# 

# 2. LINEA BASE

## 2.1 PARAMETROS

TABLA 1**.** ASPECTO: INSTITUCIONAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Esquema de  Prestación del servicio por cada actividad | Municipal | * Recolección de residuos no aprovechables, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas, lavado de áreas públicas y transporte de los residuos generados por las anteriores actividades a los sitios de disposición final: **Áreas de Servicio Exclusivo, ASE**. Inicio de concesión 12 de febrero de 2018, final de los contratos de concesión 12 de febrero de 2026. * Disposición final: **libre competencia, contrato de concesión No. 344 de 2010,** Inicio de concesión 16 de diciembre de 2010, final de concesión, de acuerdo con la cláusula sexta del referido contrato, hasta que se cope la capacidad licenciada del relleno. * Aprovechamiento: **libre competencia** |
| 2 | Prestadores del servicio público de aseo en el municipio o distrito | Número y denominación | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Prestador** | **Tipo de**  **contrato** | **No. Contrato** | **Actividad** | | Promoambiental Distrito S.A.S. E.S.P. | Concesión  /ASE1  (Usaquén, Chapinero, Santa Fe, Candelaria, Usme, Sumapaz, San  Cristóbal) | 283 de 2018 | Recolección de no aprovechables, transporte de no aprovechables, Barrido, limpieza de vías y áreas públicas, Corte de césped, poda de  árboles en las vías y áreas públicas, Lavado de áreas  públicas. | | Limpieza Metropolitana, LIME S.A. E.S.P. | Concesión/ASE  2 (Ciudad Bolívar, Bosa, Tunjuelito, Teusaquillo, Puente Aranda, Los Mártires, Antonio Nariño, Rafael Uribe Uribe) | 284 de 2018 | Recolección de no aprovechables, transporte de no aprovechables, Barrido, limpieza de vías y áreas públicas, Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, Lavado de áreas  públicas. | | Ciudad Limpia de Bogotá S.A. E.S.P. | Concesión/ASE 3 (Fontibón y Kennedy) | 285 de 2018 | Recolección de no aprovechables, transporte de no aprovechables, Barrido, limpieza de vías y áreas públicas, Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, Lavado de áreas  públicas. | | Bogotá Limpia  S.A.S. E.S.P. | Concesión/ASE 4 (Barrios Unidos y Engativá) | 286 de 2018 | Recolección de no aprovechables, transporte de no aprovechables, Barrido, limpieza de vías y áreas públicas, Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, Lavado de áreas  públicas. | | Área Limpia  D.C S.A.S. E.S.P. | Concesión/ASE 5 (Suba) | 287 de 2018 | Recolección de no aprovechables, transporte de no aprovechables, Barrido, limpieza de vías y áreas públicas, Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, Lavado de áreas  públicas. | | Centro de Gerenciamiento de Residuos, Doña Juana,  CGR S.A E.S.P | Contrato de concesión | 344 de 2010 | Disposición final | | Prestadores de la actividad de aprovechamiento | Libre competencia |  | Aprovechamiento | |
| 3 | Se cobra tarifa del servicio público de aseo | Sí/no | SI, de acuerdo con la metodología tarifaria vigente contenida en las resoluciones CRA 720 de 2015 y 751 de 2016, la Resolución 779 de 2016 y la Resolución 783 de 2016. Mediante Resolución CRA 843 de 2018 *"Por la cual se resuelve la solicitud de modificación del costo económico de referencia para los componentes de Disposición Final — CDF y de Tratamiento de Lixiviados — CTL, presentada por Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana S.A. E.S.P."* (DF y AP) |
| 4 | Se cuenta con estratificación socioeconómica y se aplica para el cobro del servicio público de aseo | Sí/no | SI, decretos distritales Decreto 394 de 2017, Decreto 396 de 2017, Decreto 304 de 2008, o las normas que los modifiquen adicionen o sustituyan. |
| 5 | En el caso de municipios directos prestadores, indicar la clasificación del nivel de riesgo del prestador, según Resolución CRA 315 de 2005 o la norma que la modifique o sustituya.  La información deberá tomarse del informe de  clasificación de nivel de riesgo que anualmente publica la Superintendencia de Servicios Públicos  Domiciliarios. | Bajo, medio, alto | No es municipio prestador directo. |
| 6 | En el caso de municipios directos prestadores, estimar el coeficiente de cubrimiento de costos (CC) para analizar la suficiencia financiera:  𝐶𝐶 =  𝐼𝑛𝑔𝑟𝑒𝑠𝑜𝑠 𝑥 100  𝐶𝑜𝑠𝑡𝑜𝑠 𝑦 𝑔𝑎𝑠𝑡𝑜𝑠  Los ingresos, costos y gastos deberán corresponder al valor totalizado de la vigencia inmediatamente anterior a la formulación de la  línea base. | Número | No es municipio prestador directo. |
| 7 | Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con los prestadores del servicio público de aseo. | % | SI |
| 8 | Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material | Ton/mes | NO    Fuente: Prestadores del Servicio Público de Aseo de Bogotá, D. C. - Promoambiental Distrito S.A.S. E.S.P., Limpieza Metropolitana S.A. E.S.P., Ciudad Limpia Bogotá S.A. E.S.P., Bogotá Limpia S.A.S. E.S.P. y Área Limpia Distrito Capital S.A.S. E.S.P. - Consolidado bimestral del Balance de Subsidios y Contribuciones - Vigencia 2019 |
| 9 | Equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del  Ingreso | % | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Norma | Año | Decreto | | Decreto 190 | 2004 | *“Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003”* | | Decreto 312 | 2006 | *“Por el cual se adopta el Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital”* | | Decreto 620 | 2007 | *“Por medio del cual se complementa el Plan Maestro de Residuos Sólidos (Decreto 312 de 2006), mediante la adopción de las normas urbanísticas y arquitectónicas para la regularización y construcción de las infraestructuras y equipamientos del Sistema General de Residuos Sólidos, en Bogotá Distrito Capital.”* | | Decreto 304 | 2008 | *"Por medio del cual se adopta la estratificación socioeconómica de las fincas y viviendas dispersas rurales localizadas en la Zona Norte, en la Cuenca del Río Tunjuelo y en la Zona de Sumapaz, del Distrito Capital"* | | Resolución 1115 | 2012 | *"Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital* | | Decreto 520 | 2013 | *“Por el cual se establecen restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones”* | | Decreto 349 | 2014 | *“Por el cual se reglamenta la imposición y aplicación del Comparendo Ambiental en el Distrito Capital”* | | Decreto 586 | 2015 | *“Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.”* | | Decreto 495 | 2016 | *“Por el cual se adopta el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS- del Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones”* | | Decreto 659 | 2016 | *“POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS FACTORES DE SUBSIDIO Y LOS FACTORES DE APORTE SOLIDARIO PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL, PARA EL PERIODO 2017-2021”* | | Decreto 394 | 2017 | *“Por medio del cual se adopta la actualización de la estratificación urbana de Bogotá D.C. para los inmuebles residenciales de la ciudad”* | | Decreto 396 | 2017 | *“Por medio del cual se adopta la actualización de la estratificación de Centros Poblados en Bogotá D.C.”* | | Resolución 26 | 2018 | *“Por la cual se adopta el Reglamento Técnico Operativo de la concesión del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección de residuos no aprovechables, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas, lavado de áreas públicas y transporte de los residuos generados por las anteriores actividades a los sitios de disposición final, así como las condiciones de Articulación con la Actividad de Aprovechamiento y el Reglamento Técnico Operativo para la prestación del servicio público de aseo en Áreas Rurales del Distrito Capital*.” | | Resolución 27 | 2018 | *“Por la cual se adopta el Reglamento Comercial y Financiero de la concesión del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá D.C., en sus componentes de recolección de residuos no aprovechables, barrido, limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en áreas públicas, lavado de áreas públicas y transporte de los residuos generados por las anteriores actividades a los sitios de disposición final”*  *(RBL, DF, AP)* | | Decreto 528 | 2020 | Por el cual se determina el pago diferido obligatorio para los usuarios de los estratos 1 y 2 que no cancelen la factura durante el periodo de la Emergencia Económica, Social y Ecológica aplicando una tasa del  (0%), la regulación de este decreto fue emitida por la Comisión de Regulación de agua Potable y Saneamiento Básico CRA con las Resoluciones CRA 915 y 918 de 2020, en estas se encuentra el marco regulatorio para la aplicación de los pagos diferidos y/o financiaciones y el detalle del cómo se va a financiar el pago del servicio de aseo para los estratos 1, 2, 3 y 4, marco que es de obligatorio cumplimiento tanto para la empresa de acueducto como para los prestadores del servicio público de aseo en la ciudad de Bogotá. | | Resolución CRA 918 | 2020 | Se encuentra el detalle de los intereses a cobrar por esta financiación, para el estrato 1 y 2 será cero (0%) para los estratos 3 y 4 la tasa de financiación aplicable depende de la línea de crédito obtenida por este prestador y los cobros de estas financiaciones se verán reflejados en las facturas emitidas desde julio de 2020. | |

TABLA 2**.** ASPECTO: GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Cantidad de residuos generados por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en área urbana | ton/mes l | |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS POR ACTIVIDAD AÑO 2019** | | | | | | | | **Mes** | **Barrido Calles** | **Cesped** | **Grandes Generadores** | **Poda de Arboles** | **Rec. Domiciliaria** | **Total** | | ene | 6.717 | 1.492 | 6.974 | 269 | 150.400 | 165.852 | | feb | 5.918 | 1.584 | 6.547 | 511 | 144.186 | 158.747 | | mar | 7.428 | 2.435 | 8.182 | 789 | 156.420 | 175.253 | | abr | 7.929 | 3.912 | 7.991 | 864 | 155.204 | 175.899 | | may | 7.932 | 5.265 | 8.225 | 999 | 160.329 | 182.750 | | jun | 8.259 | 4.424 | 7.527 | 853 | 148.862 | 169.925 | | jul | 8.739 | 3.016 | 7.735 | 750 | 159.201 | 179.442 | | ago | 8.474 | 1.740 | 7.710 | 844 | 153.587 | 172.355 | | sep | 8.771 | 1.391 | 7.099 | 709 | 146.546 | 164.517 | | oct | 9.880 | 2.320 | 7.656 | 739 | 159.488 | 180.083 | | nov | 8.857 | 3.180 | 8.040 | 669 | 158.695 | 179.441 | | dic | 7.469 | 2.690 | 8.495 | 539 | 167.618 | 186.811 | | Total | 96.372 | 33.449 | 92.181 | 8.535 | 1.860.536 | 2.091.074 |   Unidad de Medida: Toneladas  Fuente: Interventoría Relleno Sanitario Doña Juana INTERDJ  La información de los residuos recolectados por el esquema de aseo incluye área Urbana y Rural dada la imposibilidad de desagregación.. |
| 2. | Producción per cápita de residuos en área urbana | kg/ habitante- día | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **No Aprovechables \*** Toneladas año | **MPA\*\***Toneladas año | **Total Residuos Generados Toneladas-año** | **Kg/día** | **Población (2019)** | **Producción Percàpita** | | 2.091.074 | 1.034.290 | 3.125.364 | 8.562.641 | 7.592.871\*\*\* | 1,13 |   Total Residuos Generados Kg/día= Total Residuos Generados Toneladas\*1000/365  Producción Percápita Kg-Hab-día= (Total Reisuos Generados Kg/día)/Población  \*Interventoría RSDJ INTERDJ. Toneladas año  \*\*Sistema Unico de Información SUI. Toneladas año  Proyección de población DANE a partir del censo 2018  Para realizar este cálculo se consideraron todos los tipos de residuos sólidos sobre los cuales tiene alcance este Plan (ordinarios aprovechables y no aprovechables, especiales y voluminosos) de origen domiciliario. Se consideraron todos los residuos ordinarios no aprovechables dispuestos en relleno sanitario asi como los residuos ordinarios efectivamente aprovechados de acuerdo con la información reportada ante el Sistema Unico de Información, SUI, de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Adicionalmente se tomaron los residuos especiales corno Residuos de Construcción y Demolición - RCD, voluminosos abandonados en las vías y áreas públicas, y RCD domiciliarios de las solicitudes que fueron atendidas por los prestadores del servicio público de aseo  \*\*\*Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion |
| 3 | Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en el área urbana | % en peso por material | |  |  | | --- | --- | | **Material** | **Porcentaje de generación** | | **Orgánicos** | 51,32% | | **Plásticos** | 16,88% | | **Celulosas** | 13,67% | | **Textiles** | 4,54% | | **Vidrios** | 3,67% | | **Otros** | 3,36% | | **Madera** | 1,60% | | **Finos** | 1,43% | | **Metales** | 1,13% | | **Complejos** | 0,96% | | **Inertes** | 0,84% | | **Peligrosos domiciliarios** | 0,61% |   Fuente: Consorcio NCU – UAESP, 2017, Modificación: SI, el dato no estaba incluido.  La caracterización sólidos de residuos fue realizada en el origen siguiendo la metodología SWA-Tool de la Unión Europea, y es allí donde se definen las categorías relacionadas. |
| 4 | Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en el área urbana | % en peso por material | El Concesionario Centro de Gerenciamiento de Residuos Doña Juana S.A. E.S.P en diciembre de 2019 realizó caracterización de residuos en sitio de disposición final, cuyos resultados se expresan en el siguiente cuadro:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS DICIEMBRE DE 2019** | | | | | | | | **ÁREA DE SERVICIO EXCLUSIVO** | **ASE1** | **ASE 2** | **ASE 3** | **ASE 4** | **ASE 5** |  | | **EMPRESAS RECOLECTORAS** | **Proambiental S.A.S E.S.P.** | **Limpieza Metropolitana S.A. E.S.P** | **Ciudad Limpia S.A. E.S.P** | **Bogotá Limpia S.A.S** | **Área Limpia S.A.S E.S.P.** |  | | **COMPOSICIÓN FÍSICA PORCENTUAL (RESIDUOS)** | | | | | | | | **Material** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Promedio** | | **Cartón** | 2,09% | 7,68% | 4,91% | 2,60% | 7,75% | 5,01% | | **Caucho** | 1,09% | 0,86% | 0,29% | 0,67% | 0,00% | 0,58% | | **Cenizas** | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | **Cerámica** | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | **Cuero** | 2,09% | 5,96% | 4,91% | 2,60% | 0,00% | 3,11% | | **Hueso** | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | **Ladrillo** | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 12,04% | 10,61% | 4,53% | | **Madera** | 3,87% | 1,06% | 10,40% | 6,45% | 1,28% | 4,61% | | **Materia Orgánica** | 64,75% | 50,34% | 30,83% | 39,79% | 40,27% | 45,20% | | **Metales** | 1,29% | 0,48% | 0,77% | 2,12% | 0,89% | 1,11% | | **Minerales** | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | **Papel** | 0,50% | 0,00% | 0,67% | 0,00% | 2,96% | 0,83% | | **Plástico** | 10,63% | 14,60% | 13,87% | 12,04% | 13,23% | 12,87% | | **Textil** | 5,26% | 6,72% | 15,80% | 7,61% | 8,36% | 8,75% | | **Vidrio** | 0,86% | 1,63% | 2,22% | 1,25% | 1,18% | 1,43% | | **\*Otros RS** | 7,55% | 10,66% | 15,32% | 12,81% | 13,47% | 11,96% | | **Laboratorio** | Analquim Limitada | Analquim Limitada | Analquim Limitada | Analquim Limitada | Analquim Limitada |  | | **CLASIFICACIÓN PORCENTUAL DE PLASTICOS (RESIDUOS)** | | | | | | | | **Material** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Contenido**  **%** | **Promedio** | | **PET** | 14,95% | 7,89% | 25,69% | 9,60% | 25,37% | 16,70% | | **PEAD** | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | **PVC** | 12,15% | 20,39% | 14,58% | 15,20% | 7,46% | 13,96% | | **PEBD** | 64,49% | 55,26% | 43,75% | 60,80% | 55,97% | 56,05% | | **PP** | 0,00% | 0,00% | 6,94% | 4,00% | 0,00% | 2,19% | | **PS** | 8,41% | 16,45% | 9,03% | 10,40% | 11,19% | 11,10% | | **Otros Plásticos** | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | \*El elemento Otros RS, hace referencia a la presencia de tierra, polvo, escombros, etc. | | | | | | | | Las muestras fueron tomadas el 2019/12/13 y 14 | | | | | | |   Fuente: CGR Doña Juana 2019. |
| 5 | Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana | Número | |  |  | | --- | --- | | **Estrato/uso** | **No. Suscriptores dic 2019** | | Estrato 1 | 141.271 | | Estrato 2 | 649.000 | | Estrato 3 | 665.904 | | Estrato 4 | 296.577 | | Estrato 5 | 99.875 | | Estrato 6 | 77.222 | | Uso Industrial | 3.003 | | Uso Comercial | 275.571 | | Uso Oficial | 3.846 | | Total Usuarios | 2.212.269 |   Fuente: Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio Público de Aseo. |

TABLA 3. ASPECTO: RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Cobertura de recolección área urbana Cobryt, de acuerdo con la información suministrada por los prestadores de servicio de aseo.  En el caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%  Cobryt = Cobryt1 + Cobryti+…+ Cobrytn  Donde  I = prestador, I = 1,2,3 …,n | % | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ASE | Area urbana – ha  **Prestador (Ha)** | Area urbana cubierta por  **urbana Cobryt** | Cobertura de recolección | | 1 | 9044,4 | 9044,4 | 24% | | 2 | 11834,7 | 11834,7 | 31% | | 3 | 6659,2 | 6659,2 | 18% | | 4 | 4629,6 | 4629,6 | 12% | | 5 | 5800,7 | 5800,7 | 15% | | Cobertura | 37969 | 37969 | 100% |   El área urbana de cada ASE, es el resultado de una intersección espacial entre la información geográfica de Suelo Urbano y la información geográfica Área de Servicio Exclusivo.  Sobre esta información, se señala que el esquema actual que estará vigente por ocho años prevé un área de prestación exclusiva, delimitada según lo establecido en los contratos de concesión del año 2018, en el cual se segmentó la ciudad en cinco (5) Áreas de Servicio Exclusivo. Con base en estas áreas, las empresas prestadoras del servicio atienden el 100% de la zona asignada contractualmente y de obligatorio cumplimiento.  Fuente: Información geográfica de Suelo Urbano, Mapa de referencia oficial del distrito V.0318, Radicado UAESP 20187000172632. Información geográfica Área de Servicio Exclusivo UAESP 2018 |
| 2. | Frecuencia de recolección del área urbana | Veces/semana | |  |  | | --- | --- | | **Frecuencia recolección veces/semana** | | | Residencial | Mínimo 3 | | Para los sectores donde por su característica o actividad económica, industrial, comercial, financiera, histórico y turístico y de alta confluencia permanente de público, la frecuencia de recolección de residuos será diaria. | 7 | | En los casos en que se instalen contenedores, cajas estacionarias; la recolección dependerá de la producción y llenado evitando siempre el rebosamiento o acumulaciones alrededor de este tipo de elementos. | Minimo 3 | | Cabe anotar que aquellas zonas, áreas o rutas que combinen sectores industriales, comerciales, turísticos y/o de alta confluencia de público con zonas residenciales, la frecuencia debe ser diaria.  En el caso de que se identifiquen por parte de los prestadores del servicio de aseo que se requiera una frecuencia menor a la indicada, deberá soportarse técnicamente ante interventoría, o el Distrito en el caso de que la prestación de servicio se encuentre en libre competencia, para que se  apruebe una frecuencia menor a la aquí señalada. | 7 | | En las zonas donde se encuentren sitios y predios de interés nacional y con alta actividad económica predominante como el polígono urbano comprendido entre la calle sexta (6ta) costado sur y calle veintiséis (26) costado norte entre la avenida circunvalar, carrera primera (1ra) este, carrera tres (3) este, y la avenida carrera treinta (30), NorteQuito-Sur el  Prestador deberá contar con un esquema especial de recolección que permita atender y mantener libre de acumulaciones y esparcimientos de residuos en la zona referenciada. | Determinada por el concesionario de manera que  garantice la  ejecución de esta disposición |   Los usuarios del servicio público de aseo deberán presentar sus residuos de manera separada en aprovechables y no aprovechables.  En el caso de que el usuario pertenezca a una ruta contenerizada, este deberá trasladar los residuos hasta el contenedor correspondiente en las frecuencias y horarios establecidos por el prestador del servicio y cumplir con las normas establecidas para su correcto funcionamiento incluyendo la separación adecuada de los residuos (aprovechables y no aprovechables) para disponer en el contenedor que corresponda, de manera que se garantice el acceso al material aprovechable  Debidamente separado por los usuarios a los recicladores de oficio. |
| 3 | Frecuencia de recolección rutas selectivas de reciclaje (cuando aplique) | Veces/semana | Los recicladores de oficio en proceso de formalización se encuentran construyendo y ajustando las macro y micro rutas de la actividad en los términos y plazos establecidos en el Decreto Nacional 596 y la Resolución 276 de 2016. |
| 4 | Censo de puntos críticos en área urbana | Nùmero y ubicación | |  |  | | --- | --- | | **Puntos Críticos por Localidad** | | | Usaquén | 37 | | Chapinero | 12 | | Santa Fe | 22 | | San Cristóbal | 23 | | Usme | 17 | | Tunjuelito | 14 | | Bosa | 59 | | Kennedy | 78 | | Fontibón | 45 | | Engativá | 155 | | Suba | 59 | | Barrios Unidos | 61 | | Teusaquillo | 15 | | Los Mártires | 22 | | Antonio Nariño | 20 | | Puente Aranda | 21 | | Candelaria | 3 | | Rafael Uribe Uribe | 35 | | Ciudad Bolívar | 45 | | **Total** | **743** |   Fuente: Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio Público de Aseo.    Capas de información geográfica:  ASE1\_10\_20191112\_110002  ASE2\_10\_20191018\_110004  ASE3\_10\_20200802  ASE4\_10\_20200819  ASE5\_10\_20200803 |
| 5 | Existencia de estaciones de transferencia | Nùmero y ubicación | En el modelo actual no se realiza trasferencia, este parámetro será actualizado en el caso de que se implementen estaciones de trasferencia para la Ciudad. |
| 6 | Capacidad de la estación de transferencia | Ton/día | N/A |
| 7 | Distancia del centroide al sitio de disposición final | Km | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ASE | Prestador | Ubicaciòn del centriode | Distancia (km) centroide relleno sanitario  Doña Juana | | 1 | Promoambiental Distrito S.A.S E.S.P | CRA 3  CALLE 75 | 27,848 | | 2 | LIME S.A E.S.P | AK 68 41 a 46  sur | 9,74 | | 3 | Ciudad Limpia S.A E.S.P | CRA 80 F 7 A  39 | 14,4 | | 4 | Bogotá Limpia S.A.S  E.S.P | CRA 83 N. 71  B 21 | 21,5 | | 5 | Área Limpia D.C  S.A.S E.S.P | Av. Calle 145  con carrera 84B | 32,589 |   Fuente: Estudios de costos y tarifas de cada prestador de acuerdo a la metodología tarifaria contenida en la Resolución 720 de 2015. |
| 8 | Distancia del centroida a la estación de transferencia (cuando aplique) | Km | N/A |
| 9 | Distancia de la estación de transferencia al sitio dedisposiciòn final (cuando aplique) | km | N/A |

TABLA 4. ASPECTO BARRIDO LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÙBLICAS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| 1 | Cobertura de barrido área urbana Cobbyl, de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.  Cobbyl = Cobbyl1 + ⋯ + Cobbyln  Donde:  i = prestador, i = 1,2,3 … n  𝐶𝑜𝑏𝑏𝑦𝑙𝑖  𝐾𝑚 𝑏𝑎𝑟𝑟𝑖𝑑𝑜𝑠 𝑜 𝑑𝑒𝑠𝑝𝑎𝑝𝑒𝑙𝑒  =  𝐾𝑚 𝑑𝑒 𝑣í𝑎𝑠 𝑦 á𝑟𝑒𝑎𝑠 𝑝ú𝑏𝑙𝑖𝑐𝑎𝑠 𝑝𝑜𝑟 𝑏𝑎𝑟𝑟𝑒𝑟  Para convertir las áreas públicas a kilómetros lineales, se empleará un factor de 0,002 km/m2 o el que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. | % Km lineales | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ASE | Area urbana | Nùmero de cestas instaladas | Unidades /Km2 | | ASE 1 | 90,40 | 19.011 | 210 | | ASE 2 | 118,35 | 31.676 | 268 | | ASE 3 | 66,59 | 20.245 | 304 | | ASE 4 | 46,29 | 13.537 | 292 | | ASE 5 | 58 | 16.543 | 285 | | Total | | 101.012 | 1360 |   El área urbana de cada ASE, es el resultado de una intersección espacial entre la información geográfica de Suelo Urbano y la información geográfica Área de Servicio Exclusivo.     |  |  | | --- | --- | | **Tipo Cesta** | | | No Aprovechable | 60.470 | | Aprovechable | 40.542 | | **Total General** | **101.012** |     Fuente: Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio Público de Aseo.    Capas de información geográfica:  ASE1\_06\_20200907  ASE2\_06\_20200303  ASE3\_06\_20200831  ASE4\_06\_20200731  ASE5\_06\_20200519 |
| 2 | Existencia de acuerdo de barrido de vías y  áreas públicas cuando hay varios prestadores del servicio público de aseo | Sí/no | SI |
| 3 | Área urbana no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente | Km lineales | En área urbana la cobertura es del 100% por lo tanto no se determina ningún área urbana en la que no se preste el barrido. |
| 4 | Cantidad de cestas públicas instaladas/Km2 urbano | Unidade s/ km2 | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ASE** | **Área Urbana** | **Número de Cestas Instaladas** | **Unidades/ km2** | | | ASE 1 | 90,44 | 19.011 | 210 | | ASE 2 | 118,35 | 31.676 | 268 | | ASE 3 | 66,59 | 20.245 | 304 | | ASE 4 | 46,29 | 13.537 | 292 | | ASE 5 | 58 | 16.543 | 285 | | **Total** | | 101.012 | 1360 |   El área urbana de cada ASE, es el resultado de una intersección espacial entre la información geográfica de Suelo Urbano y la información geográfica Área de Servicio Exclusivo.El área urbana de cada ASE, es el resultado de una intersección espacial entre la información geográfica de Suelo Urbano y la información geográfica Área de Servicio Exclusivo.     |  |  | | --- | --- | | **Tipo Cesta** | | | No Aprovechable | 60.470 | | Aprovechable | 40.542 | | **Total general** | **101.012** |     Fuente: Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio Público de Aseo.    Capas de información geográfica:  ASE1\_06\_20200907  ASE2\_06\_20200303  ASE3\_06\_20200831  ASE4\_06\_20200731  ASE5\_06\_20200519 |
| 5 | Frecuencia actual de barrido área urbana | Veces/ semana | |  |  | | --- | --- | | **Categoría** | **Frecuencia (Veces por semana)** | | **Elementos del distrito susceptibles a ser barridos, que NO se encuentran dentro de las Zonas de atención especial** | | | Malla vial arterial | 7 | | Malla vial intermedia | 3 | | Malla vial local | 2 | | Malla vial Peatonal | 2 | | Malla vial Sin definir | 2 | | Puentes Peatonales | De acuerdo con la categorización de la vía en la que se encuentre ubicado | | Parque | 2 | | Cicloruta | De acuerdo con la categorización de la vía en la que se encuentre ubicado | | Separadores | 2 | | Plazas | 2 | | **Zonas de atención especial** | | | Ambiente Polígono 1 | 3 | | Ambiente Polígono 2 | 3 | | Ambiente Polígono 3 | 3 | | Ambiente Polígono 4 | 3 | | Campin Alrededores | 4 | | Cementerio Central | 21 | | Centro | 28 | | Centro Administrativo Distrital | 7 | | Centro Historico y Cultural | 28 | | Centro Internacional | 14 | | Corferias | 7 | | Corredor Caracas Calle 13 -Calle 22 | 28 | | Corredores Comercial Suba | 7 | | Plaza de Mercado Doce de Octubre | 7 | | Plaza de Mercado El Carmen | 7 | | Plaza de Mercado Kennedy | 7 | | Plaza de Mercado Las Cruces | 7 | | Plaza de Mercado las Ferias | 14 | | Plaza de Mercado Los Luceros | 7 | | Plaza de Mercado Paloquemao | 14 | | Plaza de Mercado San Benito | 7 | | Plaza de Mercado San Carlos | 7 | | Plaza de Mercado Santander | 7 | | Plaza de Mercado Trinidad Galán | 7 | | San Andresito de 38 | 14 | | San Andresito de San Jose - Plaza España | 21 | | San Victorino | 28 | | Sector El Progreso | 7 | | Sector Juzgados y Usatama | 7 | | Sector La Hortua | 14 | | Terminal de transporte Norte | 7 | | Terminal de transporte Salitre | 7 | | Usaquen | 14 | | Vía la Calera | 4 | | Zona Comercial 20 de Julio | 21 | | Zona Comercial 7 de agosto | 14 | | Zona Comercial Carrera 13 | 14 | | Zona Comercial Chapinero | 21 | | Zona Comercial Chapinero Norte | 14 | | Zona Comercial Engativá | 14 | | Zona Comercial Fontibón | 7 | | Zona Comercial Galerías -Quesada | 7 | | Zona Comercial Kennedy | 14 | | Zona Comercial Patio Bonito | 14 | | Zona Comercial Plaza de las Américas | 7 | | Zona Comercial Portal de Suba | 7 | | Zona Comercial Quiriguá | 7 | | Zona Comercial Restrepo | 14 | | Zona Comercial Restrepo II | 7 | | Zona Comercial Restrepo occidental | 7 | | Zona Comercial Ricaurte | 12 | | Zona Comercial Salazar Gomez | 7 | | Zona Comercial Santa Librada | 14 | | Zona Comercial Suba Centro | 7 | | Zona Comercial Suba Compartir | 7 | | Zona Comercial Suba Rincón | 7 | | Zona Comercial Usme Pueblo | 7 | | Zona Comercial Venecia | 7 | | Zona Comercial Villas de Granada | 7 | | Zona de Mitigación Abastos | 3 | | Zona de Tolerancia | 14 | | Zona de Tolerancia II | 7 | | Zona G | 21 | | Zona Modelia | 6 | | Zona Policarpa | 6 | | Zona T | 21 | | Zona UPZ 44 Américas | 3 | | Zona UPZ 45 Carvajal | 3 |   El establecimiento de las frecuencias de atención de barrido es producto del análisis de las necesidades del Distrito, las dinámicas socio – espaciales y las actividades económicas llevadas a cabo en los diferentes espacios geográficos de la ciudad, con el propósito de garantizar el concepto de área limpia en la totalidad del Distrito.  El presente parámetro cuenta con anexo cartográfico, que ilustra de manera exacta la definición geográfica de las Zonas de atención especial determinadas por la UAESP.  Las vías nuevas, o expansiones de la malla vial existente, así como las nuevas áreas de espacio público contenidas en zonas de expansión o producto del desarrollo urbanístico, serán incorporadas a la prestación del servicio para la actividad de barrido y limpieza, con la frecuencia determinada de acuerdo con la mala vial o el tipo de elemento en la cual queden incorporadas. |

TABLA 5. ASPECTO LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Área de playas costeras y ribereñas  ubicadas en suelo urbano | m2 por  playa | N/A |
| 2. | Cantidad de residuos recogidos con ocasión  de la actividad de limpieza de playas | Ton/mes | N/A |

TABLA 6.ASPECTO CORTE DE CÈSPED Y PODA DE ÁRBOLES

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Catastro de arboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda, según rangos de altura  Tipo 1: hasta 5 metros  Tipo 2: más de 5,0 hasta 15 metros  Tipo 3: más de 15,0 hasta 20 metros  Tipo 4: mayor a 20 metros | Número por tipo | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **TIPOS DE ARBOL** | | | | | | | | | **ASE** | **Localidad\Tipo** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **Total general** | | **menor a 2m** | **entre 2m y 5m** | **entre 5m y 15m** | **entre 15m y 20m** | **mayor a 20m** | | 1 | Candelaria | 2.997 | 2.990 | 1.483 | 187 | 103 | 7.760 | | Chapinero | 22.999 | 17.656 | 12.369 | 1.693 | 1.651 | 56.368 | | San Cristobal | 30.443 | 24.062 | 9.972 | 875 | 1.095 | 66.447 | | Santa Fe | 32.905 | 16.217 | 7.747 | 1.196 | 1.773 | 59.838 | | Usaquen | 41.450 | 44.614 | 29.964 | 2.651 | 1.553 | 120.232 | | Usme | 49.659 | 27.547 | 16.720 | 3.492 | 2.427 | 99.845 | | 2 | Antonio Nariño | 4.591 | 4.141 | 2.571 | 216 | 47 | 11.566 | | Bosa | 27.105 | 10.162 | 2.978 | 141 | 149 | 40.535 | | Ciudad Bolivar | 32.005 | 17.384 | 5.426 | 179 | 108 | 55.102 | | Los Martires | 2.852 | 2.831 | 1.286 | 112 | 36 | 7.117 | | Puente Aranda | 16.740 | 16.756 | 7.868 | 636 | 164 | 42.164 | | Rafael Uribe Uribe | 31.473 | 16.877 | 5.471 | 546 | 906 | 55.273 | | Teusaquillo | 19.909 | 21.933 | 16.645 | 1.774 | 801 | 61.062 | | Tunjuelito | 16.516 | 11.217 | 6.387 | 293 | 386 | 34.799 | | 3 | Fontibón | 21.843 | 20.165 | 14.446 | 1.118 | 544 | 58.116 | | Kennedy | 61.790 | 46.862 | 18.069 | 1.854 | 1.836 | 130.411 | | 4 | Barrios Unidos | 14.527 | 11.094 | 8.269 | 1.338 | 1.040 | 36.268 | | Engativá | 35.797 | 38.727 | 23.772 | 1.654 | 1.627 | 101.577 | | 5 | Suba | 101.956 | 121.967 | 63.988 | 3.968 | 2.104 | 293.983 | | **Total** | | **567.557** | **473.202** | **255.431** | **23.923** | **18.350** | **1.338.463** |   Fuente: JBB - SIGAU agosto de 2020 |
| 2. | Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped | m2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA DISTRITAL QUE CONTIENE ZONAS DE**  **CÉSPED** | | | | | | | | | | | | | | **ASE** | **LOCALIDAD** | **ANDEN** | | **DADEP** | | **PARQUE\_SDP** | | **SEPARADOR** | | **VIA\_PEATONAL** | | **TOTAL Area m2** | | **Area m2** | **%** | **Area m2** | **%** | **Area m2** | **%** | **Area m2** | **%** | **Area m2** | **%** | | 1 | CANDELARIA | 153.215 | 52,39 | 31.004 | 10,60 | 38.611 | 13,20 | 35.034 | 11,98 | 34.582 | 11,83 | 292.447 | | CHAPINERO | 1.050.900 | 20,72 | 2.658.195 | 52,40 | 1.099.926 | 21,68 | 201.898 | 3,98 | 62.000 | 1,22 | 5.072.919 | | SAN CRISTOBAL | 1.028.284 | 25,46 | 1.062.356 | 26,30 | 1.641.906 | 40,65 | 62.673 | 1,55 | 243.528 | 6,03 | 4.038.747 | | SANTA FE | 499.038 | 25,92 | 815.568 | 42,36 | 470.071 | 24,42 | 88.140 | 4,58 | 52.395 | 2,72 | 1.925.212 | | USAQUEN | 2.041.582 | 25,37 | 1.617.757 | 20,11 | 3.018.886 | 37,52 | 1.185.644 | 14,73 | 182.666 | 2,27 | 8.046.535 | | USME | 811.737 | 19,12 | 1.666.519 | 39,24 | 1.421.492 | 33,47 | 158.299 | 3,73 | 188.535 | 4,44 | 4.246.582 | | 2 | ANTONIO NARIÑO | 519.148 | 45,90 | 228.268 | 20,18 | 258.227 | 22,83 | 114.560 | 10,13 | 10.941 | 0,97 | 1.131.144 | | BOSA | 1.351.826 | 27,64 | 1.222.370 | 24,99 | 1.890.100 | 38,64 | 182.432 | 3,73 | 244.692 | 5,00 | 4.891.419 | | CIUDAD BOLIVAR | 1.172.810 | 20,61 | 1.803.637 | 31,69 | 2.078.292 | 36,52 | 259.867 | 4,57 | 376.296 | 6,61 | 5.690.902 | | LOS MARTIRES | 687.106 | 58,59 | 174.800 | 14,91 | 189.605 | 16,17 | 112.056 | 9,56 | 9.147 | 0,78 | 1.172.714 | | RAFAEL URIBE URIBE | 947.793 | 30,76 | 693.733 | 22,51 | 1.136.154 | 36,87 | 101.491 | 3,29 | 202.480 | 6,57 | 3.081.651 | | TEUSAQUILLO | 1.194.729 | 27,81 | 555.910 | 12,94 | 1.835.012 | 42,72 | 681.571 | 15,87 | 28.261 | 0,66 | 4.295.484 | | TUNJUELITO | 547.932 | 26,10 | 476.096 | 22,68 | 902.204 | 42,98 | 135.886 | 6,47 | 36.952 | 1,76 | 2.099.070 | | PUENTE ARANDA | 1.612.657 | 39,11 | 895.993 | 21,73 | 927.490 | 22,49 | 610.300 | 14,80 | 77.183 | 1,87 | 4.123.623 | | 3 | FONTIBON | 1.639.982 | 32,01 | 1.097.623 | 21,42 | 1.503.029 | 29,34 | 794.299 | 15,50 | 88.535 | 1,73 | 5.123.469 | | KENNEDY | 2.847.021 | 31,02 | 2.402.742 | 26,18 | 2.871.542 | 31,29 | 686.953 | 7,49 | 368.446 | 4,02 | 9.176.705 | | 4 | BARRIOS UNIDOS | 1.154.199 | 33,37 | 346.510 | 10,02 | 1.550.595 | 44,83 | 385.544 | 11,15 | 21.936 | 0,63 | 3.458.785 | | ENGATIVA | 2.424.831 | 26,16 | 2.490.546 | 26,87 | 3.435.009 | 37,06 | 508.173 | 5,48 | 410.326 | 4,43 | 9.268.886 | | 5 | SUBA | 3.099.074 | 25,44 | 3.613.504 | 29,66 | 4.528.720 | 37,17 | 677.866 | 5,56 | 265.080 | 2,18 | 12.184.244 | | **Total general** | | **24.783.865** | **27,75** | **23.853.131** | **26,70** | **30.803.552** | **34,48** | **6.982.688** | **7,82** | **2.903.982** | **3,25** | **89.327.219** |   Fuente: Información geográfica compilada por la UAESP. Dadep, IDRD y Mapa de referencia Distrital  Ver Anexo Digital Base de datos geográfica   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **ASE** | **LOCALIDAD** | **Estimación área objeto de corte de césped** | | **TOTAL** | | **Area m2** | **%** | | **1** | **USAQUEN** | **4.353.763** | **55,7** | **14.079.782** | | ANDEN | 542.814 | 6,9 | | DADEP | 566.561 | 7,3 | | PARQUE\_SDP | 2.332.622 | 29,9 | | SEPARADOR | 859.439 | 11,0 | | VIA\_PEATONAL | 52.327 | 0,7 | | **USME** | **2.550.399** | **58,1** | | ANDEN | 168.913 | 3,8 | | DADEP | 1.010.404 | 23,0 | | PARQUE\_SDP | 1.210.153 | 27,6 | | SEPARADOR | 106.725 | 2,4 | | VIA\_PEATONAL | **54.204** | 1,2 | | **CANDELARIA** | **91.367** | **32,9** | | ANDEN | 29.405 | 10,6 | | DADEP | 10.010 | 3,6 | | PARQUE\_SDP | 25.304 | 9,1 | | SEPARADOR | 20.983 | 7,6 | | VIA\_PEATONAL | **5.666** | 2,0 | | **CHAPINERO** | **2.872.265** | **68,2** | | ANDEN | 277.086 | 6,6 | | DADEP | 1.776.640 | 42,2 | | PARQUE\_SDP | 677.750 | 16,1 | | SEPARADOR | 114.177 | 2,7 | | VIA\_PEATONAL | 26.611 | 0,6 | | **SAN CRISTOBAL** | **2.277.229** | **57,5** | | ANDEN | 283.330 | 7,2 | | DADEP | 558.142 | 14,1 | | PARQUE\_SDP | 1.308.467 | 33,0 | | SEPARADOR | 45.910 | 1,2 | | VIA\_PEATONAL | 81.380 | 2,1 | | **SANTA FE** | **1.934.759** | **69,1** | | ANDEN | 96.211 | 3,4 | | DADEP | 1.201.291 | 42,9 | | PARQUE\_SDP | 585.414 | 20,9 | | SEPARADOR | 39.131 | 1,4 | | VIA\_PEATONAL | 12.711 | 0,5 | | **2** | **ANTONIO NARIÑO** | **278.040** | **25,0** | **10.747.987** | | ANDEN | 58.913 | 5,3 | | DADEP | 22.283 | 2,0 | | PARQUE\_SDP | 148.314 | 13,4 | | SEPARADOR | 45.527 | 4,1 | | VIA\_PEATONAL | 3.003 | 0,3 | | **TEUSAQUILLO** | **2.570.905** | **60,3** | | ANDEN | 327.153 | 7,7 | | DADEP | 159.515 | 3,7 | | PARQUE\_SDP | 1.556.063 | 36,5 | | SEPARADOR | 516.875 | 12,1 | | VIA\_PEATONAL | 11.300 | 0,3 | | **TUNJUELITO** | **872.878** | **42,8** | | ANDEN | 61.871 | 3,0 | | DADEP | 143.124 | 7,0 | | PARQUE\_SDP | 594.643 | 29,2 | | SEPARADOR | 63.073 | 3,1 | | VIA\_PEATONAL | 10.166 | 0,5 | | **BOSA** | **1.624.026** | **36,7** | | ANDEN | 166.486 | 3,8 | | DADEP | 360.845 | 8,2 | | PARQUE\_SDP | 929.443 | 21,0 | | SEPARADOR | 71.145 | 1,6 | | VIA\_PEATONAL | 96.106 | 2,2 | | **CIUDAD BOLIVAR** | **2.599.547** | **45,6** | | ANDEN | 144.416 | 2,5 | | DADEP | 709.888 | 12,5 | | PARQUE\_SDP | 1.518.128 | 26,6 | | SEPARADOR | 149.970 | 2,6 | | VIA\_PEATONAL | 77.144 | 1,4 | | **LOS MARTIRES** | **204.222** | **17,3** | | ANDEN | 40.533 | 3,4 | | DADEP | 8.722 | 0,7 | | PARQUE\_SDP | 90.611 | 7,7 | | SEPARADOR | 61.116 | 5,2 | | VIA\_PEATONAL | 3.240 | 0,3 | | **PUENTE ARANDA** | **1.377.181** | **33,4** | | ANDEN | 202.694 | 4,9 | | DADEP | 159.011 | 3,9 | | PARQUE\_SDP | 603.908 | 14,6 | | SEPARADOR | 395.372 | 9,6 | | VIA\_PEATONAL | 16.197 | 0,4 | | **RAFAEL URIBE URIBE** | **1.221.187** | **40,2** | | ANDEN | 107.746 | 3,5 | | DADEP | 203.791 | 6,7 | | PARQUE\_SDP | 814.512 | 26,8 | | SEPARADOR | 54.351 | 1,8 | | VIA\_PEATONAL | 40.787 | 1,3 | | **3** | **FONTIBON** | **2.908.724** | **56,6** | **6.785.535** | | ANDEN | 559.756 | 10,9 | | DADEP | 546.072 | 10,6 | | PARQUE\_SDP | 1.169.010 | 22,7 | | SEPARADOR | 604.114 | 11,8 | | VIA\_PEATONAL | 29.772 | 0,6 | | **KENNEDY** | **3.876.811** | **40,2** | | ANDEN | 506.019 | 5,2 | | DADEP | 672.234 | 7,0 | | PARQUE\_SDP | 2.275.939 | 23,6 | | SEPARADOR | 306.201 | 3,2 | | VIA\_PEATONAL | 116.418 | 1,2 | | **4** | **BARRIOS UNIDOS** | **1.646.471** | **48,0** | **6.617.285** | | ANDEN | 192.511 | 5,6 | | DADEP | 59.088 | 1,7 | | PARQUE\_SDP | 1.162.673 | 33,9 | | SEPARADOR | 224.250 | 6,5 | | VIA\_PEATONAL | 7.947 | 0,2 | | **ENGATIVA** | **4.970.814** | **53,6** | | ANDEN | 682.091 | 7,4 | | DADEP | 1.230.195 | 13,3 | | PARQUE\_SDP | 2.606.937 | 28,1 | | SEPARADOR | 341.186 | 3,7 | | VIA\_PEATONAL | 110.405 | 1,2 | | **5** | **SUBA** | **6.608.192** | **54,3** | **6.608.192** | | ANDEN | 876.534 | 7,2 | | DADEP | 1.685.109 | 13,9 | | PARQUE\_SDP | 3.443.221 | 28,3 | | SEPARADOR | 535.224 | 4,4 | | VIA\_PEATONAL | 68.104 | 0,6 | | **TOTAL** | | | **50,4** | **44.838.782** |   Fuente: Estimación a través de clasificación supervisada en GEE, realizada por la UAESP. Dadep, IDRD y Mapa de referencia Distrital  Ver Anexo Digital Base de datos geográfica  Ver Anexo Metodológico |
| 3 | Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles | Ton/mes | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Mes | Cesped | Poda de arboles | | ene | 1.492 | 269 | | feb | 1.584 | 511 | | mar | 2.435 | 789 | | abr | 3.912 | 864 | | may | 5.265 | 999 | | jun | 4.424 | 853 | | jul | 3.016 | 750 | | ago | 1.740 | 844 | | sep | 1.391 | 709 | | oct | 2.320 | 739 | | nov | 3.180 | 669 | | dic | 2.690 | 539 | | total | 33.449 | 8.535 |   Cantidad de residuos de poda y corte de cesped para el año 2019  Unidad de Medida: Toneladas |
| 4 | Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en el último año:  𝑇𝑜𝑛 𝑟𝑒𝑠𝑖𝑑𝑢𝑜𝑠 𝑎𝑝𝑟𝑜𝑣𝑒𝑐ℎ𝑎𝑑𝑜𝑠𝑐𝑐+𝑝𝑎  𝐴𝑝𝑟𝑜𝑣𝑒𝑐𝑐+𝑝𝑎 = 𝑥 100  𝑇𝑜𝑡𝑎𝑙 𝑇𝑜𝑛 𝑟𝑒𝑠𝑖𝑑𝑢𝑜𝑠 𝑔𝑒𝑛𝑒𝑟𝑎𝑑𝑜𝑠 𝑐𝑐+𝑝𝑎 | % en peso | N/A |
| 5 | Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles | Compostaje,  lombricultura, etc. | N/A |
| 6 | Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de  árboles | Nombre y ubicación | N/A |
| 7 | Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles | Nombre y ubicación | Relleno sanitario Doña Juana Avenida Boyacá Km 5 Vía al llano Bogotá – Colombia |
| 8 | Prestación de la actividad | Persona prestadora del servicio | |  |  | | --- | --- | | Prestador | Tipo de contrato | | Promoambiental Distrito  S.A.S E.S.P (ASE 1) | Concesión | | Limpieza Metropolitana,  LIME S.A E.S.P (ASE 2) | Concesión | | Ciudad Limpia de Bogotá  S.A E.S.P (ASE 3) | Concesión | | Bogotá Limpia S.A.S  E.S.P (ASE 4) | Concesión | | Área Limpia D.C S.A.S.  E.S.P (ASE 5) | Concesión |   Concesión del servicio para las actividades relacionadas en el cuadro No. 1 bajo ASE por ocho años que empiezan a regir el 12 de febrero del 2018. |
| 9 | Frecuencia de corte de césped | Veces/semana | La frecuencia de la actividad de corte de césped se realiza de acuerdo con el criterio establecido en el Decreto 1077 de 2015, que establece que la actividad se realiza cuando el césped cuente con una altura de entre 2 y 10 cms, de esa manera se estableció en el reglamento Técnico Operativo de la concesión de las ASE (Resolución 26 de 2018). |
| 10 | Frecuencia de poda de árboles | Veces/semana | La frecuencia de la poda de árboles se realiza con base en los planes de poda presentados por cada concesionario en virtud de lo definido en el Reglamento Técnico Operativo de la concesión de las ASE (Resolución 26 de 2018). Se anexa plan de poda de cada una de las cinco ASE. |

**Tabla 7. Aspecto Lavado de áreas públicas**

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado. | Número y ubicación | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ASE** | **Localidad** | **Puentes Peatonales** | | 1 | CANDELARIA | 4 | | CHAPINERO | 16 | | SAN CRISTOBAL | 13 | | SANTA FE | 14 | | USAQUEN | 41 | | USME | 14 | | 2 | ANTONIO NARIÑO | 17 | | BOSA | 8 | | CIUDAD BOLIVAR | 35 | | LOS MARTIRES | 1 | | PUENTE ARANDA | 35 | | RAFAEL URIBE URIBE | 16 | | TEUSAQUILLO | 30 | | TUNJUELITO | 13 | | 3 | FONTIBON | 29 | | KENNEDY | 53 | | 4 | BARRIOS UNIDOS | 35 | | ENGATIVA | 50 | | 5 | SUBA | 41 | | **Total** | | 465 |   Fuente: Información geográfica compilada por la UAESP. |
| 2. | Prestación de la actividad | Persona prestadora del servicio | |  |  | | --- | --- | | Prestador | Tipo de contrato | | Promoambiental Distrito S.A.S E.S.P (ASE1) | Concesión | | Limpieza Metropolitana LIME S.A E.S.P (ASE 2) | Concesión | | Ciudad Limpia de Bogotá S.A E.S.P (ASE 3) | Concesión | | Bogotá Limpia S.A.S E.S.P (ASE 4) | Concesión | | Área Limpia D.C S.A.S. E.S.P (ASE) | Concesión |   La concesión del servicio para las actividades relacionadas en el cuadro No. 1 bajo ASE por ocho años que empezaron a regir el 12 de febrero del 2018. |
| 3 | Existencia de acuerdo de lavado de vías y áreas públicas entre los prestadores del servicio público de aseo (según artículo 65 del Decreto 2981 de 2013, compilado en el  Decreto 1077 de 2015) | Sí/no | SI |
| 4 | Frecuencia de lavado de áreas públicas | Veces/semana | De acuerdo con la normativa vigente esta debe realizarse una vez por semestre (Decreto 1077 de 2015, Reglamento Técnico Operativo de la concesión, CRA 720 de 2015) (RBL) |

TABLA 8 ASPECTO APROVECHAMIENTO

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (área menor a 150 m2).  La información debe diligenciarse de conformidad con el Anexo IX: “Lineamientos para el registro de bodegas, centros de acopio Disponibilidad de servicios de centros de acopio, o estaciones de separación. | Número | 355 bodegas privadas    Fuente: “Inventario de bodegas privadas de residuos no peligrosos no afectas al servicio público de aseo.” Secretaría Distrital de planeación, 2011. Modificación: No se actualiza |
| 2. | Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediano (área entre 150 y 999 m2).  La información debe diligenciarse de conformidad con el Anexo IX: “Lineamientos para el registro de bodegas, centros de acopio Disponibilidad de servicios de centros de acopio, o estaciones de separación. | Número | 714 bodegas privadas\*  8 bodegas públicas\*\*  Fuente: \*“Inventario de bodegas privadas de residuos no peligrosos no afectas al servicio público de aseo.” Secretaría Distrital de planeación, 2011. Modificación: Si se actualiza.  \*\* Subdirección de aprovechamiento, 2019 |
| 3 | Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de grande (área igual o mayor a 1000 m2).  La información debe diligenciarse de conformidad con el Anexo IX: “Lineamientos para el registro de bodegas, centros de acopio Disponibilidad de servicios de centros de acopio, o estaciones de separación | Número | 5 bodegas privadas\*  1 bodegas públicas\*\*  Fuente: \*“Inventario de bodegas privadas de residuos no peligrosos no afectas al servicio público de aseo.” Secretaría Distrital de planeación, 2011. Modificación: Si se actualiza.  \*\* Subdirección de aprovechamiento, 2019 |
| 4 | Cantidad de Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento -ECA- registradas en la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD-, en cumplimiento al decreto nacional 596 de 2016 | Número | 580 ECA  Fuente: Información suministrada por la SSPD en marzo de 2020. |
| 5 | Cantidad total de recicladores de oficio.  La información debe diligenciarse de conformidad con el Anexo VIII del presente documento: “Lineamientos para la elaboración de censos de recicladores”. | Número | 16.674  Fecha de corte 31 de diciembre de 2019  Fuente: Registro único de Recicladores de Oficio -RURO-.  Modificación: SI. Se actualiza fecha de corte |
| 6 | Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación.  La información debe diligenciarse de conformidad con el Anexo VIII del presente documento: “Lineamientos para la elaboración de censos de recicladores”. | Número | 16.674  Fecha de corte 31 de diciembre de 2019  Fuente: Registro único de Recicladores de Oficio -RURO-.  Modificación: SI. Se actualiza fecha de corte |
| 7 | Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo. La información debe diligenciarse de conformidad con el Anexo VIII del presente documento: “Lineamientos para la elaboración de censos de recicladores”. | Número | 16.674  Fecha de corte 31 de diciembre de 2019  Fuente: Registro único de Recicladores de Oficio -RURO-.  Modificación: SI. Se actualiza fecha de corte |
| 8 | Cobertura de rutas selectivas (Cobrs) en el último año: | % | Información No disponible. |
| 9 | Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material | Ton/mes | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Material** | **Porcentaje** | **Ton/mes** | | **Papel y cartón** | 54.54% | 573,276 | | **Metales** | 24.40% | 256,471 | | **Plásticos** | 13.35% | 140,323 | | **Vidrio** | 5.36% | 56,340 | | **Madera** | 1.68% | 17,659 | | **Textil** | 0.67% | 7,042 |   Fuente: SUI, 2020. Es importante aclarar que la codificación para cada tipo de material fue establecida por la SSPD en el listado anexo a la resolución 20161300037055 del 31 de agosto de 2016 |
| 10 | Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año:  Donde:  RS generados (Ton) = RS dispuestos + RS aprovechados | % | 29.85%  RS dispuestos: 2,470,638 Ton\*  RS aprovechados: 1,051,112 Ton\*\*  RS generados: 3,521,750 Ton  \*Fuente: Báscula RSDJ, enero de 2020.  \*\* Fuente: SUI, junio de 2020. |
| 11 | Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año:  Dónde: i = bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento. i = 1, 2, 3... n | % | 1.21%  Fuente; Superintendencia de Servicios Públicos. Año 2020.  12,750.18 toneladas de rechazo reportadas en 112 ECA.  El material ingresado es: 1,051,112 Ton.  Según la información reportada por la SSPD, hay prestadores que no relacionan rechazos, por lo cual, la tasa de rechazo tomaría un valor de 0% perdiendo información de fondo |
| 12 | Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año:  RS org generados pm (Ton) = RS org dispuestos pm (Ton)  + RS org aprov pm (Ton) | % | RS org generados pm = 3.634,08Ton  RS org aprovechados pm = 1.200,2 Ton  Aprov Org. pm = 33.026 %  Fuente; Instituto Para la Economía Social - IPES. Año 2019.  Estos residuos son aprovechados en procesos de compostaje y lombricultura. |
| 13 | Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año: | % | 1.53%  Subdirección de Aprovechamiento, UAESP. Datos consolidados del equipo pedagógico (población capacitada en separación en la fuente 2019) |

TABLA 9. ASPECTO DISPOSICIÓN FINAL

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana | Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada, etc. | RELLENO SANITARIO DOÑA JUANA  Avenida Boyacá Km 5 Vía Villavicencio  **Tipo de Disposición Final:** Terrazas combinado con método de área (llenado por niveles): La excavación de las terrazas consiste en la remoción de material hasta las cotas de diseño establecidas, para la conformación geométrica de las mismas. Las pendientes del fondo de las terrazas y de los taludes de conformación obedecen a criterios de estabilidad y transporte de lixiviados según se plantean por los análisis geotécnicos de cada una. Adicionalmente, el material excavado que cumple con los requisitos geotécnicos es utilizado posteriormente para la construcción de diques de contención, la re-conformación de lagunas de almacenamiento y el mantenimiento de las vías de acceso; la excavación y conformación de las terrazas se realiza en forma secuencial, en coordinación con el avance en la disposición de residuos |
| 2. | Clase de sitio de disposición final | Regional o municipal | MUNICIPAL  La disposición final es de carácter municipal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1° de la Resolución CAR 1351 de 2014 (Licencia Ambiental vigente del RSDJ):  *“Modificar la licencia ambiental única otorgada… para la disposición de residuos sólidos urbanos (RSU) de origen doméstico, provenientes de la ciudad de Bogotá y de los municipios con convenio vigente con la UAESP, de conformidad con el contenido del presente acto”* |
| 3 | Autorización ambiental del sitio de disposición final | Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo | * Resolución CAR 2133 del 29 de diciembre de 2000. * Resolución CAR 2211 del 22 de octubre de 2008. * Resolución CAR 1351 del 18 de junio de 2014. * Resolución CAR 2320 de del 14 de octubre de 2014. |
| 4 | Vida útil disponible del sitio de disposición final según la autorización ambiental | Años | Vida útil: 7.6 años según artículo 3 paragrafo 2 de la Resolución CAR No 1351 de 2014 contados desde el inicio de la disposición en la primera terraza adecuada de optimización Fase II que se dio en mayo de 2015, se estima su finalización en el año 2023.  *Fuente: Resolución CAR 1351 de 2014* |
| 5 | Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:  % 𝑅𝑆 𝑑𝑖𝑠𝑝𝑢𝑒𝑠𝑡𝑜𝑠  𝑅𝑆 𝑑𝑖𝑠𝑝𝑢𝑒𝑠𝑡𝑜𝑠 (𝑇𝑜𝑛)  = 𝑥 100  𝑅𝑆 𝑔𝑒𝑛𝑒𝑟𝑎𝑑𝑜𝑠 (𝑇𝑜𝑛)  Dónde:  RS generados (Ton) = RS dispuestos + RS aprovechados | % en peso | RS dispuestos: 2.411.648,41 Ton\*  RS aprovechados: 1.034.291 Ton\*\*  RS generados: 3.445.939,41 Ton  Porcentaje de residuos sólidos dispuestos: 69,99 %  Los residuos dispuestos en el Relleno Sanitario Doña Juana proveniente de los municipios con convenio vigente Cáqueza, Chipaque, Choachí, Fosca, Gutiérrez, Ubaque y Une durante la vigencia de 2019 se dispusieron un total de 5.422,67 Toneladas.  \*Fuente: Certificados de pesaje INTER Di, 2019.  \*\* Fuente: SUI, 2020. |
| 6 | Volumen de lixiviados vertidos mensualmente | m3/mes | Promedio mes año 2019, es de 54661,32 m3/mes.  Fuente: Informes Mensuales de Interventoría- UT INTERDJ. 2019 |
| 7 | Volumen de lixiviados tratados mensualmente | m3/mes | Promedio mes año 2019, es de 58412,38 m3/mes  Fuente: Informes Mensuales de Interventoría- UT JNTERDJ. 2019 |
| 8 | Eficiencia de tratamiento de lixiviados | % de remoción por tipo de contaminante |  |
| 9 | Manejo de gases | Quema, aprovechamiento, entre otros | Durante el 2019 hubo producción de energía eléctrica dentro del  Proyecto de Generación Eléctrica Doña Juana generando 11.678.624 kW,  desde el 29 de abril de 2016 BDJ inició la comercialización de energía  Eléctrica.  Flujo promedio biogás Quemado durante el 2019: 7.938 Nm3/h  Total Reducidas 2019: 453.541 tCO2e  e  Total, KWh Generados 2019: 1.192.729,40 KWh.  Fuente: Informes Mensuales de Interventoría-UTINTERDJ. 2020 |
| 10 | En los municipios de categoría especial y primera indicar además la cantidad total de emisiones de gases | Ton CO2 equivalente año | Total Reducción de emisiones año 2018 : 331.551 toneladas de CO2e  Total Reducción de emisiones año 2019: 453.541 toneladas de CO2e  Presentándose un umento de 36,79%.  En la vigencia 2020 de Enero a Mayo se ha reducido emisiones : 147.531 toneladas de CO2 equivalente,  Fuente: Informes Mensuales de Interventoría-UT INTERDJ. 2019-2020, |
| 11 | En los municipios de categoría especial y primera indicar además la fracción de gases aprovechados o quemados en el último año | % Ton CO2  equivalente año | 100% sobre la totalidad de Biogás captado. Total (tCO2e) Reducidas 2017: 345.664 tCO2e.  Total KWh Generados 2017: 3.993.063.08 KWh.  *Fuente: Informes Mensuales de Interventoría-UT INTERDJ. 2017.* |

TABLA 10. ASPECTO RESIDUOS SÒLIDOS ESPECIALES

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Descripción de los programas existentes de  recolección y disposición de residuos sólidos especiales (artículo 2 Decreto 2981 de 2013, compilado en el Decreto 1077 de 2015) | N/A | Considerando que la responsabilidad del manejo y presentación adecuada de los Residuos de construcción y Demolición se encuentra en cabeza del generador bien sea gran o pequeño de acuerdo con las condiciones definidas en la Resolución 472 de 2017 “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”. La secretaria de ambiente realiza vigilancia y control a la gestión de RCD en el Distrito.  Por su parte los pequeños generadores de RCD o los domiciliarios, deben realizar la solicitud al prestador del servicio público de su ASE quien pactará libremente (al no ser este un tipo de residuo ordinario y no encontrarse regulado) con el usuario el valor de dicha recolección y transporte hasta un sitio debidamente autorizado.   Para la atención de los residuos abandonados en vía pública bien sea RCD u otro tipo de residuos que por sus características de recolección y manejo son residuos especiales tales como residuos voluminosos como muebles o colchones, y contaminados con residuos ordinarios, mediante adiciones a los contratos de concesión 283,284,285,286,287 de 2018, el Distrito con recursos propios realiza el pago a los prestadores del servicio público de aseo por la recolección de estos residuos contaminados abandonados en vía pública.   El Decreto 1076 de 2015, establece en su artículo 5 "“La responsabilidad por los efectos ambientales y a la salud pública generados por las actividades efectuadas en los diferentes componentes del servicio público de aseo de los residuos sólidos, recaerá en la persona prestadora del servicio de aseo, la cual deberá cumplir con las disposiciones del presente decreto y demás normatividad vigente” y la inadecuada gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD) que se aglomeran en las calles de la ciudad, se configuran los “puntos críticos”. Puntos que rápidamente se convierten en receptores de todo tipo de materiales. Aprovechables (cartón, plásticos, vidrios, papeles, chatarras), voluminosos (colchones, muebles, llantas) hasta residuos orgánicos. Por lo cual, la Unidad decidió generar una ruta técnica, operativa, ambiental, financiera, para el tratamiento de los RCD provenientes de los puntos críticos de las vías públicas de la ciudad, que se materializará por medio de la suscripción de convenios, que permitan aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos y financieros para garantizar el manejo de los residuos que llegan al patio de tratamiento de Residuos Provenientes de Puntos Críticos que llegan al Relleno Sanitario de Doña Juana – RSDJ, y así garantizar la separación, clasificación, almacenamiento temporal y gestión ambiental integral, mediante el traslado de estos residuos a una escombrera autorizada para su aprovechamiento. Aquí es importante mencionar que se mantiene activa la atención de recolección de RCD y residuos voluminosos domiciliarios, por parte de los operadores, a través de programación, la cual se podrá pactar entre usuarios y concesionarios.  Por otra parte, la Recolección de llantas o Neumáticos Fuera de Uso, NFU, abandonados de manera clandestina por generador desconocido en vías y áreas públicas se realiza con recursos obtenidos a través de un convenio con el IDIGER como parte de las acciones implementadas para mitigar el riego de dejar este tipo de residuos abandonado en vía pública.  De acuerdo con lo establecido en el Decreto Distrital No.442 del 9 de noviembre de 2015, modificado por el 265 de 2016 - “Por medio del cual se crea el Programa de Aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones” - artículo 16- obligaciones de la Secretaría Distrital de Ambiente en el marco del programa de aprovechamiento y/o valorización de llantas usadas en el Distrito Capital, la autoridad ambiental deberá entre otras:  • Realizar acciones de seguimiento a los productores, comercializadores y distribuidores de llantas, verificando que se encuentren vinculados a los programas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas, establecidos en la resolución 1457 de 2010 o aquella que la derogue, modifique o sustituya, en virtud de la facultad establecida en el artículo 2 de la Ley 1333 de 2009. Igualmente, el Decreto en su artículo 17 – obligaciones de los alcaldes locales. En el marco de la aplicación de la reglamentación asociada la gestión de llantas usadas, deberán: • Velar por la protección, recuperación y conservación del espacio público ocupado indebidamente por llantas usadas.  • De conformidad con las obligaciones establecidas en la Ley 232 de 1995 (Derogada por el Código de Policía y Convivencia, Ley 1801 2016), verificar el cumplimiento de las normas para el funcionamiento de los establecimientos dedicados al acopio y gestión de las llantas. |
| 2. | Caracterización de los residuos sólidos especiales generados por tipo de residuo (artículo 2 Decreto 2981 de 2013, compilado en el Decreto 1077 de 2015) | % en peso | No peligrosos: pétreos 59.700%, vidrio 0.244%, plástico 4.071%, cartón  y papel 3.025%, madera 6.899%, metales 0.162%, orgánicos 6.196%,  voluminosos 3.547%, otros 1.583%  Especiales: RESPEL generales 1.267%, RAEE 0.040%, llantas 7.902%,  otros 0.134%  Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente (2014). |

TABLA 11ASPECTO RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN RCD

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Cantidad mensual de RCD generados | ton/mes | 1.104.098,51 ton/mes  *Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente – SDA. Periodo reportado: junio 2016 – diciembre 2019.* |
| 2. | Caracterización de los RCD generados | % en peso por tipo de material | De acuerdo con las caracterizaciones de residuos mixtos adelantada por la UAESP en septiembre de 2010, la composición de los RCD es: cerámicos 28%, hormigón 27%, tierras 19%, no reciclable 21% y otros reciclables 5%.  Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente. Información NO actualizada. |
| 3 | Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD | Escombrera, relleno sanitario[2], planta de aprovechamiento, etc. | PMRRA Central de Mezclas S.A., Predio La Esperanza, Predio Las Manas, San Antonio – REX Ingeniería, Cemex La Fiscala, Cemex Tunjuelo, C&D Green Investment SAS, Máquinas Amarillas SAS, AMCON Colombia SAS, Ecoplanet Soluciones AR SAS, UAERMV.  Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, 2020. |
| 4 | Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD | Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo | |  | | --- | | PMRRA Máquinas Amarillas: Rad SDA 2017EE11539.  Predio La Esperanza: Registro CAR 005.  Predio Las Manas: Resolución ANLA 1480 de 2016.  San Antonio - REX Ingeniería: Resolución ANLA 836 de 2015.  CEMEX La Fiscala: Resolución ANLA 1506 de 2006.  CEMEX Tunjuelo: Resolución ANLA 1480 de 2014.  Green Investment SAS: Radicado SDA 2018EE272676.  Máquinas Amarillas SAS: Radicado SDA 2019EE100840.  Informe Técnico 789 de 2020 Rad SDA 2020IE81051.  Ecoplanet Soluciones AR SAS: Radicado SDA 2019EE301364.  UAERMV: Registro CAR 008. |   *Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, 2020.* |
| 5 | RCD aprovechados en el último año:  % 𝑅𝐶𝐷 𝑑𝑖𝑠𝑝𝑢𝑒𝑠𝑡𝑜𝑠  𝑅𝐶𝐷 𝑎𝑝𝑟𝑜𝑣𝑒𝑐ℎ𝑎𝑑𝑜𝑠 (𝑡𝑜𝑛)  = 𝑋100  𝑅𝐶𝐷 𝑔𝑒𝑛𝑒𝑟𝑎𝑑𝑜𝑠 (𝑡𝑜𝑛)  Donde:  RCD generados (Ton) = RCD dispuestos + RCD aprovechados | % en peso | 22.522%  *Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, 2020* |
| 6 | Recolección y disposición final de RCD | Persona natural o jurídica que presta el servicio | Pequeños Generadores: El servicio de recolección y transporte se presta mediante los prestadores de servicio de aseo (LIME, Ciudad Limpia, Área Limpia, Bogotá Limpia y Promoambiental). Este servicio, por ser de carácter especial se solicita por parte del generador y corre por cuenta del mismo. Para los grandes generadores, estos solicitan el servicio a las empresas inscritas en el aplicativo web de la SDA. En ambos casos, se trasladan a los sitios autorizados por la autoridad ambiental competente.  *Fuente: UAESP, Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, 2020.* |

TABLA 12 ASPECTO GESTIÒN DE RESIDUOS EN EL ÁREA RURAL

| **No** | **Parámetro** | **Unidades** | **Fuente de información** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Cantidad de residuos generados por actividad del servicio público de aseo en área rural | Ton/mes | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ASE** | **Mes** | **Localidad** | **Total de Residuos (Toneladas)** | | **ASE 1** | Enero | Chapinero Rural | No se encuentra discriminado | |  | Santa Fe Rural | No se encuentra discriminado | |  | Sumapaz | No se encuentra discriminado | |  | Usme Rural | No se encuentra discriminado | | Febrero | Chapinero Rural | 4,17 | |  | Santa Fe Rural | 3,13 | |  | Sumapaz | 11,8 | |  | Usme Rural | 12,45 | | Marzo | Chapinero Rural | 4,68 | |  | Santa Fe Rural | 5,71 | |  | Sumapaz | 8,18 | |  | Usme Rural | 11,18 | | Abril | Chapinero Rural | 4,55 | |  | Santa Fe Rural | 6,84 | |  | Sumapaz | 9,89 | |  | Usme Rural | 10,98 | | Mayo | Chapinero Rural | 5,53 | |  | Santa Fe Rural | 7,07 | |  | Sumapaz | 9,45 | |  | Usme Rural | 14,83 | | Junio | Chapinero Rural | No reporta | |  | Santa Fe Rural | No reporta | |  | Sumapaz | No reporta | |  | Usme Rural | 13,37 | | Julio | Chapinero Rural | 3,01 | |  | Santa Fe Rural | 6,85 | |  | Sumapaz | 9,82 | |  | Usme Rural | 12,11 | | Agosto | Chapinero Rural | 2,8 | |  | Santa Fe Rural | 8,96 | |  | Sumapaz | 13,18 | |  | Usme Rural | 12,15 | | Septiembre | Chapinero Rural | 3,88 | |  | Santa Fe Rural | 7,92 | |  | Sumapaz | 10,46 | |  | Usme Rural | 10,29 | | Octubre | Chapinero Rural | 4,02 | |  | Santa Fe Rural | 7,92 | |  | Sumapaz | 9,97 | |  | Usme Rural | 10,78 | | Noviembre | Chapinero Rural | 3,85 | |  | Santa Fe Rural | 8,71 | |  | Sumapaz | 9,6 | |  | Usme Rural | 13,79 | | Diciembre | Chapinero Rural | 2,55 | |  | Santa Fe Rural | 8,85 | |  | Sumapaz | 10,1 | |  | Usme Rural | 13,04 | | **ASE 2** | Enero |  | No se encuentra discriminado | | Febrero |  | No se encuentra discriminado | | Marzo |  | No se encuentra discriminado | | Abril |  | No se encuentra discriminado | | Mayo |  | No se encuentra discriminado | | Junio |  | No se encuentra discriminado | | Julio | Ciudad Bolívar Rural | 6,35 | | Agosto |  | 57,18 | | Septiembre |  | 58,51 | | Octubre |  | 52,21 | | Noviembre |  | 61,28 | | Diciembre |  | 59,27 | | **ASE 5** | Enero | Suba Rural | No se encuentra discriminado | | Febrero |  | No reporta | | Marzo |  | No se encuentra discriminado | | Abril |  | No se encuentra discriminado | | Mayo |  | No se encuentra discriminado | | Junio |  | No hay información | | Julio |  | No hay información | | Agosto |  | 196,82 | | Septiembre |  | 131,29 | | Octubre |  | 84,87 | | Noviembre |  | 78,74 | | Diciembre |  | 88,71 |   Fuente: Los datos presentados en la tabla anterior son tomados de los datos reportados por la interventoría de la concesión del esquema de aseo en los informes operativos desde enero a diciembre de 2019. Para los meses de enero en la ASE 1, enero a junio para la ASE 2 y enero a mayo para la ASE 5, los datos presentados no se encuentran discriminados por zona urbana o rural únicamente se presenta el total de residuos recogidos. Para los meses junio y julio para la ASE 5 (ase con zona rural), no se encuentra informe que permita verificar la información solicitada. Para la ASE 1, los valores reportados se tomaron los correspondientes a recolección, los cuales incluyen residuos domiciliarios, residuos de grandes generadores, residuos especiales y residuos de arrojo clandestino para los meses de enero a agosto de 2019. Para los meses de septiembre a diciembre 2019, los datos reportados no contemplaron lo concerniente a arrojo clandestino, generado de esta manera únicamente el reporte de residuos domiciliarios, residuos de grandes generadores y residuos especiales.  Para la ASE 2, los datos reportados incluyen residuos domiciliarios, grandes generadores y residuos domiciliarios especiales para la zona rural reportada a partir del mes julio. No obstante, en los informes operativos, la interventoría cita que el concesionario indica *"para la zona rural de ciudad bolívar es una ruta la cual atiende tanto zona urbana como rural, la cual recoge en promedio 7 toneladas y se estima que de este valor el 50% es de la zona rural”.* Para la ASE 5, los valores reportados a partir del mes de agosto en la zona rural corresponden únicamente a recolección de residuos domiciliarios. |
| 2. | Producción per cápita de residuos en área rural | kg/habitante-día | Considerando que para el año 2019, no se cuenta con el desagregado de información mensual en las áreas rurales (Usaquén, Suba, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Usme, Ciudad Bolívar y Sumapaz) se encuentran construyendo la serie histórica levantando la información completa para el año 2020.    En construcción. |
| 3 | Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados | % en peso por material | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Residuo | % en peso | Peso (Kg) | | Orgánico (restos de alimentos) | 38.31 | 4.12 | | Hueso | 0.00 |  | | Aluminio | 2.19 | 0.24 | | Latas | 2.79 | 0.30 | | Tetrapack | 1.86 | 0.20 | | Plástico Rígido | 3.72 | 0.40 | | Plástico tipo película | 5.58 | 0.60 | | Papel | 4.84 | 0.52 | | Cartón | 3.93 | 0.42 | | Vidrio | 2.53 | 0.27 | | Envases de agroquímicos | 0.00 |  | | Textil – lanas | 2.26 | 0.24 | | Madera, follaje | 9.42 | 1.01 | | Icopor | 0.05 | 0.01 | | Otros (restos del baño y barrido) | 22.52 | 2.42 | | Total | 100 | 10.75 |   Fuente: Elaboración propia a partir de las caracterizaciones realizadas en seis (6) veredas en el año 2008. |
| 4 | Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados | % en peso por material | Información no disponible a ese nivel detalle |
| 5 | Usuarios del servicio público de aseo en área rural por corregimiento y centro poblado | Número | |  |  | | --- | --- | | **Estrato/uso** | **No. Suscriptores dic 2019** | | Estrato 1 | 1871 | | Estrato 2 | 365 | | Estrato 3 | 22 | | Estrato 4 | 3 | | Estrato 5 | 89 | | Estrato 6 | 216 | | Uso Industrial | 15 | | Uso Comercial | 185 | | Uso Oficial | 11 | | **Total, Usuarios** | 2777 |   Fuente: Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio Público de Aseo. |
| 6 | Cobertura de recolección área rural Cobryt de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un  prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%.  Cobryt = Cobryt1 + Cobrytx + … + Cobrytn | % para por corregimiento y centro poblado | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ASE** | **Numero Localidades con Área Rural** | **Numero Localidades con Área Rural Cubiertas con servicio** | **Cobertura recolección área rural Cobryt** | | | 1 | 6 | 6 | 75% | | 2 | 1 | 1 | 12,50% | | 5 | 1 | 1 | 12,50% | | **Cobertura Distrito** | **8** | **8** | **100%** |   Fuente: UAESP, esquema de aseo de Bogotá, contratos de concesión 283, 284, 285, 286 y 287 de 2018. |
| 7 | Frecuencia actual de recolección área rural | veces/semana | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **ASE** | **Localidad con área rural** | **Frecuencia de Recolección veces/semana** | **Concesionario** | | 1 | Usaquén | 3 | Promoambiental | | Chapinero | 3 | | Santafe | 1 | | San Cristóbal | 3 | | Usme | 1 | | Sumapaz | 0,5 (Cada 15 día) | | 2 | Ciudad Bolivar | 3 | LIME | | 3 | Suba | 2 | Área Limpia |   Fuente: Sistema de Información para la Gestión y Operación del Servicio Público de Aseo. |
| 8 | Censo de puntos críticos en área rural | Número y ubicación | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | |  |  | | --- | --- | | **Puntos Críticos por Localidad** | | | Suba | 1 |   Fuente:SIGAB | |
| 9 | Cobertura del barrido área rural Cobbyl de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.  Cobbyl = Cobbyl1 + Cobbyli + … + Cobbyln Donde  𝐶𝑜𝑏 = 𝐾𝑚 𝑏𝑎𝑟𝑟𝑖𝑑𝑜𝑠 𝑜 𝑑𝑒𝑠𝑝𝑎𝑝𝑒𝑙𝑒 𝑥 100  𝑏𝑦𝑙 𝑑𝑥𝐾𝑚 𝑑𝑒 𝑣í𝑎𝑠 𝑦 á𝑟𝑒𝑎𝑠 𝑝ú𝑏𝑙𝑖𝑐𝑎𝑠 𝑎 𝑏𝑎𝑟𝑟𝑒𝑟  I = prestador, i = 1,2,3… n  Para convertir las áreas públicas a kilómetros lineales, se empleará un factor de 0,002 km/m2 o el que defina la Comisión de  Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico | % en km lineales | No se presta la actividad dentro del actual esquema. |
| 10 | Área rural no susceptible de ser barrida ni  manual ni mecánicamente | Veces/semana | N/A (RBL) |
| 11 | Frecuencia actual de barrido área rural | Veces/semana | N/A |
| 12 | Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área rural | Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada, etc | **Relleno sanitario Doña Juana Avenida Boyacá Km 5 Vía al llano Bogotá – Colombia**    **Anexo Cartográfico:**  **RELLENO - RBL\_RSDJ\_01 - RBL\_RSDJ\_02** |
| 13 | Residuos sólidos (RS) generados en el área rural que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:  % 𝑅𝑆 𝑑𝑖𝑠𝑝𝑢𝑒𝑠𝑡𝑜𝑠  𝑅𝑆 𝑑𝑖𝑠𝑝𝑢𝑒𝑠𝑡𝑎𝑠 (𝑇𝑜𝑛)  = 𝑥 100  𝑅𝑆 𝑔𝑒𝑛𝑒𝑟𝑎𝑑𝑜𝑠 (𝑇𝑜𝑛)  Dónde: RS generados (Ton) = RS dispuestos + RS aprovechados | % en peso | Todos los residuos provenientes de las 8 localidades que incluyen suelo son recolectados y transportados hasta el relleno sanitario Doña Juana para ser dispuestos allí.  Una vez los prestadores del servicio terminen el levantamiento y análisis de la información proveniente de la prestación en la ruralidad se procederá a actualizar la línea base. |

TABLA 13**.** ASPECTO GESTIÒN DEL RIESGO

| **Tipo de riesgo** | **Fenómeno** | **Escenario de Riesgo** | **Elemento afectado** | **Área de influencia** | **Localización** | **A** | **V** | **R** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Origen  Natural | Lluvias torrenciales con efectos en vías y sitios de recolección, barrido y limpieza, o en el sitio de disposición fina | Se presenten lluvias de tal intensidad que ocasionen dificultades en el acceso, o imposibilidad de acceder por parte del personal y los vehículos con los cuales se realizan las actividades de recolección, barrido y limpieza.  Igualmente, las lluvias podrían causar retrasos para los prestadores del servicio público en la programación de las actividades de aseo durante el transporte de los residuos al sitio de disposición final. | Social y económico | Local | En el área urbana y rural | M | M | M |
| Eventualmente, las lluvias podrían aumentar la cantidad de lixiviados que se generan en condiciones normales en el actual relleno sanitario, superando la capacidad de tratamiento con la que se cuenta. | Social y económico | Local | En el área urbana y rural | M | A | A |
|  | Sismos con efectos severos en vías y sitios de recolección, barrido y limpieza, o en el sitio de disposición final | Se presenten movimientos sísmicos que afecten momentáneamente las actividades de recolección, barrido y limpieza.  Eventualmente, estos fenómenos podrían causar daños a la infraestructura, equipos y sistemas con los que se presta el servicio público de aseo. Estos daños pueden ocasionar la no disponibilidad o que no sea posible la disposición de los residuos en el actual relleno sanitario. | Social y económico | Local | En el área urbana y rural | B | M | M |
| Eventualmente, los sismos podrían afectar la infraestructura del relleno causando y que esto a su vez genere filtraciones, derrames de lixiviados, contaminando cuerpos de agua y tierras aledañas a los predios del actual relleno sanitario. | Social y económico | Local | En el área urbana y rural | B | M | M |
| Socio Natural | Inundaciones en vías y sitios de recolección, barrido y limpieza, o en el sitio de disposición final | La ocurrencia de lluvias de tal intensidad que se presenten inundaciones en las vías o en los sitios en donde se debe prestar el servicio público de aseo, o que afecten momentáneamente las actividades de recolección, barrido y limpieza.  Se pueden presentar fallas en los sistemas de drenaje en el centro de operación de los prestadores del servicio público de aseo, ocasionado inundación y eventuales daños en vehículos y equipos necesarios para ejecutar las actividades. | Social y económico | Local | En el área urbana y rural | B | M | M |
| Las inundaciones, podrían eventualmente afectar la operación del relleno sanitario, así como comprometer las vías de acceso con las que se cuentan para que las empresas encargadas de transportar los residuos sólidos puedan llegar hasta el relleno, generando retrasos en la programación de actividades. | Social y económico | Local | En el área urbana y rural | B | M | M |
| Lluvias torrenciales | Los residuos presentados por los usuarios podrían ser arrastrados o generar lixiviados por efecto de las lluvias torrenciales, ocasionando regueros y hasta contaminación en suelos o en las áreas urbanas y rurales. |  |  |  | B | M | M |
|  | Incendios forestales | La ocurrencia de incendios forestales de tal magnitud que afecten momentáneamente las actividades de recolección, barrido y limpieza. | Social y económico | Local | En el área urbana | M | M | M |
| Se pueden presentar incendios en parte de los terrenos del relleno sanitario Doña Juana, que se propaguen rápidamente por las condiciones climáticas, condiciones topográficas del área, y las condiciones propias de la vegetación de ecosistema subxerofítico, que afecten la vegetación y la operación del sitio de disposición final. | Social y económico | Local | En el área urbana | M | M | M |
| Dificultades por parte de los concesionarios de recolección, barrido y limpieza para acceder a los sitios en donde debe prestar el servicio público de aseo | Bloqueo parcial o total de las rutas y micro rutas que utilizan los concesionarios para prestar el servicio público de aseo, causados por inundaciones. | Social y económico | Local | En el área urbana | A | M | A |
| Antropogénico | Afectación en la salud de los habitantes del casco urbano del Distrito capital | Acumulación de los residuos urbanos por cambio de frecuencia de recolección y carencia de equipos que permita la recolección y la disposición de los residuos en el Relleno sanitario Doña Juana | Social y económico | Local | En el área urbana | A | M | A |
| Incremento en la morbilidad por epidemias de intoxicaciones | La acumulación de los residuos sólidos en el almacenamiento inadecuado de los mismos, incrementa los riesgos sanitarios. Fugas e inadecuada disposición final de residuos peligrosos | Social y económico | Local | En el área urbana | A | M | A |
| Contaminación ambiental por la disposición de residuos en las vías públicas | El usuario al presentar fallas en la prestación del servicio tiende a depositar los residuos en las vías ocasionando focos incontrolables de contaminación a causa de procesos de descomposición. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Contaminación ambiental por regueros en las vías públicas | Personas o animales callejeros destruyen o rompen las bolsas de residuos presentadas por los usuarios, ocasionando focos de contaminación. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | M | M | M |
|  | Los usuarios no presentan de manera adecuada los residuos sólidos. | Los usuarios no cumplen las normas relativas a la presentación separada de residuos sólidos aprovechables y los no aprovechables, ocasionando por una parte que los prestadores del servicio público de aseo recojan todo al no distinguir el tipo de residuos y eventualmente los recicladores no podrán recoger los residuos aprovechables. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Aumento de puntos críticos | Los usuarios no cumplen las normas relativas a la presentación de residuos sólidos y concentrando la disposición en grandes cantidades sin ningún control en sitios públicos. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| No disponibilidad del sitio de Disposición Final relleno Sanitario Doña Juana | Eventos que ocurran al interior del relleno que impidan la disposición de los residuos que transportan los operadores del servicio público de aseo. | Social y económico | Local Regional | Distrito Capital | A | A | A |
| Dificultades por parte de los concesionarios de recolección, barrido y limpieza acceder con los vehículos por las macro rutas y micro rutas para realización de las actividades de recolección y/o en las vías de acceso y de circulación al interior del sitio de disposición final. | Bloqueo parcial o total de las rutas y micro rutas que utilizan los concesionarios para prestar el servicio público de aseo, causados por alteración del orden público, protestas en las vías, actos de delincuencia común o de terroristas, o en general actos dolosos o culposos de terceros que afecten el tránsito normal en la malla vial principal y secundaria utilizada. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Cierre definitivo del sitio de Disposición Final relleno Sanitario Doña Juana | Ocasionado por la terminación de la vida útil. Por inadecuado manejo | Social y económico | Local Regional | Distrito Capital | A | A | A |
| Técnico | Afectación por el aumento en el recorrido para disponer en el sitio adecuado | Cierre del sitio de disposición final (Relleno sanitario Doña Juana)  Ocasionado por el desplazamiento adicional que hacer los vehículos hasta el sitio de disposición final (Nuevo) | Económico | Local | Casco Urbano | A | A | A |
| Las actividades de barrido y limpieza no son suficientes para cubrir toda la ciudad. | Las cantidades de kilómetros y frecuencias de barrido y limpieza establecidas en la línea base del PGIRS a la cual se sujetan los prestadores del servicio público de aseo, no permiten cubrir toda la infraestructura vial de la ciudad de Bogotá, lo cual genera en estos sitios acumulación de residuos y contaminación, y eventualmente que se presenten puntos críticos. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Contaminación por mala disposición de los residuos reciclados | Una inadecuada clasificación acompañada de mal almacenamiento ocasiona focos de contaminación y malestar en vecinos.  Olores Ofensivos | Social y económico | Centros de acopio | Urbana | B | M | M |
| Cambio en el horario de recolección | Mala disposición Final Ocasionado por el aumento del tiempo efectivo de recolección.  Falta de Vehículos Falta de personal | Social y económico | Local | Casco Urbana | A | A | A |
| Proliferación de especies nocivas | Por la mala disposición se puede presentar aumento de especies nocivas como ratones, moscas, zancudos, Etc. Esto puede traer como resultado la afectación de la salud de los habitantes | Social y económico | Local | En el área urbana | A | M | M |
| Fallas en el sistema de transporte | Debido a fatiga de los vehículos recolectores Accidentes en la vía  Fallas de tipo mecánico | Social y económico | Local | En el área urbana | A | M | A |
| Contaminación ambiental atribuible al concesionario encargado de la gestión del relleno sanitario usado para la disposición final | Fallas, errores u omisiones en el manejo del relleno por parte del concesionario del relleno sanitario.  Derrame o filtración de lixiviados, o aguas servidas que se produzcan en los procesos de tratamiento que afecten al medio ambiente. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | M | M | M |
| Contaminación ambiental atribuible al concesionario encargado de la recolección, barrido y limpieza. | Fallas, errores u omisiones en el manejo y/o transporte de los residuos objeto de recolección.  Derrame o filtración de lixiviados, o aguas servidas que se produzcan por actividades de mantenimiento de los vehículos, o regueros de residuos que afecten al medio ambiente. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Dificultades por parte del concesionario para acceder por las macro rutas y micro rutas para realización de las actividades de recolección y/o en las vías de acceso y de circulación al interior del sitio de disposición final. | Congestión vehicular, daños en las vías, pasos restringidos, cambios en la disposición del tránsito, o en general eventos que obstaculicen o afecten el tránsito normal en la malla vial principal y secundaria utilizada para cumplir con la prestación del servicio. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Ausencia de personal, especialmente del área operativa, de tal forma que afecte la prestación del servicio. | Huelgas laborales, Incapacidad médica del personal por accidentes y/o enfermedades laborales asociadas a factores biológicos, entre otros, propios de las actividades de recolección, transporte y disposición de residuos | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | M | M | M |
| Eventos que ocurran en zonas de trabajo destinadas a actividades operativas o de apoyo. | Ocurrencia de incendios, explosiones, o eventos ocasionados por acción humana en zonas destinadas a tareas operativas de apoyo. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | M | M | M |
| Daños a vehículos, maquinas, equipos, contenedores y herramientas, o a las instalaciones del concesionario. | Alteraciones del orden público por protestas en las vías, actos de delincuencia común o de terroristas, o en general actos dolosos o culposos de terceros ocasionando daños a bienes del concesionario. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Daños en la edificación de la base de operación. | Incendios, Explosión de equipos, depósitos de combustibles, lubricantes u otro líquido inflamable, y en general cualquier evento súbito y accidental que cause daños en las instalaciones del concesionario de recolección, barrido y limpieza. | Social y económico | Puntual en las vías afectadas | En el área urbana | A | M | A |
| Carencia de recursos económicos para superar los aumentos en los costos de operación del servicio | No existe disponibilidad presupuestal para atender los gastos generados por la prestación del servicio y causen emergencia | Económico | Local | Casco Urbano | A | A | A |

Convenciones: A: Amenaza V: Vulnerabilidad R: Riesgo B: Bajo M: Medio A: Alto