

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

“Por medio de la cual se adopta la Política Pública de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de Aseo en el Departamento del Quindío”.

1. OBJETO DEL PROYECTO

La presente Ordenanza tiene como objeto adoptar la “Política de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de aseo en el Departamento del Quindío” de acuerdo con la normatividad vigente y las condiciones que procuren la efectiva prestación del Servicio Público Domiciliario de Aseo –SPDa-, con énfasis en el componente de aprovechamiento de Residuos Sólidos y que contribuya al mejoramiento continuo en la prestación del servicio y al Manejo Integral de Residuos Sólidos –MIRS- en la región, contribuyendo al bienestar y al aumento de la calidad de vida de la población quindiana, y a las comunidades vulnerables, así como a dar cumplimiento a las políticas públicas dictadas por el Gobierno Nacional, en especial al documento Conpes 3874 de 2016.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo 1. Lograr la articulación interinstitucional e intersectorial de tal manera que se definan responsabilidades específicas enfocadas al cumplimiento de la política departamental.

Objetivo 2. Promover la educación y cultura de todos los generadores de residuos del Departamento del Quindío como base para fomentar la prevención, reutilización, adecuada separación en la fuente, presentación y entrega al prestador del servicio público de aseo o gestor autorizado según corresponda.

Objetivo 3. Formalizar y fortalecer a los recicladores de oficio del Departamento del Quindío como personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento en el servicio público de aseo y como actores clave en la minimización de residuos que van a disposición final y que contribuyen al cumplimiento de los principios de economía circular.

Objetivo 4. Fortalecer la prestación del servicio público de aseo, de tal manera que los residuos sólidos ordinarios se recojan separadamente desde la fuente de origen, según las principales corrientes diferenciadas (residuos orgánicos aprovechables, residuos inorgánicos aprovechables y residuos no aprovechables).

Objetivo 5. Impulsar la gestión adecuada de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición –RCD-, realizada por gestores autorizados y privilegiando estrategias que consideren la jerarquía de residuos: I) Prevención de la generación, II) Reducción con estrategias como la reutilización y la segregación en fuente III) Aprovechamiento y tratamiento, IV) Disposición final, con eficiencia ambiental, económica y financiera.

Objetivo 6. Gestionar estrategias post-consumo y de responsabilidad extendida del productor como actor fundamental en la priorización de la gestión de residuos por jerarquías: I) Prevención de la generación, II) Reducción con estrategias como

la segregación en fuente III) Aprovechamiento y tratamiento, IV) Eliminación y disposición final, con eficiencia ambiental, económica y financiera.

Objetivo 7. Fortalecer las relaciones entre la industria, la academia y las organizaciones de recicladores con el fin de ampliar su portafolio de bienes y servicios.

Objetivo 8. Fortalecer la gestión integral de los residuos sólidos en la zona rural del departamento

2. PRINCIPIOS DE LA POLÍTICA PÚBLICA

- **Regionalización.** Se reconoce que los municipios del Departamento del Quindío tienen tierras de vocación agrícola, turística y con riquezas ambientales especiales. Esto hace por un lado que haya una población turística flotante que genera residuos de origen residencial, que haya residuos originados en las diferentes clases de cultivos (café, plátano, aguacate, cítricos, piña, etc.) y dependiendo de la cosecha, que haya residuos de origen residencial procedentes de los habitantes estables de la zona, más residuos hospitalarios, especiales e industriales. De igual forma, se suman también los residuos del área rural cuyos generadores se han clasificado por el DNP como viviendas dispersas a donde no llega el servicio público de aseo en su mayoría. Lo anterior, hace que la generación de residuos por corrientes específicas no sea suficiente para establecer sistemas de manejos adecuados y costo eficientes. Además, la vocación de uso de la tierra y el ordenamiento territorial actual dificulta establecer áreas para la ubicación de infraestructura relacionada con la gestión de residuos sólidos. Por lo tanto la agrupación de municipios es un factor relevante para eliminar estas barreras.
- **Integración institucional.** Se reconoce que cada municipio cuenta con un ordenamiento institucional independiente, con varios prestadores del servicio público de aseo (5 prestadores del servicio de aseo para 12 municipios lo que facilitaría la regionalización), con generación y caracterización de residuos disímiles que hace necesaria una coordinación, integración y trabajo conjunto, así como el establecimiento de metas comunes.
- **Articulación de políticas públicas y privadas.** Se reconoce que la gestión de residuos sólidos involucra múltiples actores de naturaleza pública y privada. Todos los actores y sectores deben estar articulados y focalizados en un propósito común, así como contar con una manifestación o compromiso de voluntades para lograr cumplir las metas que se establezcan en materia de residuos sólidos.
- **Educación, responsabilidad y cultura ciudadana.** Se reconoce que los ciudadanos de los territorios, también llamados generadores de residuos juegan un papel importante en la gestión adecuada de residuos por ser los “consumidores” de productos y tener la capacidad de elegir sobre la oferta de productos amigables con el medio ambiente y con características deseables dentro de lo que se conoce como estrategias de economía circular. También, por ser quienes tienen el poder de rechazar los materiales de un solo uso (plástico e icopor), minimizar o reducir los residuos generados, de segregarlos o separarlos adecuadamente y de entregarlos para recolección y transporte según el tipo de residuo. Adicionalmente, son responsables de mantener las áreas públicas limpias y cumplir con las normas sanitarias y de convivencia. En este sentido, es prioritario que los ciudadanos, habitantes o usuarios sean sensibles a la temática y que cuenten con el conocimiento normativo y técnico que les compete.
- **Fortalecimiento empresarial para el reciclaje.** En concordancia con las sentencias de la Corte Constitucional y la normativa vigente, se reconoce que los

recicladores de oficio son actores fundamentales en la obtención del material aprovechable a partir de residuos sólidos. En consecuencia, estos deben ser fortalecidos individual y colectivamente mediante capacitación y formalización de sus organizaciones para que realicen su labor de manera efectiva y perciban la tarifa del servicio público de aseo correspondiente a la actividad complementaria de aprovechamiento.

- **Aplicación de la jerarquía de residuos en la gestión.** Dada la riqueza ambiental de la zona y del eje cafetero como tal, se reconoce que la jerarquía de residuos en la gestión debe ser priorizada coadyuvando al establecimiento de estrategias ambientales y de economía circular acorde con la política nacional (Conpes 3874 de 2016). En este sentido, se considera que se debe dar prioridad en su orden a: I) Prevención de la generación de residuos, II) Reducción de residuos con estrategias de reutilización, reparación, entre otras III) Aprovechamiento y tratamiento, IV) Eliminación y disposición final.
- **Gestión de residuos por corrientes diferenciadas.** Se reconoce que los residuos generados son heterogéneos en cantidad y caracterización y que las propiedades físicas y químicas de estos son diferentes. En concordancia con lo anterior, los residuos deben ser manejados acorde con sus características (físicas, químicas, biológicas, etc.) priorizando las acciones a realizar según la jerarquía (desde prevención hasta por último disposición final) e introducidos a una cadena de gestión que cumpla con la normativa nacional y local vigente. Adicionalmente, se deben tener en cuenta criterios diferenciales relacionados con los tamaños de mercado y criterios económicos.
- **Fomento de la prestación del servicio de aseo y de la gestión de residuos especiales.** Teniendo en cuenta que existen corrientes diferenciadas de residuos, se reconoce que se debe velar porque estas actividades estén a cargo de empresas debidamente constituidas y vigiladas, que ofrezcan calidad y continuidad de los servicios prestados.
- **Fortalecimiento de estrategias post-consumo y responsabilidad extendida del productor.** La disposición final de los residuos no es una alternativa única, ni la primera a considerar. De esta manera, se reconoce que el sector productivo juega un papel importante tanto en la generación de los residuos derivados de sus productos como en el manejo posterior al uso de estos productos dados de baja. Adicionalmente, el sector productivo tiene una responsabilidad asociada con mitigar el impacto que su negocio genera (residuos especiales y peligrosos) bajo el principio; “el que contamina paga”.
- **Cobertura de la gestión de residuos y la prestación del servicio público de aseo en el sector rural.** Dadas las bajas coberturas de prestación del servicio público de aseo en el área rural del departamento, se requiere implementar esquemas de recolección y aprovechamiento de residuos, con el fin de dar un adecuado manejo a sus distintas corrientes y disminuir el impacto ambiental.
- **Articulación de proyectos del sector productivo, academia y organizaciones de recicladores.** Teniendo en cuenta que los recursos disponibles son limitados, se considera que se deben aunar voluntades entre los diferentes actores en aras de maximizar los resultados y evitar duplicidad de esfuerzos. En este sentido, se optimizaría el uso de los recursos técnicos, humanos y financieros y la efectividad de los programas y proyectos.

En consecuencia, el Departamento del Quindío debe estar atento a actualizar su política de acuerdo con los cambios de política y estrategias que se generen a nivel nacional.



3. COMPETENCIA DE LA ASAMBLEA DEPARTAMENTAL

La Asamblea Departamental tiene la competencia para expedir el presente acto administrativo con base en lo dispuesto en el artículo 299 de la Constitución Política que señala que la Asamblea Departamental es una corporación político-administrativa de elección popular, la cual estará integrada por no menos de 11 miembros ni más de 31, y que dicha corporación gozará de autonomía administrativa y presupuesto propio, y podrá ejercer control político sobre la administración departamental, y que el régimen de inhabilidades e incompatibilidades de los diputados será fijado por la ley, no pudiendo ser menos estricto que el señalado para los congresistas en lo que corresponda. El período de los diputados será de cuatro años y tendrá la calidad de servidores públicos.

De igual forma el artículo 300 modificado por el Acto Legislativo 1 de 1996, Artículo 2º, considera que le corresponde a las Asambleas Departamentales, por medio de ordenanzas: 1. Reglamentar el ejercicio de las funciones y la prestación de los servicios a cargo del Departamento. 2. Expedir las disposiciones relacionadas con la planeación, el desarrollo económico y social, el apoyo financiero y crediticio a los municipios, el turismo, el transporte, el ambiente, las obras públicas, las vías de comunicación y el desarrollo de sus zonas de frontera. 3. Adoptar de acuerdo con la Ley los planes y programas de desarrollo económico y social y los de obras públicas, con las determinaciones de las inversiones y medidas que se consideren necesarias para impulsar su ejecución y asegurar su cumplimiento, mientras que el numeral 8 y 10 del mismo artículo, considera que son funciones de la Asamblea Departamental, dictar normas de policía en todo aquello que no sea materia de disposición legal y regular, en concurrencia con el municipio, el deporte, la educación y la salud en los términos que determina la Ley, respectivamente.

De otro lado el Decreto Nacional 1222 de 1986, Código de Régimen Departamental en su Artículo 60, numeral 1, considera que le corresponde a las Asambleas Departamentales reglamentar de acuerdo con los preceptos constitucionales y legales, la prestación de los servicios a cargo del Departamento.

Las Funciones asignadas a los Departamentos en materia de Servicios Públicos Domiciliarios SPD están consagradas en la Ley 142 de 1994 y la Ley 715 de 2001, en donde se manifiesta que es deber de los Departamentos planificar y orientar las Políticas de Desarrollo y de prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios en el Departamento y coordinar su ejecución con los Municipios. Asesorar y prestar asistencia técnica, administrativa y financiera a los Municipios y a las entidades prestadoras para el ejercicio de las competencias asignadas por la ley. Realizar el seguimiento y la evaluación de la acción de los Municipios y de la prestación de los servicios a cargo de estos, e informar los resultados de la evaluación y seguimiento a la nación, a las autoridades locales y a la comunidad. Promover y fomentar la participación de las entidades privadas, comunitarias y sin ánimo de lucro en la prestación de los servicios que deben prestarse en el Departamento, lo mismo que desarrollar y ejecutar programas y políticas para el mantenimiento del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables.

El artículo 365 de la Constitución Política de Colombia preceptúa: “Los Servicios Públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas,

o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios (...).”

En complemento, la Ley 142 de 1994 “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”, establece entre otros, en su artículo 2 que el estado intervendrá en los servicios públicos en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política.

4. FUNDAMENTO JURÍDICO DEL PROYECTO

Que el artículo 13 de la Constitución Política de Colombia señala que: “Todas las personas nacen libres e iguales ante la ley, recibirán la misma protección y trato de las autoridades y gozarán de los mismos derechos, libertades y oportunidades sin ninguna discriminación por razones de sexo, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica.

El Estado promoverá las condiciones para que la igualdad sea real y efectiva y adoptará medidas en favor de grupos discriminados o marginados. (...).”

Que el artículo 79 de la Constitución Política consagra el goce de un ambiente sano como un derecho de todas las personas y el deber de proteger la diversidad e integridad del mismo en cabeza del Estado.

Que el artículo 80 ídem indica que el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como el deber de prevención y control frente a los factores de deterioro ambiental.

Que el numeral 8 del artículo 95 ídem, establece dentro de los deberes de las personas y los ciudadanos el de “Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano”.

Que el Decreto Nacional 2811 de 1974 “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.” establece en su artículo 1 que: “(...) el ambiente es patrimonio común. El estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo; al igual que la preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social”.

Que los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS- adoptados por la asamblea general de Organización de las Naciones Unidas –ONU- desarrollan dentro del objetivo No. 12 el de garantizar modalidades de consumo sostenible, estableciendo la meta de disminuir para el 2030, de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción reciclaje y reutilización.

Que la Ley 142 de 1994 “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.”, establece entre otros, en su artículo 2 que el estado intervendrá en los servicios públicos en los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política.

Que el Artículo 7 de esta misma Ley señala la competencia de los departamentos para la prestación de los servicios públicos, siendo competencia de los departamentos en relación con los servicios públicos, las siguientes funciones de apoyo y coordinación, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan las asambleas: 7.1. Asegurar que se

presten en su territorio las actividades de transmisión de energía eléctrica, por parte de empresas oficiales, mixtas o privadas. 7.2. Apoyar financiera, técnica y administrativamente a las empresas de servicios públicos que operen en el Departamento o a los municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas con participación de la Nación o de los Departamentos para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos. 7.3. Organizar sistemas de coordinación de las entidades prestadoras de servicios públicos y promover, cuando razones técnicas y económicas lo aconsejen, la organización de asociaciones de municipios para la prestación de servicios públicos, o la celebración de convenios interadministrativos para el mismo efecto. 7.4. Las demás que les asigne la ley.

Que la Ley 1801 de 2016 en su artículo 111, parágrafo 2^o establece que el Gobierno Nacional y los alcaldes, en coordinación con las autoridades competentes, desarrollarán y promoverán programas que estimulen el reciclaje y manejo de residuos sólidos con las características especiales de cada municipio y según las costumbres locales de recolección de basuras o desechos. Las personas empacarán y depositarán, en forma separada, los materiales tales como papel, cartón, plástico y vidrio, de los demás desechos.

Que el Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES-, señaló en el Documento 3874 de 2016 la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos GIRS, documento 3874 de 2016 del Consejo Nacional de Política Económica y Social –CONPES- la cual busca a través de la gestión integral de residuos sólidos aportar a la transición de un modelo de economía lineal, en donde se produce, consume y desecha, hacia un modelo de economía circular donde, haciendo uso de la jerarquía en la gestión de los residuos, se prevenga la generación de estos residuos y se optimice el uso de los recursos para que los productos permanezcan el mayor tiempo posible en el ciclo económico y productivo, aprovechando al máximo la materia prima y el potencial energético.

Que el Artículo 2.3.2.5.1.2. del Decreto compilatorio 1077 de 2015, adicionado por el Decreto 596 de 2016, en su Ámbito de Aplicación, señala que el presente capítulo aplica a las entidades territoriales, a las personas prestadoras de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables, personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento incluidas las organizaciones de recicladores de oficio que estén en proceso de formalización, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios –SSPD-, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA-. Lo dispuesto en el presente capítulo aplica la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo ya sea en libre competencia o a través de áreas de servicio exclusivo en las que se incluya o no, esta actividad.

Que el artículo 2.3.2.5.2.2.4 del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del Ministerio De Vivienda, Ciudad y Territorio adicionado por el Decreto 596 de 2016, establece *“Incentivo a la separación en la fuente (DINC). Aquellas macro rutas de recolección de residuos aprovechables, que tengan niveles de rechazo inferiores al 20% de los residuos presentados, les será otorgado un incentivo a la separación en la fuente (DINC). Este incentivo se mantendrá siempre y cuando los porcentajes de rechazo no superen dicho valor.*

Que el artículo 2.3.2.2.3.87 del Decreto 1077 de 2015 antes referido, señala que el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS- deberá incorporar y

fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora.

Que la Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio –MVCT- adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS/2017, y deroga las Resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009, reglamenta los requisitos técnicos que se deben cumplir en las etapas de diseño construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.

Que el Decreto 2412 de 24 de diciembre del 2018 expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio –MVCT-, permitirá a los ciudadanos reducir los costos en las tarifas de aseo y a las organizaciones recicladores de oficio que puedan acceder a recursos económicos para mejorar y optimizar su capital de trabajo que efectivice el aprovechamiento y el reciclaje, a través del cobro del Incentivo al Aprovechamiento y al Tratamiento de Residuos Sólidos IAT, en los cuales en su Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS se hayan definido proyectos viables de aprovechamiento.

Que la Resolución 0176 de 30 de marzo de 2020 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio –MVCT-, reglamenta el capítulo 7, del título 2, de la parte 3, del libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado con los criterios de elegibilidad y demás aspectos de los proyectos que pretendan acceder a los recursos del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos, de que trata el Decreto 2412 de 2018.

Que la Resolución 472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS- reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición –RCD-, ya que se ha podido evidenciar un elevado incremento en la generación de Residuos de Construcción y Demolición –RCD- conforme al diagnóstico integral del modelo actual de la gestión de residuos en Colombia, con una estimación media de 22.270.338 toneladas de RCD en el año 2011, requiriéndose adoptar y poner en marcha disposiciones dirigidas al fortalecimiento de la gestión integral de residuos de la construcción y demolición RCD.

Que la Ley 1672 de 19 de julio de 2013 establece los lineamientos para la adopción de una política pública para la gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE-, conocidos como residuos sólidos post-consumo, y que deberán tener un manejo diferenciado, razón por la cual deben gestionarse de acuerdo con las directrices que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por medio de la cual “(...) se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, en su Artículo 6, indica la incorporación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS- en los Planes de Desarrollo Municipal o Distrital, menciona que de conformidad con el artículo 88 del Decreto 2981 de 2013, compilado en el Decreto 1077 de 2015, los programas y proyectos adoptados en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS deben ser incorporados a los Planes de Desarrollo Municipal o Distrital.

Por consiguiente y tratándose en materia de protección a la comunidad recicladora, la Sala Tercera de Revisión de la Honorable Corte Constitucional, por medio del Auto 0275 del 19 de diciembre de 2011, ha sido enfática al destacar que este grupo poblacional constituye un grupo de especial protección, que debe ser receptor de una serie de medidas encaminadas a superar la situación de vulnerabilidad a la que históricamente se ha visto sometida. La especial protección se brinda a la comunidad recicladora a través de Acciones Afirmativas AA, básicamente por dos razones como son: La situación de marginalidad a la que han sido históricamente sometidos, y que genera un problema de desigualdad frente a otros grupos poblacionales y la titularidad de un papel ambiental de suma trascendencia que los hace acreedores indiscutibles de un trato digno.

De otro lado la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible incluye 17 Objetivos ODS y 169 metas, con una visión sostenible e integral en las dimensiones económica, social y ambiental, en donde el Objetivo No: 12 plantea garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, a través del fomento y el uso eficiente de los recursos y la eficiencia energética, infraestructuras sostenibles, facilitando el acceso a los servicios básicos, empleos ecológicos y decentes, y una mejor calidad de vida para todos. Este objetivo se concreta en hacer más y mejores cosas con menos recursos, incrementando las ganancias, y disminuyendo la degradación y la contaminación durante todo el ciclo de vida de los productos, con la participación de empresas, consumidores, gobiernos encargados de la formulación de políticas públicas, investigadores, científicos, medios de comunicación y organismos de cooperación para el desarrollo, adoptando un enfoque sistémico de cooperación entre los participantes de la cadena, desde el productor hasta el consumidor final, involucrando a los consumidores mediante procesos de sensibilización y educación sobre el consumo y los modos de vida sostenible. La meta 12-5, plantea de aquí al año 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización, medida a través del Indicador 12.5.1: Tasa nacional de reciclado, en toneladas de material reciclado.

5. RAZONES DEL PROYECTO- JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que es necesario acatar los lineamientos dados por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en lo relacionado con la formalización de la población recicladora establecida en el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016 expedidos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se considera necesario generar unos lineamientos para la adecuada Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de aseo en el Departamento del Quindío.

Es importante tener presente que la gestión integral de residuos en el departamento debe ser incluyente del área rural la cual cubre un once por ciento (11%) en términos de la población total del Departamento.

Adicionalmente, el departamento cuenta con doce (12) municipios de vocación fundamentalmente cafetera, cuyas actividades industriales se centran en su capital, Armenia.

En este orden, cada uno de los municipios cuenta con una caracterización de residuos sólidos diferente y no suficiente para establecer proyectos individuales viables de gestión y manejo de estos, haciendo conveniente la regionalización como principal camino para viabilizar proyectos de Gestión Integral de Residuos Sólidos –GIRS- y esquemas de prestación eficientes.

El país en términos de política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos – GIRS- se encuentra cambiando del paradigma de la economía lineal en la cual se produce, consume y desecha a una economía circular con la se busca maximizar la vida útil de los productos incluyendo conceptos como la minimización de residuos, la reutilización, la separación, el reciclaje y por último la disposición final. El nuevo paradigma que está impulsando el Gobierno Nacional relacionado con las nueve (9) “R’S” implica no sólo los conceptos ya mencionados sino, además: Repensar, Reutilizar, Reparar, Restaurar, Remanufacturar, Reducir, Reproponer, Reciclar y Recuperar. Esto implica la generación de nuevos mercados y tipos de negocio. Una visión no solamente ambiental, sino que redefine el modelo productivo y económico con una visión sostenible y equitativa.

De tal suerte que, se hace necesario no sólo involucrar a los fabricantes y productores como actores principales de la responsabilidad extendida, sino que es imprescindible que se generen esquemas de gestión por jerarquía y por corrientes diferenciadas de residuos de tal manera que se facilite el ciclo circular en la economía optimizando no sólo la calidad de los materiales recuperados sino la cantidad de estos.

En este sentido es pertinente que la Política Pública de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de Aseo para el Departamento del Quindío, aúne esfuerzos para que desde el nivel central departamental y atendiendo a las responsabilidades otorgadas, facilite la coordinación entre los Municipios a fin de dar cumplimiento a las Acciones Afirmativas de que trata el Auto 0275 de 2011 de la Sala Tercera de Revisión de la Corte Constitucional, relacionadas con los procesos de formalización que deben desarrollar los Municipios y que además han sido considerados en el Decreto 596 de 2016, en donde las mismas deben efectuarse por parte de los Municipios de manera gradual, y para el caso del PGIRS de segunda generación de manera regional. De igual forma es preciso que esta Política Pública, enfocada en el componente de Aprovechamiento de Residuos Sólidos, mitigue los elevados impactos ambientales provocados por la disposición inadecuada de residuos sólidos que actualmente es dispuesta en forma de masa heterogénea, en el único Relleno Sanitario “Andalucía”, ubicado en la Vereda San José del Municipio de Montenegro (Q) y que de no tomarse medidas correctivas en el presente, como la implementación de proyectos de aprovechamiento, generaría graves problemas en un futuro cercano.

Según el artículo 4 de la Resolución 0754 de 2014, frente a las responsabilidades en la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS-, es responsabilidad de los municipios, distritos o de los esquemas asociativos territoriales, la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso, considerando además que la formulación o actualización del PGIRS deberá realizarse con la participación de los actores involucrados en la gestión integral de residuos sólidos.

De igual forma la Resolución 720 de 2015 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA-, estableció el régimen de regulación tarifaria para las empresas prestadoras del servicio público de aseo que atienden en municipios de más de 5.000 suscriptores en sus áreas urbanas. Así mismo, el Decreto 596 de 2016 y su Resolución 276 del mismo año contempla el régimen transitorio para la formalización de los Recicladores de Oficio, a fin de que estos puedan transformarse a empresarios del componente de aprovechamiento/tratamiento, mientras que el documento Conpes 3874 de 2016, relacionado con la Política Pública Nacional de Residuos Sólidos del Departamento Nacional de Planeación –DNP-, se enfoca en el componente de aprovechamiento, planteando que la misma pasara a desarrollar estrategias de

Economía Circular, donde se propone que la materia prima deberá mantenerse el mayor tiempo posible en la cadena productiva, considerando que para el año 2030, las 30 principales ciudades del país estarán desarrollando el componente de aprovechamiento.

Por otro lado, la Resolución 0472 de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, plantea la implementación de Puntos Limpios destinados al aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) (anteriormente denominados escombros), mientras que el Decreto 2412 de 2018 expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio considera el Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento –IAT- como un mecanismo para fortalecer el componente de aprovechamiento de residuos sólidos.

La Resolución 0176 de 2020 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, reglamentaría el Decreto 2412 de 2018, relacionando los criterios de elegibilidad de los proyectos que pretenden obtener recursos del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento. Para concluir y como una condensación de las normas del sector, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible emite la Resolución 2184 del 26 de diciembre de 2019 relacionada con el Código de Colores, a través del cual los hogares colombianos deberán entregar los Residuos Sólidos Aprovechables a fin de aumentar las tasas de reciclaje en Colombia.

El Plan Departamental de Aguas -PDA-, adscrito a la Secretaría de Aguas e Infraestructura de la Gobernación del Quindío, en su proceso de revisión de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos de segunda generación PGIRS/2G, elaborados por cada uno de los municipios del Quindío en el año 2015, fecha límite proporcionada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para la adopción del Plan, evidencio que ningún municipio del departamento, elaboró los estudios de caracterización de los residuos sólidos generados en sus territorios, así como tampoco los estudios de viabilidad para el componente de aprovechamiento, hecho que impedía desarrollar el Aprovechamiento bajo los estándares normativos adoptados hasta el momento.

De igual forma los Municipios en el proceso de formulación del programa de Residuos de la Construcción y Demolición, incluidos en los PGIRS municipales, regularon la materia por medio de la Resolución 541 de 1994 del hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual fue derogada mediante la Resolución 0472 de 2017, debiendo los Municipios en su proceso de revisión y ajuste del PGIRS, actualizar el documento de planeación, mediante la propuesta de inclusión de los denominados “Puntos de Limpios” de Aprovechamiento para este tipo de residuos, además que deberían acogerse a propuestas de escombreras sub o regionales, a fin de disminuir los impactos económicos, sociales y ambientales generados por los sistemas de disposición de este tipo de residuos.

Es de anotar que ningún municipio a la fecha de formulación de la presente Política Pública de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de Aseo para el Departamento, tenía escombreras locales o subregionales aprobadas por la Autoridad Ambiental, en este caso es la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ-.

De igual forma los PGIRS Municipales a pesar de haber incluido el programa de Residuos Sólidos Especiales, no tuvieron en cuenta los residuos sólidos de Post-consumo, que como se sabe, muchos de ellos presentan características de Residuos Sólidos Peligrosos, reglamentados por el Decreto 4741 de 2005, unificado en el año 2015 en el Título 6 del Decreto 1076 del mismo año, y que los define como aquellos residuos o desechos que por sus características corrosivas,

reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas pueden causar riesgos, daños o efectos no deseados, y que no son objeto de la Resolución 0754 de 2014, pero que dada la alta generación de esta clase de residuos en el Departamento, así como la mezcla heterogénea generada desde el sector residencial, debe ser considerada.

De acuerdo a lo anterior y con el fin de brindar una solución, sub o regional a la problemática en mención, la Gobernación del Quindío a través de la Secretaria de Aguas e Infraestructura de la gobernación del Quindío, por intermedio del Programa de Agua y Saneamiento Básico, Plan Departamental de Aguas –PDA Quindío-, articula las necesidades territoriales en el sector de aseo, y propone la implementación de un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del tipo Regional PGIRS-R, para que en forma conjunta, entre Municipios, Departamento, el sector económico y productivo de la región, inicien la implementación del componente de aprovechamiento en todos sus niveles bajo estrategias de Economía Circular, bajo Economías de Escala, con la inclusión Social de Recicladores de Oficio, que permitan la implementación de esta Política Pública con énfasis en el componente de Aprovechamiento.

6. SOPORTES TÉCNICOS

El soporte técnico para la formulación de la Política Pública a adoptar está conformado por los productos generados en desarrollo de la consultoría ejecutada en virtud del Contrato N° 019 de 2018, resultado del Concurso de Méritos N° 004 de 2018 por medio de la cual se estableció la formulación de una Política Pública Regional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos –GIRS- generados en los doce (12) municipios del Departamento del Quindío, con énfasis en el componente de Aprovechamiento de Residuos Sólidos, incluyendo componentes: sociales, económicos, empresariales, ambientales y sanitarios, que contribuya al fomento de la economía circular, al desarrollo sostenible de producción y consumo y a la adaptación y mitigación al cambio climático.

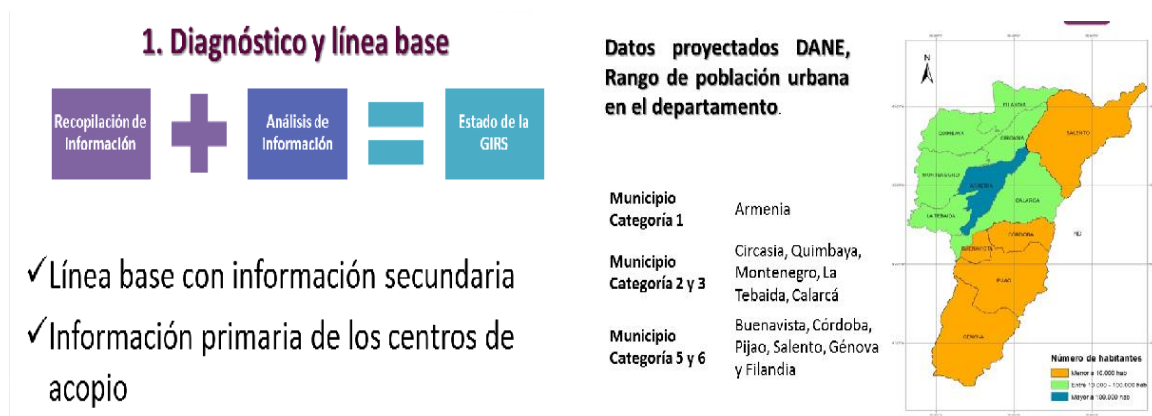
El documento Producto 1, del contrato de consultoría N° 019 de 2018 cuyo objeto es la: “Construcción y articulación de la política de producción, consumo sostenible y gestión integral de aseo”; desarrolla un diagnóstico situacional y levantamiento de la información del Manejo de los Residuos Sólidos en la región, en donde los doce (12) municipios del departamento, de vocación cafetera, se centran en su capital, Armenia como un eje radiado, con distancias equidistantes a los demás municipios.

Los municipios cuentan con una caracterización de residuos sólidos diferente, y no suficiente para establecer proyectos viables y sostenibles de gestión integral de residuos, haciendo conveniente la regionalización como principal camino para la viabilización de proyectos de Gestión Integral de Residuos Sólidos –GIRS-, así como esquemas de prestación eficientes.

Teniendo en cuenta que el Departamento muestra una alta experiencia en procesos de aprovechamiento de residuos sólidos a nivel de municipios cordilleranos, bajo la dirección de la entonces Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente, la Secretaria de Aguas e Infraestructura, por medio del Plan Departamental de Aguas –PDA-, articuló toda la normatividad asociada al sector de aseo, con énfasis en el componente de aprovechamiento con el fin de estructurar una Política Pública de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de Aseo que condesada en un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de carácter Regional -PGIRS-R-, fuese formulada a partir de un

diagnostico o línea base, una caracterización cuali-cuantitativa de residuos, tanto en peso como en volumen, un censo de recicladores de oficio y bodegas recuperadoras, aunado a un plan para su formalización y fortalecimiento, un estudio de viabilidad empresarial para la implementación del componente de aprovechamiento en la región para ser operado por recicladores de oficio y comunidades vulnerables. Además de consolidar un plan de gestión social para llevar a cabo estrategias de Información, Educación y Comunicación –IEC- que permitan la implementación del aprovechamiento en la región.

El PGIRS-R incluye un estudio de alternativas para la ubicación de una escombrera sub o regional de acuerdo con los lineamientos de la Resolución 0472 de 2017 y el desarrollo de lineamientos para el manejo integral de Residuos Sólidos Especiales y de Post-consumo en el Departamento.



Los resultados del documento Producto 2, del Contrato de Consultoría N° 019 de 2018: Estimación y proyección de las tasas de generación de residuos sólidos, tanto en peso como en volumen, en el área urbana de los doce (12) municipios del Departamento del Quindío, consensa los registros de proyección de población según Censo DANE 2005, en donde se estima que la población total para el Departamento del Quindío en el año 2017, es de 571.733 habitantes, mientras que según estimaciones del contrato de consultoría N° 019 de 2018, para el año 2031, horizonte planeación del PGIRS-R, la población del Departamento se estima en 623.138 habitantes. Adicionalmente se estima que el 11% de la población total del departamento del Quindío se encuentra en el área rural, mientras que el 89% se ubica en la cabecera municipal. Según la distribución de la población en los doce (12) municipios, el Municipio de Armenia cuenta con el mayor porcentaje (52%), seguido por el Municipio de Calarcá (14%) y el Municipio de La Tebaida (9%).

Así mismo, de conformidad con los datos del documento Producto 2 “Estimación y proyección de las tasas de generación de residuos sólidos, tanto en peso como en volumen, en el área urbana de los doce (12) municipios del Departamento”, la proyección de la generación de residuos, y en congruencia con los registros de disposición final del único Relleno Sanitario, conocido como “Parque Ambiental Andalucía”, ubicado en la Vereda San José del Municipio de Montenegro (Q), se espera que en total, el departamento presente durante el horizonte de formulación del PGIRS-R, un incremento del 10%, pasando de 123.897 toneladas en 2018 a 138.768 toneladas en el año 2031.

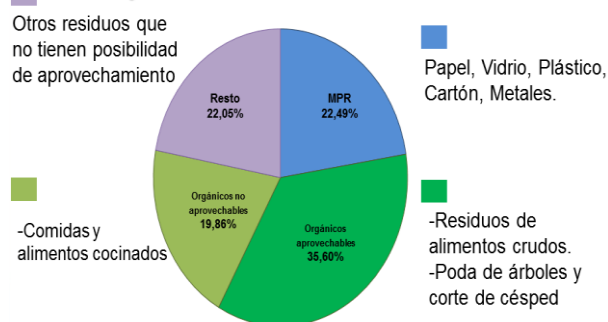
La caracterización consolidada de los residuos a nivel departamental presenta datos que permiten tomar decisiones para el manejo integral de los residuos sólidos, toda vez que la generación de residuos en los doce (12) municipios se efectúa en forma de masa heterogénea, donde la mezcla de la fracción orgánica

de los residuos sólidos municipales o fracción FORM, con los residuos sólidos “secos” origina líquidos lixiviados que se percolan a través de las capas del suelo, trayendo graves problemas de contaminación del recurso hídrico, y formación de Gases Efecto Invernadero –GEI-, para lo cual es necesario establecer estrategias de aprovechamiento, a través de programas y proyectos de carácter sub y regional que involucren a la ciudadanía en la selección de los Materiales Potencialmente Reciclables –MPR- desde la fuente de origen.

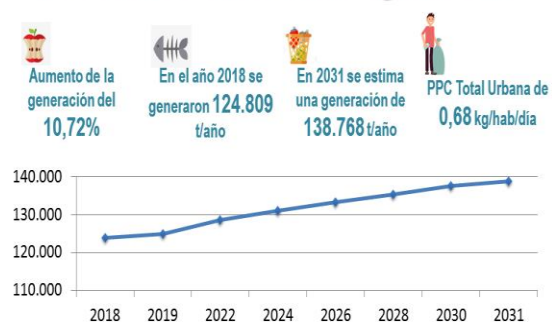
A nivel departamental, el Material Potencialmente Recuperable –MPR- corresponde a papel y cartón con el 8,8%, vidrio con el 3,1%, plásticos con el 8,9% metales (chatarra ferrosa y no ferrosa) con el 1,7%, y que en su conjunto representan el 22,5% de los residuos, de tal manera que estos que tienen procesos de comercialización, según estudio de mercado anexo a este producto, serán usados para adelantar el estudio de alternativas de aprovechamiento de residuos inorgánicos o MPR, objeto del Producto 5: Planteamiento de alternativas empresariales para el componente de aprovechamiento.

Los residuos sólidos inservibles no aprovechables, que no presentan posibilidad de aprovechamiento, corresponden al 22,05%, e incluyen residuos de textiles, bolsas plásticas contaminadas, papel y cartón contaminado, envolturas de plástico metalizadas, cerámicas, residuos sanitarios, zapatos, pañales, servilletas, huesos y otra clase de residuos que no encuentran posibilidad de comercialización en el mercado del reciclaje. De igual forma se estimó que una fracción del 19,86% del total de residuos sólidos generados en el Departamento, corresponde a residuos sólidos orgánicos de alimentos procesados o preparados, que según la Resolución 0330 de 2017, que reglamenta el sector de agua potable y saneamiento básico en el país, no presentan posibilidad de aprovechamiento. Así mismo y en el rango de los residuos sólidos no aprovechables, y con una menor proporción se observó la presencia de Residuos de la Construcción y Demolición –RCD-, con un porcentaje del 0.3% y otros residuos denominados de Post-consumo, tales como medicamentos vencidos y Residuos Sólidos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE-, con un porcentaje del 1,38%.

Composición de residuos sólidos



Toneladas urbanas anuales generadas



Como resultado de la consolidación de cifras se puede observar que a nivel departamental los materiales de mayor potencial en aprovechamiento/reciclaje corresponde: Cartón corrugado con el 2,4%, polietileno de baja densidad con 2,35%, vidrio transparente 2,37% y PET transparente con el 2,3%, hecho que podría ser canalizado a programas de aprovechamiento, disminuyendo la carga al sitio de disposición final o Relleno Sanitario RSa.

La Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Municipales o “Fracción Form” a nivel departamental presenta un porcentaje consolidado del 55,46%, correspondiente a residuos de frutas y verduras, residuos de comidas y alimentos

crudos, poda de árboles, corte de césped y alimentos procesados. Los residuos denominados fracción resto o de rechazo, con destino al Relleno Sanitario, con una participación del 22,05% donde se incluyen los RCD, textiles, bolsas plásticas contaminadas, papel y cartón contaminado, envolturas de plástico metalizadas, cerámicas, residuos sanitarios, zapatos, pañales, servilletas, huesos y toda clase de residuos no comercializables.

Respecto a la caracterización de Residuos Sólidos en el sector rural de los municipios del Departamento del Quindío, se tomó una muestra de un total de 263 veredas, las cuales poseen densidades poblacionales bajas, y que las clasifica dentro de la categoría de “Rural dispersa” (DNP, 2014). Teniendo en cuenta la distribución física-territorial del departamento se estableció una estratificación rural dada por la ubicación de los municipios en la zona de cordillera y en la zona plana, determinando un sistema estadístico donde el 60% de la muestra (26 veredas) correspondieran a los municipios cordilleranos: Salento, Circasia, Calarcá, Córdoba, Pijao, Buenavista y Génova, incluyendo Filandia; y el restante 40% de la muestra (18 veredas) se establecieron en los municipios de la zona plana del departamento: Quimbaya, Montenegro, Armenia, y La Tebaida, teniendo en cuenta la Definición de Categorías de Ruralidad, dada por la Dirección de Desarrollo Rural Sostenible –DDRS-, del Equipo de la Misión para la Transformación del Campo, del Departamento Nacional de Planeación, (menos de 50 hab/km²).

En este sentido y conforme al estudio de caracterización rural, desarrollado a través del convenio 017 de 2017 entre la Gobernación del Quindío y Silva Soluciones, se estima que el municipio con mayor producción de residuos sólidos por persona en la zona rural, es Salento con 0,479 Kg/hab-día, seguido de Quimbaya con 0,395 Kg/hab-día, Pijao y Génova ambos con 0,387 Kg/hab-día. Así mismo, se estima que el municipio con menor producción de residuos sólidos por persona en zona rural es Montenegro con 0,116 Kg/hab-día, seguido de Buenavista con 0,163 Kg/hab-día y Circasia con 0,248 Kg/hab-día. De igual forma y de acuerdo con estos resultados se calcula una producción promedio per cápita para la población rural del departamento de 0,31 Kg/hab-día, cifras que permitirán el desarrollo de estudios de viabilidad empresarial para el componente de aprovechamiento.

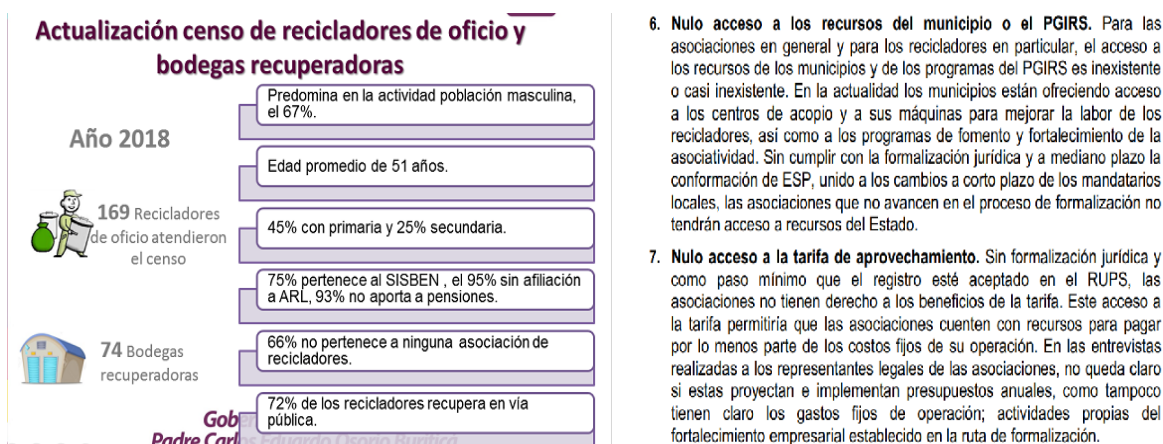
El documento Producto 3: “Actualización del censo de recicladores de oficio y bodegas recuperadoras y la estructuración de un plan para su formalización y fortalecimiento”, recoge los postulados del Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016, condensado en el Programa dos (2) del PGIRS-R como programa de Inclusión Social de Recicladores de Oficio. El documento considera que para el caso del Material Efectivamente Aprovechable –MEA- existe un monopsonio en la estructura de mercado en la que existe un único demandante o comprador, mientras que pueden existir uno o varios oferentes en el mercado, hecho que genera una competencia imperfecta que desfavorece esta comunidad vulnerable, y que a su vez deja ver un oligopsonio en el que existen pocos demandantes en un mercado con una gran cantidad de oferentes de Material Potencialmente Aprovechable MPA.

Así las cosas el proceso de reciclaje genera una falsa economía con respecto a este grupo poblacional, razón por la cual el control y el poder sobre los precios y las condiciones de compra en el mercado reside en los compradores, siendo deber del Estado, desarrollar Acciones Afirmativas –AA- a favor de este grupo poblacional, como las propuestas en el Auto 0275 de 2011 expedido por la Sala Tercera de Revisión de la Honorable Corte Constitucional, y que ordena su

organización y formalización a Empresarios de Servicios Públicos de aseo que operen el componente de Aprovechamiento en igualdad de condiciones a las que operan otros operadores de Servicios Públicos en un mercado abierto.

En este sentido el documento Producto 3; formula una serie de lineamientos que condensa un plan para la formalización de este tipo de comunidades y un plan de fortalecimiento para las bodegas recuperadoras y Centros de Acopio Municipal y Departamental, el cual se articulara al PGIRS-R y a la Política Pública de Aseo. El Decreto 596 de 11 de abril de 2016 expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, menciona las responsabilidades de los Entes Territoriales y que estas mismas incluirán en el “programa de inclusión de recicladores” del respectivo PGIRS conforme lo dispuesto en el numeral 9 del artículo 2.3.2.2.3.95 de la norma *ibídem*.

Se concluye que el documento Producto 3, relacionado con la actualización del censo de recicladores de oficio, bodegas recuperadoras y un plan para su formalización y fortalecimiento, está acorde a las acciones planteadas por el Decreto 596 de 2016, y su Resolución 0276 de 2016, relacionadas con las fases progresivas para su formalización como operadores de la actividad de aprovechamiento en la región.



- 6. Nulo acceso a los recursos del municipio o el PGIRS.** Para las asociaciones en general y para los recicladores en particular, el acceso a los recursos de los municipios y de los programas del PGIRS es inexistente o casi inexistente. En la actualidad los municipios están ofreciendo acceso a los centros de acopio y a sus máquinas para mejorar la labor de los recicladores, así como a los programas de fomento y fortalecimiento de la asociatividad. Sin cumplir con la formalización jurídica y a mediano plazo la conformación de ESP, unido a los cambios a corto plazo de los mandatarios locales, las asociaciones que no avancen en el proceso de formalización no tendrán acceso a recursos del Estado.
- 7. Nulo acceso a la tarifa de aprovechamiento.** Sin formalización jurídica y como paso mínimo que el registro esté aceptado en el RUPS, las asociaciones no tienen derecho a los beneficios de la tarifa. Este acceso a la tarifa permitiría que las asociaciones cuenten con recursos para pagar por lo menos parte de los costos fijos de su operación. En las entrevistas realizadas a los representantes legales de las asociaciones, no queda claro si estas proyectan e implementan presupuestos anuales, como tampoco tienen claro los gastos fijos de operación; actividades propias del fortalecimiento empresarial establecido en la ruta de formalización.

A partir del documento Producto 2, “Estimación y proyección de las tasas de generación de residuos sólidos, tanto en peso como en volumen en el área urbana de los doce (12) Municipios del Departamento”, se realiza el estudio de viabilidad empresarial de los proyectos de aprovechamiento, de que trata el Artículo 92 de Decreto 2981 de 2013, compilado por el Decreto 1077 de 2015, y que corresponde al Producto 5, “Planteamiento de alternativas empresariales para el componente de aprovechamiento”. El Decreto considera que el ente territorial en el marco de los PGIRS deberá determinar la viabilidad de los proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos, teniendo en cuenta aspectos sociales, económicos, técnicos, operativos, financieros y comerciales, así como los beneficios ambientales, para lo cual se realizó un análisis de mercado en el que se evaluó la oferta, la demanda, los precios históricos de compra y venta de materiales; la identificación de actores en la cadena de comercialización y transformación de material reciclable, en donde el documento formulado estima los residuos a ser incorporados al ciclo productivo.

En este sentido el documento Producto 5, relacionado con el análisis de viabilidad para el componente de aprovechamiento se armoniza con el predimensionamiento de la infraestructura y equipos necesarios para llevar a cabo la implementación del aprovechamiento, para lo cual el estudio conjuga la infraestructura, equipos y maquinaria contenida en los Centros de Acopio Municipales y Centro de Acopio

Departamental que poseen los municipios y que fueron gestionados y construidos por la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ-, en once (11) municipios del Departamento, excepto el municipio de Armenia. Las alternativas técnicas a evaluar, fueron concertadas con la interventoría y la supervisión técnica del Plan Departamental de Aguas –PDA-, en fecha del 14 de diciembre de 2018, acordándose dos (02) alternativas para cada uno de los tipos de residuos, Residuos Sólidos Inorgánicos –RSI- y la Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Municipales o Fracción FORM.

- **Para el Aprovechamiento de Residuos Sólidos Inorgánicos:**

- Alternativa de una Estación de Clasificación y Aprovechamiento –ECA- regional para el acopio y comercialización del material potencialmente reciclable, ubicada en el municipio de Calarcá, en las instalaciones del Centro de Acopio Departamental, con la participación de los 12 municipios, incluida la ciudad de Armenia.

- Alternativa de una Estación de Clasificación y Aprovechamiento –ECA- regional para el acopio y comercialización del material aprovechable generado en los once (11) Municipios con infraestructura de Centros de Acopio, (excluyendo Armenia, ya que no cuenta con este tipo de infraestructura.) ubicada en el Centro de Acopio Departamental en el Municipio de Calarcá y otra ECA exclusiva para el Municipio de Armenia, ubicada en este Municipio.

- **Para el Aprovechamiento de Residuos Sólidos Orgánicos:**

- Alternativa de una Planta De Aprovechamiento de Residuos Sólidos Orgánicos -PARSO- regional, para el procesamiento del material orgánico obtenido de los grandes generadores (Plazas de mercado, Supermercados, establecimientos de venta de alimentos orgánicos (Tipo FRUVER), material vegetal obtenido del Corte de Césped y Poda de Árboles CC/PA de las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos de este componente, quienes lo llevarán directamente a la PARSO. La empresa encargada de administrar la PARSO, deberá contar con la respectiva certificación del Instituto Colombiano Agropecuario – ICA-.

- Alternativa de tres (3) plantas: Planta De Aprovechamiento de Residuos Sólidos Orgánicos –PARSO- subregionales, distribuidas de la siguiente manera:

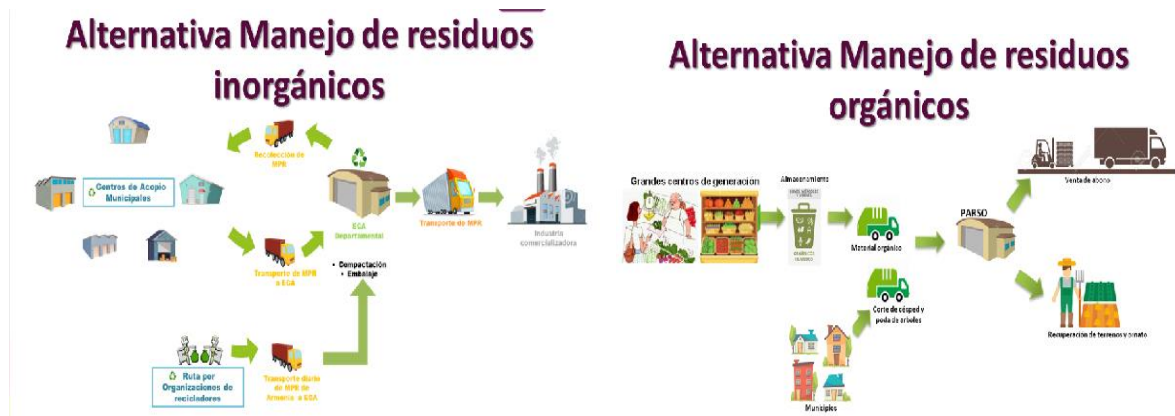
- a) Calarcá, Armenia y La Tebaida.
- b) Pijao, Génova, Buenavista y Córdoba.
- c) Quimbaya, Montenegro, Circasia, Filandia y Salento.

Con esta definición, la Consultoría estructuró el análisis de alternativas para el desarrollo e implementación del componente de aprovechamiento y tratamiento.

En este sentido el documento muestra al menos dos alternativas empresariales, para los Residuos Sólidos Inorgánicos –RSI-, comparadas mediante indicadores Costo/Beneficio C/B, Valor Presente Neto –VPN-, Tasa Interna de Retorno –TIR-, empleos generados, costos de operación, mantenimiento e ingresos, entre otras variables, técnicas, sociales y ambientales.

El análisis de las variables anteriores permitió seleccionar la mejor alternativa para el aprovechamiento de Residuos Sólidos Inorgánicos –RSI- y Residuos Orgánicos –RSO- considerando costos de inversión, operación, administración y mantenimiento, además de incluir ingresos por concepto de comercialización y tarifas.

En este contexto la prestación del servicio de aseo en el componente de aprovechamiento de la fracción potencialmente recuperable de los Residuos Sólidos Inorgánicos y el tratamiento de la Fracción Orgánica de los residuos sólidos municipales –FORM-, se constituye en un proyecto económica y financieramente viable y ambientalmente sostenible, para al menos (once) 11 municipios con infraestructura para el componente de aprovechamiento, condicionado al aporte de parte del Plan Departamental de Aguas –PDA Quindío- a bienes bajo condición como quedo expresado en el documento Producto 5, mediante una matriz Canvas, como otro escenario para el desarrollo e implementación del aprovechamiento, hecho que le permite a los Municipios y recicladores de oficio, promover acciones que conlleven a elevar la calidad de vida de esta población vulnerable a lo largo del tiempo.



El documento producto 6, contiene el desarrollo de un Plan de Gestión Social relacionado con el planteamiento de procesos de sensibilización, educación y capacitación a los usuarios del servicio público domiciliario de aseo, a los funcionarios de la administración municipal, empleados de las empresas prestadoras del servicio público de aseo, en temas de competencia de cada grupo objetivo, en donde se garantiza la articulación del esquema de aprovechamiento en los Municipios que hacen parte del PGIRS-R, y se enfoca a que el sector residencial, comercial, industrial e institucional realice la presentación de los residuos en forma diferenciada, o separada desde el origen (Fuente Generativa) al respectivo operador o Empresa de Servicio Público -ESP-, a través de un código de colores a implementarse a nivel regional.

Material de difusión

- 6 Audios para uso en radio.
- 6 Cápsulas; animaciones para uso en medios digitales (Pantallas publicitarias, periódicos digitales).
- 6 Piezas graficas; Posters informativos para uso en medios digitales o impresos
- Cartilla para el manejo adecuado de residuos.
- Bolsas reutilizables.
- 3 Publireportajes.



Los usuarios se capacitarán y entregarán sus residuos sólidos generados y separados desde la fuente de origen para que la Empresa de Servicio Público -ESP- de aprovechamiento efectúe la recolección y transporte selectivo hasta la Estación de Clasificación y Aprovechamiento –ECA-, con fines de selección, acopio, transformación y comercialización de los Residuos Sólidos Potencialmente Aprovechables, o bien al Relleno Sanitario, para los residuos sólidos descartados.

Estos procesos de sensibilización a los usuarios del servicio de aseo, se efectuarán mediante Estrategias de Información, Educación y Comunicación, que buscan la separación desde la fuente, y que permitirán fortalecer la cultura ciudadana en Manejo Integral de Residuos Sólidos –MIRS- en la región.

El diseño de un plan de Gestión social de acuerdo con la alternativa seleccionada, está conforme lo contenido en el Decreto 1077 de 2015 y Resolución 330 del 2017 despachadas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, las estrategias de Información, Educación y Comunicación –IEC-, deben articularse en conjunto con los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en especial al PGIRS-R cuyo propósito es establecer lineamientos, propuestas y estrategias para el fortalecimiento del proceso informativo y de sensibilización frente al aprovechamiento, para lo cual se hace necesario considerar la inclusión de las Organizaciones de Recicladores de Oficio Autorizadas, y Organizaciones de Comunidades Autorizadas, líderes comunitarios, comerciantes e instituciones, además de que hacen parte integral de esta estrategia, los programas ambientales de educación; tales como los Proyectos Ambientales Escolares –PRAE-, Proyecto Educativo Institucional –PEI-, el Comité de Educación Ambiental de los Municipios –COMEDA- y los Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental –PROCEDA-, según lo dispuesto en el artículo 23 de la ley 115 de 1994 y la ley 1549 de 2012.

De acuerdo con lo anterior, la identificación de los parámetros definidos en el diagnóstico, la actualización del censo a recicladores y la determinación de las estrategias empresariales de aprovechamiento para residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, contribuyen como línea base para estructurar el plan de gestión social que fomenta la cultura de Aprovechamiento en el Departamento.

El documento Producto siete (7) de esta Política Pública está relacionado con el programa once (11) del PGIRS; Residuos de la Construcción y Demolición –RCD-, y que se asocia con la carencia a nivel departamental de una “escombrera Sub” o Regional para el Departamento del Quindío, de tal modo que la consultoría “CYDEP S.A.S”, quien fue la responsable de ejecutar el contrato N° 019 de 2018 que estructura la presente Política Pública, desarrollo de acuerdo con los estudios previos formulados por el Plan Departamental de Aguas –PDA Quindío-, de la Secretaría de Aguas e Infraestructura, un estudio de alternativas para la ubicación de una serie de sitios en orden de elegibilidad de acuerdo con una serie de variables propias de la Resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que derogó la Resolución 541 de 1994, para que los gestores interesados en incursionar en la gestión de este tipo de residuos, lo hagan enfatizados al componente de aprovechamiento, en sitios conocidos en esta resolución como “Puntos Limpios”.

El Departamento del Quindío presenta déficit de sitios para la disposición final de Residuos de la Construcción y Demolición –RCD-, reglamentados hoy a través de la Resolución 0472 de 2017, enfocada a la sub o regionalización con economías de escala, y al aprovechamiento a través de la implementación de Puntos Limpios. En este sentido los Municipios deben promover el aprovechamiento de RCD limpio obtenido de excavaciones superficiales o profundas, con destino a la recuperación de terrenos degradados, rellenos en complejos deportivos o simplemente para la recuperación de zonas de cantera, o bien para la conformación de diques de protección ambiental, cuando ello sea posible.

De tal forma que los Municipios deben promover la reutilización de materiales de construcción provenientes de la trituración de residuos de concreto y mampostería, bien sea como bases granulares para carreteras, fabricación de adoquines, mobiliario urbano o como agregados para otros concretos, siempre y cuando se cumpla con los requerimientos particulares de las obras donde se van a

utilizar. Se debe promover la recuperación del acero en las obras de demolición y sobrantes de la construcción, separando el acero de refuerzo por medios magnéticos. El acero por sus características no pierde en gran medida sus propiedades aun después de varios ciclos de reciclaje, estos pueden fundirse y recuperar la mayor parte de sus bondades después del proceso de solidificación del metal.

En las actividades de demolición se debe promover el aprovechamiento de la mayor cantidad de materiales, entre ellos las puertas y ventanas, aparatos sanitarios y en general todo el mobiliario que se encuentre en buen estado y sea susceptible de ser reutilizado. Por lo tanto, como mínimo se deben tener en cuenta algunas metas acordes con la Resolución 472 de 2017; que apunten a lo siguiente:

- En coherencia con el tiempo de ejecución de los PGIRS municipales, establecer que por lo menos el 90% de los Residuos de la Construcción y Demolición –RCD- sean dispuestos técnicamente en sitios autorizados en el largo plazo.
- Promover y fortalecer los esquemas de aprovechamiento de los RCD a fin de asegurar que en construcciones nuevas por lo menos el 30% del peso total de los materiales de construcción provengan del aprovechamiento de los mismos.
- Articular acciones para que los gestores en la cadena de Gestión Integral de los RCD realicen la actividad de acuerdo con la normatividad vigente del manejo de estos residuos.
- Implementar y mantener actualizados datos estadísticos de generación, caracterización, aprovechamiento y disposición final de los RCD con indicadores representativos para el departamento y para cada municipio.
- Generar responsabilidades de control a las autoridades competentes frente al manejo inadecuado de los RCD.
- Motivar a la comunidad a realizar la disposición responsable y adecuada de los RCD.
- Definir y establecer metas en corto (4 años), mediano (8 años) y largo plazo (12 años) donde se cumplan los compromisos adquiridos.

Seguidamente, se muestra las implicaciones que tendría la aplicación de la Resolución 472 de 2017, sobre las cantidades estimadas a generar de Residuos de la Construcción y Demolición –RCD- en el Departamento, por el sector de grandes generadores de la construcción, de forma que se alcance un 30% de aprovechamiento en un periodo de 15 años. Al volumen total generado se le resta el volumen de las excavaciones (88% del total) y al resultado se le resta el volumen que se aprovecharía si se cumple la meta, para obtener el volumen a disposición final después de aprovechamiento.

Tabla 5-2 Aprovechamiento estimado de RCD de Grandes generadores

AÑO	VOLUMEN TOTAL ESTIMADO DE GENERACIÓN DE RCD (M ³)	VOLUMEN ESTIMADO QUE IRÁ A DISPOSICIÓN FINAL SIN APROVECHAMIENTO (M ³)	META DE APROVECHAMIENTO RCD (RES 472/17)	VOLUMEN ESTIMADO APROVECHADO (M ³)	VOLUMEN NETO A DISPOSICIÓN FINAL DESPUÉS DE APROVECHAMIENTO
2019	849.103	176.613	4%	4.076	172.538
2020	854.150	177.663	6%	6.150	171.513
2021	859.262	178.726	8%	8.249	170.478
2022	864.438	179.803	10%	10.373	169.430
2023	869.679	180.893	12%	12.523	168.370
2024	874.988	181.997	14%	14.700	167.298
2025	880.364	183.116	16%	16.903	166.213
2026	885.809	184.248	18%	19.133	165.115
2027	891.325	185.396	20%	21.392	164.004
2028	896.911	186.558	22%	23.678	162.879
2029	902.570	187.735	24%	25.994	161.741
2030	908.303	188.927	26%	28.339	160.588
2031	914.110	190.135	28%	30.714	159.421
Total a disposición final (2019-2031)		2.381.811	Total a disposición final Con aprovechamiento		2.159.586

Fuente: CYDEP SAS, 2018

El total de Residuos de la Construcción y Demolición –RCD- a disposición final, incluyendo las cantidades estimadas para pequeños y grandes generadores de RCD, después de realizar el aprovechamiento que indica la Resolución 472 de 2017, lleguen las cantidades que se muestran en la tabla 5-3.

Tabla 5-3 Total RCD a disposición final (m³/año)

RCD/año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2031
P Generadores	6.791	6.690	6.592	6.492	6.391	6.288	6.184	5.371
G Generadores	172.538	171.513	170.478	169.430	168.370	167.298	166.213	159.421
TOTAL A DF	179.329	178.203	177.070	175.922	174.761	173.586	172.397	164.792
Acumulado	179.329	357.532	534.601	710.524	885.284	1.058.870	1.231.267	2.239.683

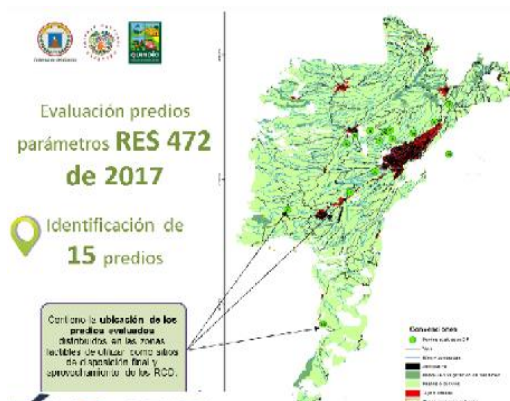
Fuente: CYDEP SAS, 2019

En este sentido el documento Producto 7, ubicó quince (15) sitios posibles en orden de elegibilidad, asociados a variables agrológicas, uso del suelo, distancia a cuerpos de agua, posibilidades de instalación de maquinaria y equipos entre otras, donde los gestores interesados podrán incursionar como operadores para RCD, toda vez se sigan los lineamientos y permisos ambientales exigidos en la mencionada resolución en comento.

Tabla 7-3 Predios visitados para evaluación de sitios de DF de RCD

PREDIO NO.	LATITUD	LONGITUD	MUNICIPIO
1	-75.7533	4.4827	La Tebaida
2	-75.7228	4.5109	Armenia
3	-75.7585	4.5470	Montenegro
4	-75.7292	4.5647	Montenegro
5	-75.7173	4.5512	Circasia
6	-75.6490	4.5766	Armenia
7	-75.6311	4.6003	Salento
8	-75.8308	4.4591	Montenegro
9	-75.7018	4.5536	Circasia
10	-75.6748	4.5614	Circasia
11	-75.7039	4.5662	Circasia
12	-75.7102	4.5626	Circasia
13	-75.7872	4.3071	Pijao
14	-75.747222	4.558611	Montenegro
15	-75.631528	4.533667	Calarcá

Fuente: CYDEP SAS. 2019



De otro lado el documento Producto 8 se relaciona con el desarrollo de una propuesta de intervención que deberá realizarse al proceso de generación de

Residuos Sólidos especiales –RSE- y de Post-consumo en el Departamento del Quindío, precisa que el Decreto compilatorio del sector vivienda y servicios públicos 1077 de 2015 en su numeral 42 del artículo 2.3.2.1.1, como en la Resolución 0754 de 2014, que reglamenta la metodología para la formulación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos de Segunda Generación, -PGIRS 2G-, el término Residuo Sólido especial -RSE- se define como aquel que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, entre otras características, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la empresa prestadora del servicio público de aseo –ESP-, siendo necesario que el precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos sea pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario. Tales residuos corresponden a los voluminosos, colchones, escaparates, entre otros, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Post-consumo.

De igual forma y dentro de este tipo de residuos, que regularmente se genera en el sector residencial, comercial e institucional, son los conocidos como residuos de manejo diferenciado, y que muy a menudo son dispuestos en forma de masa heterogénea con los residuos sólidos ordinarios, pero que contiene partículas que los hacen clasificar dentro de los peligrosos Respel, tales como empaques y medicamentos vencidos, envases de agroquímicos, baterías plomo/acido, y otro tipo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE-, entre los que se encuentran las pilas, monitores impresoras, PC, mouse´s, unidades de DVD, USB, bombillas ahorradoras, tubos fluorescentes, neverones, hornos micro-ondas, llantas usadas, celulares y de telefonía móvil, bolsa de plátano tratada, esta última con una generación media de 1200 ton/año en la región, están bajo la responsabilidad extendida del productor.

El Plan de Gestión de Devolución de Productos Post-consumo, según Decreto 4741 de 2005 es un “Instrumento de gestión que contiene un conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de productos post-consumo, que al desecharse se convierten en residuos peligrosos, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetarán a procesos de aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final controlada”, de tal manera que cuando un producto, aparato o bien se daña o no se puede utilizar más, y es desechado por el consumidor, se convierte en un residuo Post-consumo, con el fin de que sean enviados a instalaciones en las que se sujetaran a procesos, dando aplicación a los Programas de Post-consumo de Residuos, aprobados por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA.

En el Departamento del Quindío se llevan a cabo programas de gestión de residuos post-consumo liderados por: Plan Colectivo Aprovech, Corporación Lúmina, Grupo Retorna (Cierra el ciclo, Rueda Verde, Pilas con el Ambiente.), Corporación Punto Azul, Campo Limpio, Mac Johnson Controls (Ecosteps) y Recopila. La mayoría de gestores hacen parte del Grupo Retorna, el cual es la alianza de las corporaciones que pertenecen al proyecto especial post-consumo de la ANDI (Cierra el Ciclo, Rueda Verde, Pilas con el Ambiente, Red Verde, Ecoenergy y EcoCómputo), que brindan una solución integral al consumidor para realizar la gestión ambiental segura de los residuos de: pilas usadas, medicamentos vencidos, computadores e impresoras en desuso, baterías de plomo ácido, bombillas fluorescentes, llantas y envases de plaguicidas domésticos.

En el Departamento del Quindío existen 15 gestores de residuos post-consumo y 135 puntos de recolección ubicados en distintos sitios del departamento. La

Corporación Regional del Quindío CRQ es la entidad encargada de coordinar dos jornadas de recolección de residuos post-consumo al año, y en lo que va corrido de su gestión al año 2019, se han recolectado y enviado a los productores un promedio de 35.96 toneladas de este tipo de residuos, y se espera que a partir de los varios lineamientos de intervención considerados en esta Política Pública, se incremente el número de toneladas recuperadas para su devolución, disminuyendo los impactos negativos asociados al proceso de generación.

Tabla 4-1 Normatividad vigente para residuos posconsumo

TIPO DE RESIDUO	NORMATIVIDAD VIGENTE
Residuos Peligrosos	Plaguicidas en desuso, sus envases o empaques y los embalajes que se hayan contaminado. Decreto 4741 de 2005 Resolución 1675 de 2013
	Medicamentos parcialmente consumidos Envases de medicamentos Medicamentos vencidos o deteriorados Empaques de medicamentos. Decreto 4741 de 2005 Resolución 0371 de 2009
	Baterías de usadas de Plomo - ácido Decreto 4741 de 2005 Resolución 0372 de 2009 Resolución 1326 de 2017
Llantas Usadas de rin de 13" hasta 22.5".	Decreto 4741 de 2005 Resolución 0372 de 2009 Resolución 1326 de 2017
RAEE (Política Nacional, 2017)	Pilas Usadas: Pilas de botón Pilas AA y AAA Pilas C y D Cuadrantes de TV y SV Monitores y CPU Portátiles y tabletas Mouses y teclados Impresoras y escáneres USB y discos duros Unidades de DVD y CD externas Ley 1672 de 2013 Decreto 284 de 2018 Resolución 1297 de 2010
	Bombillas ahorradoras Tubos fluorescentes Bombillas HID Ley 1672 de 2013 Decreto 284 de 2018 Resolución 1511 de 2010
	Electrodomésticos usados: Neveras con 1 y 2 puertas Neveconas y minibares Lavadoras Hornos microondas Aires acondicionados Teléfono celular móvil Ley 1672 de 2013 Decreto 284 de 2018
	Programa voluntario "Recicla tu móvil o celular y comunícate con la tierra".

Fuente: CYDEP S.A.S con base en Información secundaria, 2019

Tabla 4-2 Residuos objeto del producto

Gestión de Residuos Posconsumo	Plaguicidas en desuso, sus envases o empaques y los embalajes que se hayan contaminado	Residuos Peligrosos
	Fármacos o medicamentos	
RAEE	Baterías de plomo-ácido	RAEE
	También llamados residuos de manejo diferenciado	
	Computadores e impresoras	
	Electrodomésticos usados	
	Pilas usadas.	
Otros Residuos	Bombillas fluorescentes	Otros Residuos
	Llantas usadas	
	Telefonía móvil	

Fuente: CYDEP S.A.S., 2019

Los documentos Productos 1 al 8 que estructuraron el contrato de consultoría N° 019 de 2018, consistente con la "Formulación e Implementación de la Política Pública de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de Aseo en el Departamento del Quindío", son condensados en el documento Producto 4: "Estructuración del PGIRS-Regional 2G para el Departamento del Quindío"; acorde con el Artículo 3 de la Resolución 0754 de 2014.

En este sentido el PGIRS-Regional formulado para los doce (12) municipios del Departamento del Quindío se enfatiza en el componente de aprovechamiento, tal como lo plantea el Conpes 3874 de 2016, y para su formulación retoma el análisis de los resultados y propuestas de los productos; Producto 1, "Diagnóstico situacional y levantamiento de línea base", Producto 2, Estimación y proyección de las tasas de generación de residuos sólidos, tanto en peso como en volumen, en el área urbana de los doce (12) municipios del Departamento; Producto.3, "Actualización del censo de recicladores de oficio y bodegas recuperadoras y estructuración de un plan para su formalización y fortalecimiento. Producto 5, "Planteamiento de alternativas empresariales para el componente de aprovechamiento. Producto 6, "Diseño de un plan de gestión social de acuerdo con la alternativa seleccionada. Producto 7, Análisis de alternativas para la ubicación de un sitio de disposición final sub o regional que articule el programa de Residuos sólidos de la Construcción y Demolición -RCD-, en el PGIRS 2G sub o regional y Producto 8, "Propuesta para la intervención al proceso de generación de residuos sólidos especiales y de Post-consumo en el departamento del Quindío.

La Resolución 754 de 25 de noviembre del 2014 expedida en conjunto por los Ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio y de Ambiente y Desarrollo Sostenible define el PGIRS regional como "el adoptado por dos o más municipios, distritos o por alguno de los esquemas asociativos territoriales de que trata los artículos 13, 14, 15 y 19 la Ley 1454 de 2011, para todas o algunas de las actividades de la gestión integral de residuos sólidos".

Así mismo, el Artículo 4 de la resolución *ibídem* menciona las "Responsabilidades en la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y

actualización del PGIRS: Es responsabilidad de los municipios, distritos o de los esquemas asociativos territoriales, la formulación implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso”, así mismo el parágrafo único del Artículo 5, de la norma ibídem, establece que cuando el PGIRS regional se formule por uno o más municipios, por fuera de un esquema asociativo territorial, la adopción estará a cargo de los alcaldes municipales o distritales que participen en la formulación del plan, razón por la cual, en el proceso de formulación del Plan se convocó a todos los alcaldes de los municipios del Departamento del Quindío a participar en la estructuración del PGIRS regional y en la conformación del Grupo Coordinador, para lo cual se cuentan y anexan las actas de participación y conformación de este grupo.

Hacen parte del PGIRS regional un total de nueve (09) programas enfocados al componente de aprovechamiento: en su orden:

- 1) Programa Institucional.
- 2) Programa de Inclusión Social de Oficio.
- 3) Programa de Aprovechamiento y Comercialización.
- 4) Programa de Información Educación y Comunicación IEC para el desarrollo del Aprovechamiento.
- 5) Programa de Recolección y Transporte Selectivo.
- 6) Programa de Residuos Sólidos de Construcción y Demolición RCD.
- 7) Programa de Residuos Sólidos Especiales RSE y de Post-consumo.
- 8) Programa de Residuos Sólidos Rurales –RSR-.
- 9) Programa de Gestión del Riesgo.

Los demás programas que regularmente son operados por operadores del servicio de aseo en el Departamento, como el Programa de Recolección y Transporte, Programa de Barrido y Limpieza de Áreas Públicas, Programa de Lavado de Áreas Públicas, Programa de Limpieza de Áreas Rivereñas, incluido los programas contenidos en el PGIRS regional, serán seguidos y controlados por los Municipios a través de una Guía de Interventoría, formulada a través de indicadores de gestión, de producto, de resultado, entre otros, y que hace parte del Producto 10: Manual de seguimiento y evaluación de la política de producción, consumo sostenible y gestión integral de aseo en el Departamento del Quindío, servirá para que los Municipios presten, sigan, mejoren y controlen de manera continua y permanente la prestación del servicio de aseo en sus territorios.

Con el fin de ajustar y mantener actualizado el PGIRS regional como instrumento de planeación regional con énfasis en el componente de aprovechamiento, se mantendrá vigente un Grupo Técnico y Coordinador del Plan, conformado por los Alcaldes o sus delegados que intervienen en él, así como los representantes de las instituciones que hacen parte del sector de aseo en el Departamento.

Hacen parte de este primer grupo coordinador los representantes legales o sus delegados de los territorios que participaron en la formulación del PGIRS regional, y que encaminaran sus acciones a garantizar el mejoramiento continuo del Manejo Integral de Residuos Sólidos –MIRS- y la Prestación eficiente del Servicio Publico Domiciliario de Aseo -PSPDA- en todos sus componentes, especialmente en el componente de aprovechamiento.

Municipio	Principal	Delegado (Cargo del funcionario)
Armenia	Alcalde	Director Departamento Administrativo de Planeación DAPM

Municipio	Principal	Delegado (Cargo del funcionario)
Buenavista	Alcalde	Secretario de Planeación
Calarcá	Alcalde	Secretario Desarrollo Económico, ambiental y Comunitario
Circasia	Alcalde	Secretario de Infraestructura
Córdoba	Alcalde	Secretario de Planeación
Filandia	Alcalde	Secretario de Desarrollo Rural
Génova	Alcalde	Secretario de Planeación
Quimbaya	Alcalde	Coordinador Unidad de Desarrollo Rural y Ambiental
La Tebaida	Alcalde	Secretario de Planeación
Montenegro	Alcalde	Secretario de Planeación
Pijao	Alcalde	Secretario de Agricultura
Salento	Alcalde	Secretario de Desarrollo Rural

Actores involucrados	Entidad	Principal (Cargo del Funcionario)	Delegado (Cargo del Funcionario)
Autoridad Ambiental	Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ	Subdirector de regulación y control ambiental	
Prestadores del servicio público de aseo	Empresas Publicas de Armenia EPA ESP	Subgerente de Aseo	
	Multipropósito de Calarcá S.A.S E.S.P	Directora de Aseo	
	NEPSA del Quindío S.A E.S.P	Gerente	Coordinador Operativo
	Café Aseo La Tebaida	Gerente	Coordinador Relaciones con la Comunidad
Prestadores del Servicio Público de Aseo	Café Aseo Montenegro S.A ESP.	Gerente	Coordinador Relaciones con la Comunidad
	Serví Aseo Filandia S.A.S ESP	Gerente	Gerente
	Gestión Ambiental S.A.S	Gerente	Subgerente
Agremiaciones del Sector Productivo	CAMACOL Cámara de Comercio	CAMACOL Seccional Armenia Gerente	Cámara de Comercio de Armenia y Quindío. Estudios e investigaciones

Actores involucrados	Entidad	Principal (Cargo del Funcionario)	Delegado (Cargo del Funcionario)
Organizaciones No Gubernamentales	Asociación Eje Ambiente del Quindío Fundación Ambientalista Bosque de Niebla Fundación Tukay	Asociación Eje Ambiente del Quindío Coordinador	Fundación Ambientalista Bosque de Niebla Comunicaciones Fundación Tukay Director
Sector Educativo	SENA Universidad del Quindío Universidad La Gran Colombia	SENA Líder Ambiental Regional	Universidad del Quindío Coordinador Sistema de Gestión Universidad La Gran Colombia (Sistema de Gestión Ambiental)
Recicladores organizados	Bioenergy Plus Funesco	Bioenergy Plus Representante Legal	Funesco Director Ejecutivo
Director del Grupo Técnico de Trabajo	Dirección de Agua y Saneamiento PDA Quindío- Secretaria de Aguas e infraestructura – Gobernación del Departamento del Quindío	Dirección Agua y Saneamiento. Plan Departamental de Aguas PDA.	Director de Consultoría CYDEP SAS

En paralelo, el país en términos de política para la Gestión Integral de Residuos Sólidos GIRS, según documento Conpes 3874 de 2016, se encuentra cambiando del paradigma de la economía lineal en la que se produce, consume y desecha a una Economía Circular en la cual se busca maximizar la vida útil de los productos incluyendo conceptos como la minimización de residuos, la reutilización, la separación, el reciclaje y por último la disposición final.

El nuevo paradigma que está impulsando el Gobierno Nacional relacionado con las “nueve (09) R’S” implica no sólo los conceptos ya mencionados sino, además: Repensar, Reutilizar, Reparar, Restaurar, Remanufacturar, Reducir, Reproponer, Reciclar y Recuperar. Esto implica la generación de nuevos mercados y modelos de negocio. Una visión no solamente ambiental, sino que redefine el modelo productivo y económico con una visión sostenible y equitativa. De tal suerte que se hace necesario no sólo involucrar a los fabricantes y productores como actores principales de la responsabilidad extendida del productor, sino que es imprescindible y necesario que se generen esquemas de gestión por jerarquía y por corrientes diferenciadas de residuos de tal manera que se facilite el ciclo circular en la economía optimizando no sólo la calidad de los materiales recuperados, sino la cantidad que circulan en el sistema productivo.

Es de importancia señalar que en el desarrollo de las diferentes actividades que dieron lugar a la construcción de la política pública que se pretende adoptar, se contó con amplia participación de los ciudadanos y en particular de los diferentes actores relacionados con ésta. Al efecto, a lo largo de la preparación de los diferentes productos que elaboró la consultoría participó entre otros: Secretaría de Agua e Infraestructura del Departamento, el Plan Departamental de Aguas –PDA Quindío-, la Corporación Autónoma Regional del Quindío –CRQ-, las doce (12) Alcaldías Municipales, representantes de los recicladores de oficio en proceso de formalización, Cámara de Comercio de Armenia, Cámara Colombiana de la Construcción –CAMACOL-, Empresas del Servicio Público Domiciliario de aseo, empresas del sector privado, gestores de residuos post-consumo, representantes de la academia, entre otras y que se detallan en la tabla 1, con quienes se desarrolló un amplio proceso de educación, comunicación, y participación, con la debida concertación en el marco del proceso consultor.

Se resalta que cada uno de los productos generados en desarrollo de la consultoría ejecutada, constituyen el insumo fundamental a partir de los cuales se estructura la Política Pública de Aseo para el Departamento del Quindío, y que debe ser adoptada a través de ordenanza, de tal forma que sus lineamientos puedan ser atendidos y adoptados por las entidades y actores con competencia en el sector, en particular las referidas en el Plan de Acción y Seguimiento –PAS- de la política, de tal suerte que se dé cabal y oportuno cumplimiento a las directrices definidas y se cumpla con los objetivos.

Se hace necesario que el Plan de Desarrollo -PDM- de cada municipio del departamento del Quindío contemple la articulación de la Política Pública de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de Aseo, ya que la misma fue estructurada, tal como lo considera la Resolución 0754 de 2014, el Decreto compilatorio 1077 de 2015, el Decreto 596 de 2016, el Documento Conpes 3874 de 2016, la Resolución 0472 de 2017 y 853 de 2018, entre otras normas, teniendo en cuenta que esta contiene objetivos de interés general, como resultado del proceso participativo llevado a cabo desde julio de 2018 a noviembre de 2019, en la que existió participación comunitaria e institucionalidad local.

La actual Política Pública obedece a la necesidad territorial de implementar el componente de aprovechamiento de residuos sólidos, y la inclusión social de Comunidades de Recicladores de Oficio Organizadas y otras comunidades vulnerables, como eje central de la Política Regional para el Manejo Integral de Residuos Sólidos MIRS y que se manifiesta en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del tipo Regional PGIRS-R, el cual contempla los programas de responsabilidad exclusiva e indelegable del Municipio: Programa Institucional, Aprovechamiento e Inclusión Social de Recicladores de Oficio; y que contiene además otros programas como el Programa de Residuos de la Construcción y Demolición RCD, Programa de Residuos Sólidos especiales y de post-consumo, Programa de Residuos Sólidos para el sector rural RSr, Programa de Gestión del Riesgo, y sobre los que el Departamento a través del Plan Departamental de Aguas PDA-Quindío, de la Secretaria de Aguas e Infraestructura de la gobernación del Quindío, Municipios e institucionalidad, deberán realizar procesos de intervención de manera regional, que le permitan disminuir los graves efectos ambientales, sociales y económicos generados por la disposición final inadecuada de residuos sólidos en el único Relleno Sanitario con que cuenta el Departamento.

Para concluir, es menester señalar que el registro de información, el monitoreo de los procesos, el establecimiento de infraestructuras, la adecuación de los instrumentos existentes, la viabilización de los diferentes proyectos, así como la



evaluación y seguimiento a las distintas estrategias y acciones propuestas conllevan al cumplimiento de los objetivos planteados, los cuales hacen parte del Plan de Acción y Seguimiento. En este sentido el monto de los costos estimados es un dato de referencia y no constituye un monto obligatorio para ser financiado por los actores que se incluyen en los presupuestos institucionales, según su programación.

ROBERTO JAIRO JARAMILLO CARDENAS
 Gobernador del Departamento del Quindío

- Proyecto y elaboro, aspectos técnicos: Heriberto Alarcón Marín: Apoyo a la Supervisión Técnica Política Pública de Aseo
- Revisó aspectos técnicos: Julia E Pareja Martínez. Apoyo a la Supervisión Componente Técnico PDA.
- Revisó aspectos jurídicos: Juan Camilo Jiménez Ocampo, Abogado Contratista PDA Quindío.
- Revisó aspectos jurídicos: Yesid Javier Sarmiento Bahamón. Abogado Contratista PDA Quindío.
- Revisó aspectos jurídicos: José Álvaro Arce Pimentel, Director Jurídico SAID.
- Revisó: Milton Cesar Torres Hernández. Director Programa de Agua y Saneamiento Básico, PDA Quindío.
- Revisó: Gilberto Gutiérrez Caro. Secretario de Aguas e Infraestructura SAID.
- Revisó aspectos técnicos: Luis Alberto Rincón Quintero. Secretario de Planeación Departamental Quindío.
- Revisó aspectos técnicos: Julio Cesar Cortes Pulido. Secretario de Agricultura, Desarrollo Rural y Ambiental SADRA.
- Revisó aspectos jurídicos: Julián Mauricio Jara Morales. Secretario Jurídico y de Contratación.
- Revisó aspectos jurídicos: Juan Pablo Téllez Pimentel, Director Asuntos Jurídicos, Conceptos y Revisiones de la Secretaría Jurídica y de Contratación.
- Revisó aspectos financieros: Aída Marín Betancourt. Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas.
- Interventoría: Interventoría al estudio: Construcción y articulación de la política de producción, consumo sostenible y gestión integral de aseo, Nidia Peña Javela: Directora de interventoría.
- Consultoría: Construcción y Articulación de la Política de Producción, Consumo Sostenible y Gestión Integral de aseo, Marta Elena Díaz Díaz, Directora de la Consultoría.