

### SUB-SUBSECCIÓN 3.

#### RIEGO DE PARQUES PÚBLICOS.

ARTÍCULO 2.3.1.3.2.7.3.39. REGISTRO Y CONTROL. La entidad prestadora de los servicios públicos mantendrá un censo completo de las acometidas para riego y llevará un registro de las mismas.

(Decreto 302 de 2000, artículo 44).

### SECCION 3.

#### SUBSECCIÓN 1.

#### DISPOSICIONES VARIAS.



ARTÍCULO 2.3.1.3.3.1.40. SUJECCIÓN AL RÉGIMEN. Por el hecho de solicitar el servicio de acueducto y alcantarillado, el usuario acepta las condiciones establecidas en el reglamento interno de la entidad. La entidad prestadora de los servicios públicos deberá informar al usuario al momento de recibir el formulario de solicitud del servicio sobre las condiciones del mismo.

(Decreto 302 de 2000, artículo 45).



ARTÍCULO 2.3.1.3.3.1.41. CUMPLIMIENTO DE NORMAS AMBIENTALES. Las entidades prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así como sus usuarios o suscriptores, deberán cumplir las normas ambientales vigentes.

(Decreto 302 de 2000, artículo 46).



ARTÍCULO 2.3.1.3.3.1.42. LA DIFUSIÓN DEL REGLAMENTO. La entidad prestadora de los servicios públicos deberá tomar las medidas necesarias para que sus usuarios conozcan el contenido del presente reglamento, así como de su reglamento interno.

(Decreto 302 de 2000, artículo 47).

### CAPÍTULO 4.

#### CRITERIOS PARA EL USO DE LOS BIOSÓLIDOS GENERADOS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPALES.



ARTÍCULO 2.3.1.4.1. OBJETO. El presente capítulo tiene por objeto establecer los criterios para el uso de los Biosólidos producidos a partir de los lodos generados en las plantas de tratamiento de aguas residuales municipales.

PARÁGRAFO. Este Capítulo no aplica a los lodos que tengan características de peligrosidad.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 1o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente Capítulo aplica a todas las

personas prestadoras del servicio público domiciliario de alcantarillado en el componente de tratamiento de aguas residuales municipales como productores de biosólidos así como a los distribuidores y a los usuarios de los mismos en el territorio nacional.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 2o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.3. CARACTERIZACIÓN DE LOS BIOSÓLIDOS. Los biosólidos deberán caracterizarse de conformidad con lo dispuesto en la Tabla 1:

Tabla 1. Variables de caracterización de Biosólidos para su uso

| Criterio           | Variable                    |
|--------------------|-----------------------------|
| QUÍMICOS - METALES | Arsénico (As)               |
|                    | Cadmio (Cd)                 |
|                    | Cobre (Cu)                  |
|                    | Cromo (Cr)                  |
|                    | Mercurio (Hg)               |
|                    | Molibdeno (Mb)              |
|                    | Níquel (Ni)                 |
|                    | Plomo (Pb)                  |
|                    | Selenio (Se)                |
|                    | Zinc (Zn)                   |
| MICROBIOLÓGICOS    | Coliformes Fecales          |
|                    | Huevos de Helmintos Viables |
|                    | Salmonella sp               |
|                    | Virus Entéricos             |

PARÁGRAFO. Como variable alterna al de Virus Entéricos, se podrá utilizar el de Fagos Somáticos.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 4o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.4. VALORES MÁXIMOS PERMISIBLES PARA LA CATEGORIZACIÓN DE LOS BIOSÓLIDOS. Los biosólidos deberán cumplir con los valores máximos permisibles establecidos en la tabla 2 y se clasifican en una de las siguientes categorías: Categoría A y Categoría B.

Tabla 2. Valores máximos permisibles de categorización de biosólidos para su uso.

| CRITERIO                                               | VARIABLE                                                              | UNIDAD DE MEDIDA                                                   | CATEGORÍA<br>BIOSOLIDO           |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                        |                                                                       |                                                                    | Valores Máximos<br>Permisibles   |
|                                                        |                                                                       |                                                                    | A B                              |
| QUÍMICOS-<br>METALES<br><br>Concentraciones<br>Máximas | Arsénico (As)                                                         | Mg / Kg de Biosolido                                               | 20,0 40,0                        |
|                                                        | Cadmio (Cd)                                                           | (base seca)                                                        | 8,0 40,0                         |
|                                                        | Cobre (Cu)                                                            |                                                                    | 1.000,0 1.750,0                  |
|                                                        | Cromo (Cr)                                                            |                                                                    | 1.000,0 1.500,0                  |
|                                                        | Mercurio (Hg)                                                         |                                                                    | 10,0 20,0                        |
|                                                        | Molibdeno (Mb)                                                        |                                                                    | 18,0 75,0                        |
|                                                        | Níquel (Ni)                                                           |                                                                    | 80,0 420,0                       |
|                                                        | Plomo (Pb)                                                            |                                                                    | 300,0 400,0                      |
|                                                        | Selenio (Se)                                                          |                                                                    | 36,0 100,0                       |
| MICROBIOLÓGICOS                                        | Zinc (Zn)                                                             |                                                                    | 2.000,0 2.800,0                  |
|                                                        | Coliformes Fecales                                                    | Unidades formadoras de colonias " UFC / g de biosolido (base seca) | < 1,00 E < 2,00 E<br>(+ 3) (+ 6) |
|                                                        | Huevos de Helminto Viables / 4 g de biosolido (base seca)             | Huevos de Helminto Viables                                         | < 1,0 < 10,0                     |
| CRITERIO                                               | VARIABLE                                                              | UNIDAD DE MEDIDA                                                   | CATEGORÍA<br>BIOSOLIDO           |
|                                                        |                                                                       |                                                                    | Valores Máximos<br>Permisibles   |
|                                                        |                                                                       |                                                                    | A B                              |
| Salmonella sp                                          | Unidades formadoras de Colonias " UFC en 25g de biosolido (base seca) | Ausencia                                                           | <1,00 E<br>(+ 3)                 |
| Virus Entéricos                                        | Unidades Formadoras de Placas " UFP / 4 g de biosolido (base seca)    |                                                                    | < 1,0 -                          |

Para efectos del cumplimiento de los valores máximos para la variable de Coliformes Fecales definidos dentro de los criterios de uso microbiológicos para las diferentes categorías de biosólidos, se realizarán ensayos de laboratorio a partir de la media geométrica de los resultados de análisis de por lo menos siete (7) muestras tomadas en cada lote de producción, para establecer las condiciones de calidad del mismo.

Cuando se utilice como parámetro alternativo al de Virus Entéricos el de Fagos Somáticos el valor del mismo para los Biosólidos Categoría A deberá ser menor a  $5,00 \times 10^4$  UFC por gramo de biosólido (base seca).

PARÁGRAFO 1o. Para efecto de la reducción de la capacidad de fermentación, atracción de vectores y patógenos, se deberá cumplir con al menos una de las opciones enumeradas en el Anexo 1.

PARÁGRAFO 2. Los biosólidos que no cumplan con los valores máximos permisibles establecidos para su clasificación en las Categorías A y S, podrán usarse en:

- a) En la operación de rellenos sanitarios como cobertura diaria.
- b) En la disposición conjunta con residuos sólidos municipales en rellenos sanitarios y de manera independiente en sitios autorizados.
- c) En procesos de valorización energética.

Los biosólidos que no se usen de acuerdo con lo aquí dispuesto, deberán disponerse o ser tratados hasta cumplir con los valores establecidos en las categorías A y B para viabilizar su uso.

PARÁGRAFO 3o. Para prevenir la distribución y uso de material que no cumpla con los valores máximos permisibles definidos en la Tabla 2 del presente decreto, el productor deberá establecer y aplicar un mecanismo de correlación entre la caracterización de las aguas residuales afluentes y la caracterización de los biosólidos. Cuando se detecte la presencia anómala de sustancias de interés sanitario en las aguas residuales afluentes, se aplicarán las medidas previstas en el plan de prevención y gestión del riesgo.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 5o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.5. TASA MÁXIMA ANUAL DE APLICACIÓN (TMAA). Los valores límites de metales que se podrán introducir en el suelo por el uso de biosólidos de Categoría A o B, son los establecidos en las siguientes Tablas.

Tabla 3. Tasa Máxima Anual de Aplicación.

| PARÁMETRO     | TASA MÁXIMA ANUAL DE APLICACIÓN TMAA Kg/Ha- año |
|---------------|-------------------------------------------------|
| Arsénico (As) | 2,0                                             |
| Cadmio (Cd)   | 1,9                                             |
| Cobre (Cu)    | 75,0                                            |
| Cromo (Cr)    | 150,0                                           |
| Mercurio (Hg) | 0,85                                            |
| Níquel (Ni)   | 21,0                                            |
| Plomo (Pb)    | 15,0                                            |
| Selenio (Se)  | 5,0                                             |
| Zinc (Zn)     | 140,0                                           |

Tabla 4. Tasa acumulativa de aplicación en el suelo.

| PARÁMETRO     | TASA ACUMULATIVA DE APLICACIÓN EN EL SUELO<br>Kg/Ha |
|---------------|-----------------------------------------------------|
| Arsénico (As) | 41,0                                                |
| Cadmio (Cd)   | 39,0                                                |
| Cobre (Cu)    | 1.500,0                                             |
| Cromo (Cr)    | 3.000,0                                             |
| Mercurio (Hg) | 17,0                                                |
| Níquel (Ni)   | 420,0                                               |
| Plomo (Pb)    | 300,0                                               |
| Selenio (Se)  | 36,0                                                |
| Zinc (Zn)     | 2.800,0                                             |

PARÁGRAFO 1o. Los usuarios deberán tener en cuenta el tipo de suelo y de cultivo para definir la tasa agronómica de conformidad con lo que determine el ICA y en todo caso, no se deberán sobrepasar las tasas anteriormente indicadas.

PARÁGRAFO 2o. El productor de biosólidos, deberá establecer en la ficha técnica la Tasa Anual de Aplicación de Biosólidos (TAAB) para no exceder los parámetros establecidos en la tabla tres (3), correspondiente a la Tasa Máxima Anual de Aplicación (TMAA). El procedimiento para determinar la Tasa Anual de Aplicación de Biosólidos (TAAB) se establecen en el Anexo 2 del presente capítulo.

PARÁGRAFO 3o. No se deben sobrepasar la tasa acumulativa de aplicación de la tabla 4 para cada uno de los parámetros establecidos. De igual forma no debe exceder la Tasa Anual de Aplicación de Biosólidos (TAAB) calculada para el biosólidos.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 6o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.6. ALMACENAMIENTO. Los biosólidos que cumplan con lo establecido en el presente capítulo podrán ser almacenados hasta por un período máximo de seis (6) meses, en condiciones que garanticen el control de las emisiones de gases, manejo de lixiviados y el control a la proliferación de vectores. El sitio de almacenamiento deberá contar

con un sistema de gestión de aguas residuales.

PARÁGRAFO. El almacenamiento no será un requisito para la caracterización de los biosólidos.  
(Decreto 1287 de 2014, artículo 7o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.7. ALTERNATIVAS DE USO DE LOS BIOSÓLIDOS. De acuerdo con la categoría y clasificación, los biosólidos pueden destinarse para los siguientes usos:

Categoría A.

- a) En zonas verdes tales como cementerios, separadores viales, campos de golf y lotes vacíos.
- b) Como producto para uso en áreas privadas tales como jardines, antejardines, patios, plantas ornamentales y arborización.
- c) En agricultura.
- d) Los mismos usos de la Categoría B.

Categoría B.

- a) En agricultura, se aplicará al suelo.
- b) En plantaciones forestales.
- c) En la recuperación, restauración o mejoramiento de suelos degradados.
- d) Como insumo en procesos de elaboración de abonos o fertilizantes orgánicos o productos acondicionadores para suelos a través de tratamientos físicos, químicos y biológicos que modifiquen su calidad original. Los procesos de elaboración y características de los productos finales y su uso, queda sujeto a la regulación establecida por el ICA. '.
- e) Para remediación de suelos contaminados, lechos biológicos para el tratamiento de emisiones y vertimientos, soporte físico y sustrato biológico en sistemas de filtración, absorción y adsorción.
- f) Como insumo en la fabricación de materiales de construcción.
- g) En la estabilización de taludes de proyectos de la red vial nacional, red vial secundaria o terciaria.
- h) En la operación de rellenos sanitarios tomo: cobertura diaria, cobertura final de cierre y de clausura de plataformas y en actividades de revegetalización y paisajismo.
- i) Actividades de revegetalización y paisajismo de escombreras.
- j) En procesos de valorización energética.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 8o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.8. RESTRICCIONES PARA EL USO DEL SUELO DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DE LOS BIOSÓLIDOS CATEGORÍA B. Se establecen las siguientes

restricciones para el uso del suelo en el cual se apliquen biosólidos categoría B:

- a) No se podrán aplicar biosólidos en cultivos hortícolas y frutícolas durante el período de vegetación (formación de tallos y hojas), con la excepción de los cultivos de árboles frutales.
- b) No se podrán aplicar biosólidos durante un período de un (1) año antes de la cosecha y durante la cosecha misma de cultivos hortícolas o frutícolas que estén en contacto directo con el suelo y que se consuman en estado crudo.
- c) En cultivos de raíz, sólo se permitirá cosechar después de veinte (20) meses, si los biosólidos permanecieron sobre el suelo por cuatro (4) meses o más, antes de su incorporación al terreno.
- d) En cultivos de raíz, sólo se permitirá cosechar después de tres (3) años, si los biosólidos permanecieron sobre el suelo menos de cuatro (4) meses, antes de su incorporación al terreno.
- e) Forraje para ganado y cultivos agroindustriales no destinados a consumo humano directo, deberán considerar que la última aplicación de biosólidos al suelo debe hacerse por lo menos tres (3) meses antes de la cosecha.
- f) Solo se podrán poner a pastar animales domésticos después de tres (3) meses de la última aplicación de biosólidos al terreno.
- g) En suelos de uso forestal, restringiendo el acceso al área durante el mes siguiente a la última aplicación.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 9o).



ARTÍCULO 2.3.1.4.9. INAPLICACIÓN DE LOS BIOSÓLIDOS EN EL SUELO. No se aplicaran biosólidos:

- a) En Playas, páramos y cuerpos de agua.
- b) En suelos saturados como vegas.
- c) En suelos cuyo nivel freático máximo se encuentre a menos de un (1) metro de profundidad con respecto a la superficie del terreno y en aquellos suelos en los que se genere un efecto de nivel freático colgante.
- d) En zonas aledañas a fuentes de captación subterráneas de agua para consumo humano o animal, en un radio inferior de cien (100) metros.
- e) En zonas aledañas a fuentes superficiales de captación de agua para consumo humano o animal, en una franja mínima de treinta (30) metros medidos en paralelas a las líneas de mareas máximas. En el caso de los nacimientos de fuentes de agua, en una extensión de por lo menos cien (100) metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.
- f) En la zonas de rondas.
- g) Suelos con alto riesgo de inundación.
- h) Clase B, a menos de trescientos (300) metros de distancia de áreas residenciales urbanas, hospitales, locales de expendio de alimentos, escuelas, y parques. Valores inferiores deberán ser soportados en estudios de impacto ante las Autoridades Ambientales Competentes. .

- i) En suelo rural a menos de 100 metros de viviendas aisladas.
- j) En terrenos agrícolas en tasas mayores a la tasa agronómica, considerando la clase de cultivos en que sean empleados.
- k) En suelos donde se encuentren especies de fauna y flora amenazados para la aplicación de biosólidos de categoría B.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 10).



ARTÍCULO 2.3.1.4.10. MEZCLA. La mezcla de biosólidos con materiales de complemento, deberán cumplir con los valores máximos permisibles para la categorización de los biosólidos establecidos en el artículo [2.3.1.4.4](#) del presente capítulo.

PARÁGRAFO. Los materiales de complemento deberán caracterizarse antes mezclarse con los biosólidos.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 11).



ARTÍCULO 2.3.1.4.11. DISPOSICIÓN FINAL DE BIOSÓLIDOS. Los biosólidos que no sean objeto de uso deberán ser dispuestos cumpliendo con la normatividad vigente.

PARÁGRAFO. En caso de disposición final en rellenos sanitarios los operadores recibirán los biosólidos. Estos deberán cumplir con las condiciones para su manipulación y disposición final.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 12).



ARTÍCULO 2.3.1.4.12. OBLIGACIONES DE LOS PRODUCTORES. Los productores de biosólidos deberán cumplir, entre otras, las siguientes obligaciones:

- a) Caracterizar por lotes los biosólidos de acuerdo con los métodos certificados internacionales, nacionales y reglamentaciones técnicas vigentes.
- b) Tener a disposición de las autoridades competentes, información detallada sobre la caracterización y las cantidades de biosólidos producidos y entregados.
- c) Contar con un plan de prevención y gestión del riesgo.
- d) Reportar al Sistema Único de Información " SUI " la información sobre cantidades generadas y caracterizaciones de los mismos de acuerdo con lo que determine la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

PARÁGRAFO. La caracterización de los biosólidos de las que trata este capítulo, deberá realizarse en un laboratorio acreditado por el IDEAM, en aquellos casos en los cuales la información de éstos vaya dirigida a las autoridades ambientales competentes para el ejercicio de sus funciones.

En aquellos casos en los cuales la información vaya dirigida a las autoridades agropecuarias, la caracterización de los biosólidos deberá realizarse en un laboratorio acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.



(Decreto 1287 de 2014, artículo 13).



ARTÍCULO 2.3.1.4.13. REGISTRO DE PRODUCTOR Y/O DISTRIBUIDOR DE BIOSÓLIDOS COMO INSUMO AGRÍCOLA. El registro de Productor y/o Distribuidor de biosólidos como insumo agrícola, deberá realizarse ante el ICA, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia, cumpliendo los parámetros, criterios de calidad, requerimientos, valores máximos permisibles y valores límites definidos en el presente capítulo.

PARÁGRAFO. El registro ante el ICA, de que trata el presente artículo, es requisito previo para el uso como insumo agrícola.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 14).



ARTÍCULO 2.3.1.4.14. REGISTRO DE PRODUCTOR DE BIOSÓLIDOS PARA USOS AMBIENTALES. El registro del productor de biosólidos para los usos ambientales de que tratan los literales b, c, e, i de la categoría B del artículo [2.3.1.4.7](#) del presente capítulo, deberá realizarse ante la autoridad ambiental competente.

PARÁGRAFO. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecerá el contenido del registro de información de biosólidos de uso ambiental del que trata el presente artículo.

Mientras se expide el registro, el productor deberá informar semestralmente a la autoridad ambiental competente sobre la categoría y cantidad de los biosólidos que está produciendo y lo relacionado con su distribución.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 15).



ARTÍCULO 2.3.1.4.15. FICHA TÉCNICA E INSTRUCTIVO PARA BIOSÓLIDOS EN USOS DIFERENTES AL AGRÍCOLA. La ficha técnica y el instructivo de uso de biosólidos, que deberá elaborar el productor y que acompañará al producto, contendrá como mínimo la siguiente información:

- a) Categorización del biosólido.
- b) Caracterización del biosólido con los respectivos valores de los parámetros.
- c) Técnica aplicada para reducir la atracción de vectores (según el Anexo 1).
- d) Usos recomendados del biosólido, de acuerdo a su categorización.
- e) Instrucciones sobre manipulación, almacenamiento, transporte, empaque y embalaje del biosólido.
- f) Métodos recomendados y formas de aplicación al suelo (superficial, incorporación, inyección u otras), cuando corresponda.
- g. Restricciones y prohibiciones del uso, de acuerdo a su categorización teniendo en cuenta lo previsto en el presente decreto.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 16).



**ARTÍCULO 2.3.1.4.16. MÉTODOS DE LABORATORIO Y FRECUENCIAS DE ANÁLISIS.** Para la toma de muestras y la determinación de los valores máximos permisibles establecidos en este capítulo, se deberán seguir los métodos de análisis definidos por el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA para los efectos de uso agrícola.

Para los casos en que la información vaya dirigida a las autoridades ambientales competentes, se podrán tomar como referencia básica los métodos de muestreo y análisis reconocidos internacionalmente (EPA Environmental Protection Agency part 503, ASTM -American Society for testing and Materials, APHA -AWWA -WEF Standard Methods, NTC-Normas Técnicas Colombianas, ISO-IEC-International Electrotechnical Commission y los métodos publicados aplicados a biosólidos establecidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM).

**PARÁGRAFO 1.** Para usos diferentes al agrícola, el productor deberá realizar la caracterización por lotes. Si la caracterización por lotes resulta con una frecuencia menor a la establecida en la Tabla 5, se aplicará lo dispuesto en dicha tabla.

Tabla 5. Producción de biosólidos y frecuencia de análisis.

| Producción de Biosólidos                | Frecuencia mínima de análisis. |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| Toneladas /año de biosólido (base seca) |                                |
| <300,0                                  | Anual                          |
| 300,0 - 1.500,0                         | Semestral                      |
| >1.500,0 " 15.000,0                     | Trimestral                     |
| >15.000,0                               | Mensual                        |

(Decreto 1287 de 2014, artículo 17).



**ARTÍCULO 2.3.1.4.17. BASE DE CÁLCULO PARA LOS ANÁLISIS DE LABORATORIO.** Los métodos de análisis de laboratorio para los parámetros de los biosólidos, se llevarán a cabo sobre la muestra seca, molida y tamizada, y los resultados de los análisis se expresarán en base seca.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 18).



**ARTÍCULO 2.3.1.4.18. LABORATORIOS.** Los laboratorios que realicen muestreo y análisis físicos, químicos y microbiológicos a los que se refiere el presente capítulo tendrán plazo de un (1) año, contado a partir del 10 de julio de 2014 para que sean autorizados ante el ICA para la realización de ensayos de tipo agrícola.

De la misma manera, contarán con un periodo de dos (2) años, contados a partir del 10 de julio de 2014 para que sean acreditados ante el IDEAM para los muestreos y ensayos de laboratorio cuyos resultados vayan dirigidos a las autoridades ambientales competentes. Una vez vencido el plazo establecido en el presente artículo, no se aceptarán resultados de laboratorios que no cuenten con la debida acreditación.

**PARÁGRAFO.** La toma de muestras debe ser realizada por personal certificado por el SENA en

competencias laborales para desarrollar dicha labor. En el período de transición, mientras se certifica el personal de que trata el presente artículo, esta actividad se podrá continuar realizando siempre y cuando se cumpla con estándares internacionales y las empresas demuestren que el personal que realiza dicha labor ha sido capacitado para tal fin.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 19).



ARTÍCULO 2.3.1.4.19. FOMENTO AL USO DE BIOSÓLIDOS. Los municipios, distritos, áreas metropolitanas, departamentos y las entidades públicas del orden nacional que adelanten acciones de recuperación, mejoramiento o restauración de suelos degradados, escombreras, cierre y clausura de rellenos sanitarios podrán promover el uso de los biosólidos, de acuerdo con las alternativas de uso establecidas en el presente capítulo.

(Decreto 1287 de 2014, artículo 20).

## ANEXO 1

### REQUERIMIENTOS PARA LA REDUCCIÓN DE LA CAPACIDAD DE FERMENTACIÓN, ATRACCIÓN DE VECTORES Y PATÓGENOS

Para la reducción de la capacidad de fermentación, atracción de vectores y patógenos se deberá cumplir con una de las nueve (9) opciones definidas.

#### Ensayos:

Opción 1: Reducción del contenido de sólidos volátiles. Reducir mínimo a un 38% el contenido de sólidos volátiles en los lodos, mediante digestión aeróbica o anaeróbica. Para biosólidos generados en lagunas de tratamiento, la reducción será calculada y comparada, a partir de los sólidos volátiles presentes en el agua, en el afluente a la planta.

Opción 2: Digestión adicional de los lodos digeridos anaeróbicamente. En el caso de que no resulte factible reducir al 38% el contenido de sólidos volátiles mediante la Opción 1, se deberá demostrar en una unidad a escala de laboratorio, que una porción de los biosólidos, que previamente fueron digeridos, con una digestión anaeróbica por cuarenta (40) días adicionales, a una temperatura entre 30oC y 37oC, su reducción del contenido de sólidos volátiles es menor de 17%.

Opción 3: Digestión adicional de los biosólidos digeridos aeróbicamente. Esta prueba solamente es aplicable a los biosólidos con alto contenido de humedad digeridos aeróbicamente. Se considera que los biosólidos digeridos aeróbicamente con 2% de sólidos o menos, han logrado la reducción de atracción de vectores si después de treinta (30) días de digestión aeróbica en una prueba de laboratorio a 20oC, su reducción del contenido de sólidos volátiles es menor de 15%.

Opción 4: Tasa específica de absorción de oxígeno (TEAO) para biosólidos digeridos aeróbicamente. Esta prueba solamente es aplicable a los biosólidos con alto contenido de humedad, o sea aquel que puede comportarse como un líquido, los cuales han sido digeridos aeróbicamente. Se demuestra si la TEAO de los biosólidos que son aplicados, determinada a 20oC, es igual o menor de 1,5 mg de O<sub>2</sub> /hora - g de sólidos totales (base seca).

#### Procesos:

Opción 5: Procesos aeróbicos a más de 40oC. Aplica primordialmente a biosólidos compostados que contienen agentes abultadores orgánicos parcialmente descompuestos. Los biosólidos deben ser tratados aeróbicamente por catorce (14) días o más, tiempo durante el cual la temperatura deberá rebasar siempre los 40oC y el promedio deberá ser mayor de 45oC.

Opción 6: Adición de materia alcalina. Adicionar suficiente materia alcalina para:

- Elevar el pH hasta por lo menos el valor de 12, a 25oC, y, sin añadir más materia alcalina, mantenerlo por dos (2) horas; luego - Mantener el pH por lo menos en 11,5 sin la adición de más materia alcalina durante otras veintidós (22) horas.

Opción 7: Reducción del contenido de humedad en biosólidos que no contienen sólidos sin estabilizar. Incrementar el contenido de sólidos al 75% en los biosólidos cuando estos no contienen lodos no estabilizados del tratamiento primario. En el caso de que los biosólidos contengan lodos no estabilizados del tratamiento primario, se debe incrementar el contenido de sólidos al 90%. El incremento en el contenido de sólidos debe conseguirse removiéndoles agua y no mediante la dilución con sólidos inertes.

Aplicación:

Opción 8: Inyección de biosólidos al suelo. Inyectar los biosólidos por debajo de la superficie del terreno, de tal manera que no se observe encharcamiento sobre la superficie una (1) hora después de la inyección. Si los biosólidos son categoría A con respecto a patógenos, deben ser inyectados dentro de las ocho (8) horas siguientes al descargue para su aplicación.

Opción 9: Incorporación de biosólidos al suelo. Incorporar al suelo los biosólidos dentro de las seis (6) horas posteriores a su descarga o aplicación sobre el terreno. La incorporación se consigue arando o mediante algún otro método que mezcle los biosólidos con el suelo. Si los biosólidos son categoría A con respecto a patógenos, el tiempo entre la aplicación y el procesado no debe exceder de las ocho (8) horas al igual que en el caso de la inyección.

## ANEXO 2

### DETERMINACIÓN DE LA TASA ANUAL DE APLICACIÓN DE BIOSÓLIDOS

El procedimiento para determinar la Tasa Anual de Aplicación de Biosólidos (TAAB) se describe a continuación.

1. Analizar una muestra de los biosólidos para determinar la concentración de cada uno de las variables que figuran en la tabla No 3 del presente decreto.
2. Usando las concentraciones de contaminantes del paso 1 y la TMAA de la Tabla No 3, calcular la TAAB para cada contaminante utilizando la ecuación (1).
3. La TAAB para el uso del biosólido, es la TAAB más baja calculada en el Paso 2.

La relación entre la TMAA para un parámetro y la TAAB para alguna categoría de biosólido, se muestra en la ecuación 1.

$$TAAB = \frac{TMAA}{C * 0,001}$$

Donde:

TMAA: Es la Tasa Máxima de Aplicación Anual del parámetro en Kilogramos por hectárea por año (Tabla 3).

C: Concentración del parámetro en Miligramos (parámetro) por Kilogramo (biosólido).

TAAB: Tasa Anual de Aplicación de Biosólido en toneladas por hectárea por año (ton/ha " año).

0,001: Factor de conversión.

## CAPÍTULO 5.

### DE LAS INVERSIONES AMBIENTALES.

#### Notas de Vigencia

- Capítulo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018, 'por el cual se reglamenta el artículo [164](#) de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto número [1077](#) de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 50.652 de 12 de julio de 2018.

ARTÍCULO 2.3.1.5.1. OBJETO. <Artículo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018. El nuevo texto es el siguiente:> El presente capítulo tiene por objeto establecer el mecanismo para la inclusión de costos adicionales a los establecidos por las normas ambientales, destinados a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, por parte de las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

#### Notas de Vigencia

- Capítulo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018, 'por el cual se reglamenta el artículo [164](#) de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto número [1077](#) de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 50.652 de 12 de julio de 2018.

ARTÍCULO 2.3.1.5.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN. <Artículo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018. El nuevo texto es el siguiente:> El presente Capítulo aplica a todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el territorio nacional, a la Comisión de Regulación de Agua potable y Saneamiento Básico y a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

#### Notas de Vigencia

- Capítulo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018, 'por el cual se reglamenta el artículo [164](#) de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto número [1077](#) de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 50.652 de 12 de julio de 2018.

**ARTÍCULO 2.3.1.5.3 INVERSIONES AMBIENTALES.** <Artículo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018. El nuevo texto es el siguiente:> Para los efectos del presente capítulo, se permitirá reconocer los costos de protección de las fuentes de agua tendientes a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua.

**PARÁGRAFO 1.** El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio señalará a través de acto administrativo de carácter general, las inversiones que permitan reconocer los costos de que trata el presente artículo.

Los costos así reconocidos deberán estar articulados con los instrumentos de planificación ambiental del recurso hídrico.

**PARÁGRAFO 2.** También se podrán reconocer las inversiones en las modalidades de pagos por servicios ambientales, enfocadas directamente a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, de acuerdo con las reglas contenidas en el Decreto-ley 870 de 2017 y sus normas reglamentarias.

**PARÁGRAFO 3.** Las inversiones que en el marco de este decreto se realicen en monitoreo de cuencas y fuentes abastecedoras de agua, serán coordinadas con el Instituto de Hidrología, Meteorología y estudios Ambientales (Ideam). La información generada por dicho monitoreo, deberá ser reportada al Ideam.

Notas de Vigencia

- Capítulo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018, 'por el cual se reglamenta el artículo [164](#) de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto número [1077](#) de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 50.652 de 12 de julio de 2018.

**ARTÍCULO 2.3.1.5.4 INCORPORACIÓN DE LOS COSTOS RELACIONADOS CON LAS INVERSIONES AMBIENTALES.** <Artículo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018. El nuevo texto es el siguiente:> Los costos encaminados a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, serán incorporados en las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, siguiendo los criterios definidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

**PARÁGRAFO 1.** El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio señalará el lapso en que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), deberá expedir la regulación necesaria para incorporar los costos de que trata el presente capítulo.

PARÁGRAFO 2. Una vez la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), expida la regulación señalada en el párrafo anterior, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios definirá el mecanismo de inspección, vigilancia y control.

#### Notas de Vigencia

- Capítulo adicionado por el artículo 1 del Decreto 1207 de 2018, 'por el cual se reglamenta el artículo [164](#) de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto número [1077](#) de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 50.652 de 12 de julio de 2018.

## TÍTULO 2.

### SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.

#### CAPÍTULO 1.

#### DEFINICIONES.



ARTÍCULO 2.3.2.1.1. DEFINICIONES. Adóptense las siguientes definiciones:

1. Aforo. Es el resultado de las mediciones puntuales, que realiza un aforador debidamente autorizado por la persona prestadora, respecto de la cantidad de residuos sólidos que produce y presenta un usuario de manera individual o conjunta al prestador del servicio de aseo.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

2. Aforo extraordinario de aseo para multiusuarios. Es el resultado de las mediciones puntuales realizadas por la persona prestadora del servicio público de aseo, de oficio o a petición del multiusuario, cuando alguno de ellos considere que ha variado la cantidad de residuos producidos con respecto al aforo vigente.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

3. Aforo ordinario de aseo para multiusuarios. Es el resultado de las mediciones puntuales realizadas por la persona prestadora del servicio público de aseo, para categorizar y cobrar como multiusuarios a aquellos suscriptores que optaron por ésta opción tarifaria.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

4. Aforo permanente de aseo. Es el que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo a los suscriptores grandes productores o pequeños productores de residuos sólidos, cuando efectúa la recolección de los residuos presentados por el usuario.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

5. Almacenamiento de residuos sólidos. Es la acción del usuario de guardar temporalmente los residuos sólidos en depósitos, recipientes o cajas de almacenamiento, retornables o desechables, para su recolección por la persona prestadora con fines de aprovechamiento o de disposición final.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

6. Aprovechamiento. <Numeral modificado por el artículo [2](#) del Decreto 596 de 2016. El nuevo texto es el siguiente:> Actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje por parte de la persona prestadora.

#### Notas de Vigencia

- Numeral modificado por el artículo [2](#) del Decreto 596 de 2016, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 49.841 de 11 de abril de 2016.

#### Legislación Anterior

Texto original del Decreto 1077 de 2015:

6. Aprovechamiento. Es la actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

7. Área de prestación de servicio. Corresponde a la zona geográfica del municipio o distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo. Esta deberá consignarse en el contrato de condiciones uniformes.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

8. Área pública. Es aquella destinada al uso, recreo o tránsito público, como parques, plazas, plazuelas y playas salvo aquellas con restricciones de acceso.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

9. Barrido y limpieza de vías y áreas públicas. Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y la vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

10. Barrido y limpieza manual. Es la labor realizada manualmente para retirar de las vías y áreas públicas papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

11. Barrido y limpieza mecánica. Es la labor realizada mediante el uso de equipos mecánicos



para retirar de las vías y áreas públicas, papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

12. Báscula. Instrumento técnico de medida mecánico o electrónico debidamente calibrado y certificado por la entidad competente, acorde con las normas vigentes que regulan la materia, para determinar el peso de los residuos sólidos.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

13. Caja de almacenamiento. Es el recipiente técnicamente apropiado, para el depósito temporal de residuos sólidos de origen comunitario, en condiciones de aislamiento que facilite el manejo o remoción por medios mecánicos o manuales.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

14. Corte de césped. Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en cortar el pasto ubicado en áreas verdes públicas sin restricción de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos que incluye el bordeado y plateo. Comprende la recolección y transporte del material obtenido hasta los sitios de aprovechamiento prioritariamente o de disposición final.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

15. Cuneta. Zanja, revestida o no, ubicada a cada lado de las vías, destinadas a facilitar el drenaje superficial longitudinal de las mismas y que son objeto de barrido o limpieza por parte del prestador del servicio de aseo en su área de atención.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

16. Estación de clasificación y aprovechamiento. Son instalaciones técnicamente diseñadas con criterios de ingeniería y eficiencia económica, dedicadas al pesaje y clasificación de los residuos sólidos aprovechables, mediante procesos manuales, mecánicos o mixtos y que cuenten con las autorizaciones ambientales a que haya lugar.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

17. Estaciones de transferencia. Son las instalaciones dedicadas al traslado de residuos sólidos de un vehículo recolector a otro con mayor capacidad de carga, que los transporta hasta su sitio de tratamiento o disposición final.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

18. Frecuencia del servicio. Es el número de veces en un periodo definido que se presta el servicio público de aseo en sus actividades de barrido, limpieza, recolección y transporte, corte de césped y poda de árboles.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2).

19. Generador o productor. Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y por tanto es usuario del servicio público de aseo.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

20. Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

21. Grandes generadores o productores. Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igual o superior a un metro cúbico mensual.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

22. Inmueble desocupado. Son aquellos inmuebles que a pesar de tener las condiciones para recibir la prestación del servicio de aseo, se encuentran deshabitados o en ellos no se realiza ninguna actividad comercial, industrial o de otra índole.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

23. Inquilinato. Es una edificación clasificada en estratos 1, 2 o 3, con una entrada común desde la calle, que aloja varios hogares y comparten servicios públicos domiciliarios. Para efectos del cobro del servicio de aseo el inquilinato en su conjunto se considera como un solo suscriptor.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

24. Lavado de áreas públicas. Es la actividad de remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

25. Lixiviado. Es el líquido residual generado por la descomposición biológica de la parte orgánica o biodegradable de los residuos sólidos bajo condiciones aeróbicas o anaeróbicas y/o como resultado de la percolación de agua a través de los residuos en proceso de degradación.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

26. Macrorruta. Es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

27. Microrruta. Es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio público de recolección de residuos; de barrido y limpieza de vías y áreas públicas; y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia determinada.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

28. Minimización de residuos sólidos en procesos productivos. Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

29. Multiusuarios del servicio público de aseo. Son todos aquellos suscriptores agrupados en unidades inmobiliarias, centros habitacionales, conjuntos residenciales, condominios o similares bajo el régimen de propiedad horizontal vigente o concentrados en centros comerciales o similares, que se caracterizan porque presentan en forma conjunta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio en los términos del presente decreto o las normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen y que hayan solicitado el aforo de sus residuos para que esta medición sea la base de la facturación del servicio público de aseo. La persona prestadora del servicio facturará a cada inmueble en forma individual, en un todo de acuerdo con la regulación que se expida para este fin.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

30. Pequeños generadores o productores. Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen menor a un (1) metro cúbico mensual.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

31. Persona prestadora del servicio público de aseo. Es aquella encargada de una o varias actividades de la prestación del servicio público de aseo, en los términos del artículo [15](#) de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

32. Plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS). Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento y control y actualización del PGIRS.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

33. Poda de árboles. Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el corte de ramas de los árboles, ubicado en áreas públicas sin restricciones de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos. Se incluye la recolección y transporte del material obtenido hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento o disposición final.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

34. Presentación de los residuos sólidos. Es la actividad del usuario de colocar los residuos sólidos debidamente almacenados, para la recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. La presentación debe hacerse, en el lugar e infraestructura prevista para ello, bien sea en el área pública correspondiente o en el sitio de presentación conjunta en el caso

de multiusuarios y grandes productores.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

35. Puntos críticos. Son aquellos lugares donde se acumulan residuos sólidos, generando afectación y deterioro sanitario que conlleva la afectación de la limpieza del área, por la generación de malos olores, focos de propagación de vectores, y enfermedades, entre otros.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

36. Reciclador de oficio. <Numeral modificado por el artículo [2](#) del Decreto 596 de 2016. El nuevo texto es el siguiente:> Persona natural que realiza de manera habitual las actividades de recuperación, recolección, transporte, o clasificación de residuos sólidos para su posterior reincorporación en el ciclo económico productivo como materia prima; que deriva el sustento propio y familiar de esta actividad.

#### Notas de Vigencia

- Numeral modificado por el artículo [2](#) del Decreto 596 de 2016, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 49.841 de 11 de abril de 2016.

#### Legislación Anterior

Texto original del Decreto 1077 de 2015:

36. Reciclador de oficio. Es la persona natural o jurídica que se ha organizado de acuerdo con lo definido en el artículo [15](#) de la Ley 142 de 1994 y en este capítulo para prestar la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

37. Recolección y transporte de residuos aprovechables. Son las actividades que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo consistente en recoger y transportar los residuos aprovechables hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

38. Recolección puerta a puerta. Es el servicio de recolección de los residuos sólidos en el andén de la vía pública frente al predio del usuario.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

39. Residuos de construcción y demolición. Es todo residuo sólido resultante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

40. Residuo sólido. Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales,

institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

41. Residuo sólido aprovechable. Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

42. Residuo sólido especial. Es todo residuo sólido que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Posconsumo.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

43. Residuo sólido ordinario. Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición final de estos residuos se fija de acuerdo con la metodología adoptada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Los residuos provenientes de las actividades de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en vías y áreas públicas serán considerados como residuos ordinarios para efectos tarifarios.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

44. Separación en la fuente. Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

45. Sistema de pesaje. Es el conjunto ordenado y sistemático de equipos, elementos y maquinaria que se utilizan para la determinación certera del peso de los residuos objeto de gestión en una o varias de las actividades del servicio público de aseo y que proporciona información con datos medibles y verificables.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

46. Transferencia. Es la actividad complementaria del servicio público de aseo realizada al interior de una estación de transferencia, la cual consiste en trasladar los residuos sólidos de un vehículo recolector de menor capacidad a un vehículo de transporte a granel por medios

mecánicos, previniendo el contacto manual y el esparcimiento de los mismos, con una mínima exposición al aire libre de los residuos.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

47. **Trasbordo.** Es la actividad de trasladar los residuos sólidos recolectados, de un vehículo a otro de mayor capacidad, evitando el contacto manual y el esparcimiento de los residuos principalmente sólidos.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

48. **Unidad de almacenamiento.** Es el área definida y cerrada, en la que se ubican las cajas de almacenamiento o similares para que el usuario almacene temporalmente los residuos sólidos, mientras son presentados a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y transporte.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

49. **Unidad habitacional.** Apartamento o casa de vivienda independiente con acceso a la vía pública o a las zonas comunes del conjunto multifamiliar y separada de las otras viviendas, de tal forma que sus ocupantes puedan acceder sin pasar por las áreas privadas de otras viviendas.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

50. **Unidad independiente.** Apartamento, casa de vivienda, local u oficina independiente con acceso a la vía pública o a las zonas comunes de la unidad inmobiliaria.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

51. **Usuario no residencial.** Es la persona natural o jurídica que produce residuos sólidos derivados de la actividad comercial, industrial y los oficiales que se benefician con la prestación del servicio público de aseo.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

52. **Usuario residencial.** Es la persona que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial y se beneficia con la prestación del servicio público de aseo. Se considera usuario residencial del servicio público de aseo a los ubicados en locales que ocupen menos de veinte (20) metros cuadrados de área, exceptuando los que produzcan más de un (1) metro cúbico mensual.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

53. **Vehículo recolector.** Es el vehículo utilizado en las actividades de recolección de los residuos sólidos desde los lugares de presentación y su transporte hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento, plantas de aprovechamiento, estaciones de transferencia o hasta el sitio de disposición final.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

55. **Vía pública.** Son las áreas destinadas al tránsito público, vehicular o peatonal, o afectadas por él, que componen la infraestructura vial de la ciudad y que comprende: avenidas, calles, carreras, transversales, diagonales, calzadas, separadores viales, puentes vehiculares y peatonales o

cualquier otra combinación de los mismos elementos que puedan extenderse entre una y otra línea de las edificaciones.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 2o).

56. Área de aislamiento. Corresponde al área perimetral de un relleno sanitario, ubicada en su entorno, en donde se establecerán plantaciones que permitan la reducción de impactos sobre este. Es decir, corresponde al área de transición entre el área en donde se realizará la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario, y su entorno.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

57. Caracterización de los residuos. Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Actividad para determinar las características físico químicas, cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos, que permitan identificar el potencial de tratamiento según sus contenidos y propiedades.

#### Notas de Vigencia

- Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

#### Legislación Anterior

Texto original del Decreto 1077 de 2015:

57. Caracterización de los residuos. Determinación de las características cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos, identificando sus contenidos y propiedades.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

58. Celda de seguridad. Infraestructura que podrá ser ubicada en las áreas donde se realizará la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario, donde se confinarán y aislarán del ambiente los residuos peligrosos previo cumplimiento de las normas ambientales y sanitarias en materia de residuos peligrosos.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

59. Celda. <Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Es uno de los elementos de la infraestructura del relleno sanitario, donde se descargan, distribuyen y compactan los residuos sólidos; de acuerdo con los diseños y el Reglamento Operativo adoptado por la persona prestadora de la actividad de disposición final.

#### Notas de Vigencia

- Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

#### Legislación Anterior

Texto original del Decreto 1077 de 2015:

59. Celda. Infraestructura ubicada en el relleno sanitario, donde se esparcen y compactan los residuos durante el día para cubrirlos totalmente al final del mismo.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

60. Chimenea. Estructura de ventilación que permite la salida de los gases producidos por la biodegradación de los residuos sólidos.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

61. Cobertura diaria. <Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Capa de material natural, sintética o mixta con que se cubren los residuos depositados, distribuidos y compactados en el frente de operación, la cual debe garantizar que los residuos no queden expuestos al finalizar la jornada diaria de descarga.

Notas de Vigencia

- Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

Legislación Anterior

Texto original del Decreto 1077 de 2015:

61. Cobertura diaria. Capa de material natural y/o sintético con que se cubren los residuos depositados en el relleno sanitario durante un día de operación.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

62. Cobertura final. Revestimiento de material natural y/o sintético que confina el total de las capas de que consta un relleno sanitario, para facilitar el drenaje superficial, interceptar las aguas filtrantes y soportar la vegetación superficial.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

63. Compactación. Proceso mediante el cual en la celda se incrementa el peso específico de los residuos sólidos, con el cual se garantiza homogeneidad en la densidad del material y estabilidad de la celda.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

64. Contrato de acceso al servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final. Son los contratos de prestación del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final, que celebran un operador de un relleno sanitario y las personas contratantes del acceso a dicho servicio, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente y en el Reglamento Operativo de cada relleno sanitario.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).



65. Contratante del acceso al servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final. Es todo aquel que realiza contratos de acceso al servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final, con un operador de un sistema de relleno sanitario.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

66. Disposición final de residuos sólidos. <Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Es la actividad del servicio público de aseo, consistente en la disposición de residuos sólidos mediante la técnica de relleno sanitario.

#### Notas de Vigencia

- Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

#### Legislación Anterior

Texto original del Decreto 1077 de 2015:

66. Disposición final de residuos sólidos. Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o)

67. Frente de trabajo. Sitio en el relleno sanitario donde se realizan los procesos de descargue, acomodación, compactación y cobertura de los residuos sólidos entregados para disposición final.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

68. Gas generado en el relleno. Es el gas producido durante el proceso de fermentación anaerobia y/o aerobia, o por efectos de reacciones químicas de los residuos sólidos dispuestos.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

69. Material de cobertura. Material de origen natural o sintético, utilizado para cubrir los residuos sólidos depositados en un relleno sanitario.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

70. Membrana. Barrera constituida por material sintético, arcillas u otros materiales de baja permeabilidad, destinadas a impermeabilizar el fondo de un relleno sanitario.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

71. Monitoreo. Actividad consistente en efectuar observaciones, mediciones y evaluaciones continuas de una característica, elemento, parámetro o de un proceso en un sitio y período

determinados, con el objeto de verificar los impactos y riesgos potenciales hacia el ambiente y la salud pública.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

72. Plan de trabajo y construcción. Es el documento que debe llevar diariamente el operador, en donde se detallan las actividades realizadas, fecha de inicio y de terminación, persona responsable y personal utilizado para su ejecución, cumplimiento del reglamento operativo, presupuesto, maquinaria y equipo utilizado con el respectivo rendimiento, inconvenientes y soluciones adoptadas, condiciones climáticas y cumplimiento de las medidas de control, mitigación, prevención y compensación ejecutadas.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

73. Procedimiento para acceder al servicio de disposición final. Son los requisitos, procesos y acciones establecidas en el Reglamento Operativo de cada relleno sanitario, que deberán cumplir las personas contratantes del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final y que implica el pago de una remuneración, de acuerdo con las normas regulatorias vigentes.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

74. Producción diaria per cápita. Cantidad de residuos sólidos generada por una persona, expresada en términos de kg/hab-día o unidades equivalentes, de acuerdo con los aforos y el número de personas por hogar estimado por el DANE.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

75. Receptor. Persona prestadora del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final de residuos sólidos, quien los recibe para darles una disposición acorde con las normas técnicas-ambientales vigentes.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

76. Reglamento operativo de los rellenos sanitarios. Corresponde al compendio de requisitos, procedimientos y acciones internas de operación y funcionamiento, aplicable al personal del operador y a las personas contratantes del acceso a cada relleno sanitario.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

77. Relleno sanitario. <Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Solución técnica de Saneamiento Básico, resultado de procesos de Planeación, Diseño, Operación y Control para la disposición final adecuada de residuos sólidos.

#### Notas de Vigencia

- Numeral modificado por el artículo 3 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

#### Legislación Anterior

Texto original del Decreto 1077 de 2015:

77. Relleno sanitario. Es el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

78. Suelo de protección. Constituido por las zonas y áreas de terrenos, en suelo rural, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

79. Vías de acceso. Vialidad que permite ingresar a un sitio de disposición final.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

80. Vía interior. Vialidad que permite el tránsito interno en un sitio de disposición final.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

81. Vía principal. Vías que hacen parte de la red pública de transporte que permite la intercomunicación entre las entidades territoriales.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

82. Zona de falla. Zona donde se producen desplazamientos relativos de una parte de la roca con respecto a la otra, como resultados de los esfuerzos que se generan en la corteza terrestre.

(Decreto 838 de 2005, artículo 1o).

83. Relleno sanitario de carácter regional. Es el relleno sanitario donde se disponen residuos sólidos provenientes de otros municipios diferentes a aquel donde se encuentra ubicado el sitio de disposición final.

(Decreto 920 de 2013, artículo 2o).

84. Estación de transferencia de carácter regional. Es la estación donde se transfieren residuos sólidos provenientes de otros municipios diferentes a aquel donde se encuentra ubicada esta infraestructura.

(Decreto 920 de 2013, artículo 2o).

85. Organización de Recicladores de Oficio Formalizados: <Numeral adicionado por el artículo [3](#) del Decreto 596 de 2016. El nuevo texto es el siguiente:>organizaciones que en cualquiera de las figuras jurídicas permitidas por la normatividad vigente, incluyan dentro de su objeto social la

prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, se registren ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y estén constituidas en su totalidad por recicladores de oficio.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo [3](#) del Decreto 596 de 2016, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 49.841 de 11 de abril de 2016.

86. Rechazos: <Numeral adicionado por el artículo [3](#) del Decreto 596 de 2016. El nuevo texto es el siguiente:> Material resultado de la clasificación de residuos aprovechables en la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), cuyas características no permiten su efectivo aprovechamiento y que deben ser tratados o dispuestos en el relleno sanitario.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo [3](#) del Decreto 596 de 2016, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 49.841 de 11 de abril de 2016.

87. Residuos efectivamente aprovechados. <Numeral adicionado por el artículo [3](#) del Decreto 596 de 2016. El nuevo texto es el siguiente:> Residuos sólidos que han sido clasificados y pesados en una Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) por la persona prestadora de la actividad y han sido comercializados para su incorporación a una cadena productiva, contando con el soporte de venta a un comercializador o a la industria.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo [3](#) del Decreto 596 de 2016, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones', publicado en el Diario Oficial No. 49.841 de 11 de abril de 2016.

88. Tratamiento. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Es la actividad del servicio público de aseo, alternativa o complementaria a la disposición final, en la cual se propende por la obtención de beneficios ambientales, sanitarios o económicos, al procesar los residuos sólidos a través de operaciones y procesos mediante los cuales se modifican las características físicas, biológicas o químicas para potencializar su uso. Incluye las técnicas de tratamiento mecánico, biológico y térmico. Dentro de los beneficios se consideran la separación de los residuos sólidos en sus componentes individuales para que puedan utilizarse o tratarse posteriormente, la reducción de la cantidad de residuos sólidos a disponer y/o la recuperación de materiales o recursos valorizados.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

89. Bitácora. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Es el documento en el que la persona prestadora registrará diariamente y en detalle las actividades realizadas, fecha de inicio y de terminación, el responsable y personal utilizado para su ejecución, cumplimiento del Reglamento Operativo, presupuesto, maquinaria y equipo utilizado con el respectivo rendimiento, inconvenientes y soluciones adoptadas, condiciones climáticas y cumplimiento de las medidas de control, mitigación, prevención y compensación ejecutadas.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

90. Documento Técnico de Estudios y Diseños. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Documento sectorial que contiene de manera detallada y concisa todas las especificaciones para la realización de la obra, organización de medios, personas, materiales y métodos constructivos. Incluye objetivos, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, presupuesto, cronograma, planos de cada una de las estructuras propuestas para la construcción del relleno sanitario.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

91. Instalaciones para tratamientos Complementarios y Alternativos Complementarios. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Son soluciones técnicas de manejo y valorización de residuos con potencial de recuperación e incorporación a ciclo productivo, tendiente a disminuir su disposición final en rellenos sanitarios.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

92. Polígono. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Superficie de terreno delimitada por la entidad territorial en el marco del POT,

EOT, PBOT, con usos de suelo compatibles a la ubicación de infraestructura para la prestación de las actividades de disposición final y tratamiento alternativa y complementaria de residuos sólidos.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

93. Reglamento Operativo del tratamiento y la disposición final. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Instrumento de gestión, adoptado por el prestador, que establece el flujo de proceso, procedimientos, responsabilidades, normas internas y manuales de operación y de control requeridos para cumplir estándares de operación definidos en el diseño. Su objetivo es garantizar la prestación del servicio público en las actividades complementarias de tratamiento y disposición final. El Reglamento Operativo no será sujeto de aprobación por ninguna autoridad.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

94. Minería de rellenos. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Proceso de extracción, trituración, homogenización y estabilización de residuos sólidos con el cual se reduce la cantidad de masa enterrada en los sitios de disposición final.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

95. Vida Útil de Diseño. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Es la capacidad del relleno sanitario, expresada en unidad de tiempo, calculada a partir de la relación del volumen máximo (m<sup>3</sup>) de diseño y la tasa de disposición.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

96. Vida útil remanente. <Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017. El nuevo texto es el siguiente:> Es la capacidad del relleno sanitario, expresada en unidad de tiempo, resultado de la relación entre el volumen remanente y la tasa de disposición.

#### Notas de Vigencia

- Numeral adicionado por el artículo 2 del Decreto 1784 de 2017, 'por el cual se modifica y adiciona el Decreto número [1077](#) de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo', publicado en el Diario Oficial No. 50.405 de 2 de noviembre de 2017.

## CAPÍTULO 2.

### TRANSPORTE Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS APROVECHABLES Y NO APROVECHABLES.



ARTÍCULO 2.3.2.2.1. ÁMBITO DE APLICACIÓN. El presente capítulo aplica al servicio público de aseo de que trata la Ley [142](#) de 1994, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio.

Este capítulo no aplica a la actividad disposición final, la cual se regirá por lo dispuesto en el capítulo 3 de este Título.

Tampoco aplica a la gestión de residuos peligrosos, la cual se rige por lo dispuesto en las normas ambientales.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 1o).

## SECCIÓN 1.

### ASPECTOS GENERALES EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO.



ARTÍCULO 2.3.2.2.1.2. PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO. En la prestación del servicio público de aseo, y en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, se observarán los siguientes principios: prestación eficiente a toda la población con continuidad, calidad y cobertura; obtener economías de escala comprobables; garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación; desarrollar una cultura de la no basura; fomentar el aprovechamiento; minimizar y mitigar el impacto en la salud y en el ambiente que se pueda causar por la generación de los residuos sólidos.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 3o).



ARTÍCULO 2.3.2.2.1.3. CALIDAD DEL SERVICIO DE ASEO. El servicio público de aseo deberá prestarse en todas sus actividades con calidad y continuidad acorde con lo definido en el presente capítulo, en la regulación vigente, en el programa de prestación del servicio y en el PGIRS con el fin de mantener limpias las áreas atendidas y lograr el aprovechamiento de

residuos.

En caso que la condición de limpieza del área se deteriore por una causa ajena a la persona prestadora del servicio público de aseo, las autoridades de policía deberán imponer a los responsables las sanciones conforme a la ley.

Igualmente, deberá considerar un programa de atención de fallas, emergencias y una atención oportuna al usuario.

(Decreto 2981 de 2013, artículo 4o).



Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.

Normograma de la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones

ISSN 2256-1633

Última actualización: 5 de julio de 2020

