7 Aprovechar el 20% del volumen de residuos sólidos recibidos en el relleno sanitario.**

Contratos por prestación de servicios a la subdirección de disposición final de la UAESP en la supervisión seguimiento y control en el sistema de aprovechamiento del biogás generado en el relleno la supervisión de captación, almacenamiento, conducción y tratamiento de lixiviados, en el marco de los contratos de concesión biogás, CGR e interventoría del Relleno Sanitario Doña Juana.

Prestar los servicios profesionales a la subdirección de disposición final de la UAESP, en la elaboración de pliegos, especificaciones técnicas y/o supervisión de actividades relacionadas con el mantenimiento y operación de maquinaria y equipos implementados y a implementar al interior y/o exterior del relleno sanitario, en la ejecución de los Contratos de Concesión No. 344/10; Contrato de Interventoría y los proyectos de incorporación de tecnologías de aprovechamiento en el programa de Basura Cero; así

como en el apoyo técnico en el diseño, implementación y desarrollo de las actividades contempladas en el plan de gestión social que se aplica en el área de influencia del relleno y en aquellas que la UAESP determine.

Prestar los servicios profesionales para la representación judicial de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, dentro del proceso arbitral instaurado por el Consorcio BIOGAS DOÑA JUANA S.A. E.S.P. conformado por GRS VALTECH; GAS NATURAL SDG S.A; PROACTIVA COLOMBIA S.A.; CAMILO ALBERTO GUZMAN PRIETO Y JOSÉ ALFREDO GARCIA DE LA HOZ, con motivo del contrato de concesión 137 de 2007.

**Meta 11 Definir la localización de zonas de manejo, tratamiento, aprovechamiento y disposición de los residuos producidos en Bogotá.**

Prestar los servicios profesionales a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, en el desarrollo de todas las actividades de carácter técnico relacionadas con el proceso de adquisición predial y ejecución de los planes de gestión Social, que adelanta, en el marco del manejo y disposición final de residuos sólidos -Zona de amortiguamiento ambiental, Zona de expansión del relleno Sanitario Doña Juana, infraestructuras y equipamientos del sistema Integral de residuos Sólidos y proyectos de Ampliación de los cementerios Distritales del Norte, Sur y Central.

Prestar los servicios profesionales a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, atendiendo la defensa judicial en los procesos de expropiación de los bienes inmuebles que tengan alguna relación directa con la entidad; así como prestar apoyo jurídico en todas las acciones administrativas y legales cuando se requiera en relación con la gestión de adquisición de los predios a través de la enajenación voluntaria o directa y la administración de los mismos.

**Meta 15 Realizar 5 modelos relacionados a la gestión de residuos sólidos en el Distrito Capital.**

Se elaboraron los siguientes contratos para el cumplimiento de esta meta.

Asesoría para el seguimiento y control tarifario en la prestación del servicio de aseo en Bogotá D.C.

Prestar los servicios profesionales o de consultoría para estructurar la política, el modelo económico, tarifario, jurídico, técnico y operativo del servicio público de aseo en el Distrito capital.

**Meta 16. Implementar 6 estrategias para el manejo adecuado de los residuos sólidos por parte de los habitantes del Distrito capital y la Región.**

Para dar cumplimiento a esta mesa se realizaron los siguientes contratos:

Adquirir un programa multimedia interactivo, ajustado a las necesidades, propósitos y principios del Programa Basura Cero, incluyendo el apoyo técnico y pedagógico necesario para su implementación y divulgación, con el fin de dotar a las Instituciones Educativas Públicas del Distrito con este material pedagógico, que permite vincular a los ciudadanos más jóvenes a un cambio cultural para la apropiación de buenas prácticas de manejo de los residuos sólidos.

Aunar esfuerzos y recursos técnicos, administrativos, humanos, y financieros entre la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP., y la Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental- ACODAL- para: Sensibilizar a la ciudadanía sobre el Programa Basura cero a través del Desarrollo del II FESTIVAL INTERNACIONAL BOGOTÁ BASURA CERO por medio de la articulación de actividades culturales y académicas que promuevan la separación, el reciclaje y el aprovechamiento de los residuos sólidos.

Sensibilizar al 100% de los usuarios y generadores de escombros domiciliarios para realicen la solicitud de recolección de escombros y eviten el arrojo clandestino. Campaña Lúdica "Haz de tu Barrio tu Casa".

Prestar los servicios profesionales a la subdirección de aprovechamiento para la gestión ,difusión e implementación de los programas, políticas y proyectos de la UAESP del componente de aprovechamiento , en la localidad de San Cristobal, Candelaria, Engativa en el marco del Plan de Desarrollo Distrital Bogotá Humana.

Prestar apoyo a la Dirección General de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, para desarrollar actividades de enlace, recopilación de información y divulgación de las agendas e iniciativas legislativas del Cabildo Distrital y Congreso de la Republica con respecto a los temas misionales de la UAESP, en especial con el manejo de residuos sólidos.

### **Meta 17 Realizar 4 estudios relacionados a la gestión de residuos sólidos en el Distrito Capital y la Región.**

Para dar cumplimiento a esta meta se realizaron los siguientes contratos:

Prestar los servicios profesionales a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP- en el diagnostico, planeación, coordinación, supervisión, calificación de propuestas y puesta en marcha de programas y/o tecnologías para el aprovechamiento de residuos Sólidos Urbanos en el marco del Programa basura cero.

Realizar 1 estudio de los requerimientos para hacer una intervención del Centro Ampliado.

### 9.3 INVERSIONES PROYECTADAS POR LA UAESP EN LA IMPLEMENTACION DEL PMIRS AÑO 2014

En el **Tabla 9-5** se presenta los recursos que se proyectaron para el año 2014 a través del proyecto 584 – Manejo Integral de Residuos Sólidos para el Distrito Capital.

**Tabla 9-5 Presupuesto Programado para 2014 UAESP**

Proyecto	Meta	Presupuesto Programado 2014 INICIAL	Presupuesto Ejecutado 2014	Presupuesto Giros 2014
584	1. Formar y sensibilizar 100% de los usuarios del servicio de aseo para lograr la separación en la fuente y la disposición diferenciada de residuos sólidos	7.871.940.000		
	2. Ampliar al 100% de la ciudad la cobertura de las rutas de reciclaje	2.300.000.000		
	3. Poner en operación 6 parques de reciclaje	462.400.000		
	18. Poner en operación 60 bodegas especializadas de reciclaje.	6.365.744.000		
	4. Estructurar el Sistema Distrital de Recicladores y Recuperadores.	345.936.000		
	5. Establecer un programa de promoción y desarrollo de mercados de productos reciclados	-		
	6. Constituir y operar 60 empresas de reciclaje	771.390.000		
	7. Aprovechar el 20% del volumen de residuos sólidos recibidos en el relleno sanitario	149.415.517.000		
	8. Gestionar el 100% de los escombros generados en la ciudad con técnicas modernas de aprovechamiento, tratamiento y disposición final	-		
	9. Gestionar la creación de 6 escombreras	-		
	10. Mejorar la planificación para el aprovechamiento, tratamiento y disposición de los escombros en Bogotá	1.800.000.000		
	11. Definir la localización de zonas para el manejo, tratamiento, aprovechamiento y disposición de los residuos producidos en Bogotá	100.000.000		
	12. Desarrollar un modelo eficiente y sostenible de gestión de los escombros en la ciudad	-		
	13. Desarrollar una estrategia de gestión, recuperación, aprovechamiento de los residuos de aparatos electrónicos fundamentada en la responsabilidad de los diferentes actores de la cadena del ciclo de vida del producto	-		
	14. Realizar el control y tratamiento al 100% de las toneladas de residuos peligrosos generados en el Distrito Capital	215.680.000		
	15. Realizar 5 modelos relacionados a la gestión de residuos sólidos en el Distrito Capital	-		
	16. Implementar 6 estrategias para el manejo adecuado de los residuos sólidos por parte de los habitantes del Distrito Capital y la Región.	1.066.790.000		
	17. Realizar 4 estudios relacionados a la gestión de residuos sólidos en el Distrito Capital y la Región	1.454.300.000		
	19. Concertar 20 acuerdos sectoriales con la industria	40.000.000		
<b>TOTAL PROYECTO</b>		<b>172.209.697.000</b>	-	-

Fuente: OAP UAESP 2014