

**UN ESTUDIO JURÍDICO SOBRE LA EFICACIA DEL DECRETO MUNICIPAL 0437
DE 2017 EN LA CIUDAD DE NEIVA HUILA**

Tarquino Aragonéz Chacón

Facultad de Derecho

Universidad Antonio Nariño

Neiva-Huila

2020

**UN ESTUDIO JURÍDICO SOBRE LA EFICACIA DEL DECRETO MUNICIPAL 0437
DE 2017 EN LA CIUDAD DE NEIVA HUILA**

Tarquino Aragonéz Chacon

Trabajo de grado para obtener el título de Abogado

Director

Dr. Miguel Ignacio Romero Peña

Facultad de Derecho

Universidad Antonio Nariño

Neiva-Huila

2020

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Neiva, Octubre 24 de 2020

Agradecimientos

Como primera medida quiero agradecer al Dr. Miguel Ignacio Romero, por su dedicación y acompañamiento continuo en esta época de crisis a nivel salud, por su capacidad técnica aportada para la consecución de este proyecto; por otro lado, a mi familia que siempre me ha acompañado y he dado fuerzas para seguir en esta línea de trabajo.

A todos y cada uno de los profesores por su aporte, a la universidad Antonio Nariño por recibirme en su alma mater.

Dedicatoria

Dedico este proyecto de tesis a Dios, a mi madre RAQUEL CHACON CH, y a la memoria de mi padre IGNACIO ARAGONES H. A Dios porque me ha acompañado en todos los momentos de mi existencia, en la lucha para poder lograr mis objetivos. A mi madre quien a lo largo de mi vida ha estado apoyándome en todos proyectos y metas que me he propuesto, y a ello le debo mi formación personal y académica; por estas y muchas razones la quiero hasta el infinito y le pido a Dios que siempre la tenga a mi lado.

A todos y cada uno de los profesores por su aporte, a la Universidad Antonio Nariño por haberme permitido realizar mis estudios profesionales en la facultad de derecho.

Contenido

Pág.

Resumen	10
Introducción	11
1. Capítulo 1	12
1.1. Planteamiento Del Problema	12
1.1.1. Formulación Del Problema.....	14
1.2. Objetivos.....	15
1.2.1. Objetivo General.....	15
1.2.2. Objetivos Específicos	15
1.3. Justificación Del Problema.....	15
1.4. Metodología de la investigación.....	16
1.4.1. Tipo De Investigación	16
1.4.2. Enfoque metodológico del estudio	17
1.4.3. Población y muestra del estudio	17
1.4.4. Instrumentos y técnicas	17
1.4.5. Plan de análisis	18
1.4.6. Fases de desarrollo metodológico del proyecto.....	18
1.5. Hipótesis de trabajo.	18
1.6. Estado del Arte	19
1.7. Marco Referencial	21
1.8. Marco Conceptual.....	25
1.9. Marco Normativo.	27
2. Capítulo 2	28
2.1. Alcance, aplicación y eficacia del decreto municipal de Neiva 0437 de 2017.	28
3. Capítulo 3	34
3.1. Diagnóstico sobre el manejo y disposición final de RCD.....	34
3.1.1. Conoce usted el Decreto Municipal de Neiva No. 0437 de 2.017 que regula el manejo de RCD en la ciudad.....	35

3.1.2.	Usted sabe dónde se deben depositar los residuos de materiales de construcción y demolición RCD, ¿en la ciudad de Neiva?	35
3.1.3.	Usted sabe qué tipo de personas y de vehículos transportan materiales de construcción y demolición, ¿y por qué los arrojan en lugares no autorizados en la ciudad de Neiva?	36
3.1.4.	¿Considera usted, que el arrojado de escombros de materiales de construcción y demolición, arrojados en las calles, zonas verdes y otros sitios de la ciudad de Neiva, generan problemas de salud para los habitantes de la ciudad?	37
3.1.5.	Lo han multado por disponer los RCD en zonas no autorizadas	38
3.1.6.	. Quien considera usted a nivel de organismo local que regula el manejo de los RCD y en que figura.	39
3.2.	Análisis de capítulo que componen el decreto municipal 0437 de 2017.....	41
3.2.1.	Análisis de cumplimiento del Capítulo III, decreto municipal 0437 de 2017	41
3.2.2.	Análisis de cumplimiento del Capítulo IV, decreto municipal 0437 de 2017.....	43
3.2.3.	Análisis de cumplimiento del Capítulo V, decreto municipal 0437 de 2017	45
3.2.4.	Análisis de cumplimiento del Capítulo VI, decreto municipal 0437 de 2017.....	46
3.2.5.	Análisis de cumplimiento del Capítulo VII, decreto municipal 0437 de 2020	46
3.2.6.	Análisis de cumplimiento del Capítulo VIII, decreto municipal 0437 de 2020	46
3.2.7.	Análisis de cumplimiento de Capítulo IX, decreto municipal 0437 de 2020.....	47
3.2.8.	Análisis de cumplimiento del Capítulo X, decreto municipal 0437 de 2020	47
4.	Capítulo 4	48
4.1.	Mecanismos y/o alternativas para fortalecer la aplicación del Decreto Municipal No 0437 de 2017.	48
5.	Conclusiones.....	51
6.	Recomendaciones	53
7.	Bibliografía	54
Anexos	56

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Volumen de residuos de construcción y demolición Neiva.....	13
Figura 2. Fases metodológica de proyecto.....	18
Figura 3. Conocimiento del decreto o437 de 2017	35
Figura 4. Conocimiento sobre Almacenamiento de RCD.....	36
Figura 5. Identificación de actores y medios de transporte de RCD.....	37
Figura 6. Conocimiento sobre impacto de los RCD en el entorno.....	38
Figura 7. Multas por manejo de RCD	39
Figura 8. Organismo y figura de control de RCD en Neiva.....	40
Figura 9. RCD a nivel urbano	42
Figura 10. RCD en vías y espacios públicos.....	43
Figura 11. Medio de transporte actuales	44
Figura 12. Recolección si separación en la fuente	45

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo 1, Repuesta oficio 226 de 31 marzo de 2020.....	57
Anexo 2. Encuesta sobre cumplimiento y manejo de RCD en la ciudad de Nieva, Página	158
Anexo 3. Encuesta sobre cumplimiento y manejo de RCD en la ciudad de Nieva, Página	159

Resumen

El sector de la construcción constituye el 13,5 % del PIB del departamento de Huila, la relevancia de este dato se fundamenta en que la totalidad de los residuos de construcción y demolición generados en la ciudad provienen de dicho sector (Camara Comercio neiva, 2019, pág. 36)

Su definición según el decreto 0437 establece que los RCD son residuos sólidos, los cuales provienen de las actividades de excavación, construcción, demolición y reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

La finalidad del decreto municipal 0437 de 2017 es regular la gestión integral de residuos de construcción y demolición RCD en el municipio de Neiva, se fijan competencias y se adoptan otras disposiciones

De acuerdo a lo anterior, el presente trabajo de carácter investigativo tiene como fin elaborar una propuesta para el cumplimiento eficaz del decreto municipal No. 0437 de 2017, y el manejo adecuado de los materiales de construcción y demolición en la ciudad de Neiva (Huila)

El trabajo que presentamos en ésta oportunidad se compone de 4 capítulos, que inicia con el capítulo 1, el cual refiere al planteamiento del problema, el capítulo 2 que refiere al alcance, aplicación y eficacia del decreto municipal 0437 de 2017; el capítulo 3 que trata sobre el diagnóstico sobre el manejo y disposición final de RCD en la ciudad de Neiva y el capítulo 4 que plantea mecanismos y/o alternativas para fortalecer la aplicación del decreto municipal 0437 de 2017, y finalmente las conclusiones y recomendaciones.

Introducción

El presente trabajo tiene como objeto presentar una propuesta a la Administración Municipal de Neiva (Huila), como alternativa de solución, para la correcta aplicación, cumplimiento y eficacia del Decreto Municipal No. 0437 de 2017, el cual establece en esencia el manejo adecuado a los residuos de materiales de construcción y demolición (RCD) o escombros, esto debido a su naturaleza de residuos especiales o inertes.

Partiendo del hecho de que dichos RCD, en la práctica son el resultado de la actividad de construcción a gran escala a nivel urbano, industrial, los cuales, impulsados por la economía y la alta densidad poblacional, tienen como consecuencia efectos negativos para el medio ambiente, se hace necesario que dicho decreto cumpla su función de control y monitoreo para garantizar la eficacia del mismo a nivel técnico, administrativo y legal.

La administración municipal de Neiva, debe garantizar un manejo idóneo para el tratamiento de los residuos de materiales de construcción y demolición (RCD) de edificaciones, obras de infraestructura realizadas por sectores públicos o privados en la ciudad, además de ello, establecer los mecanismos técnicos, sociales y financieros necesarios para su implementación, de acuerdo con las directrices derivadas de la legislación nacional y municipal.

Las Propuestas planteadas en el presente trabajo, buscan establecer mecanismos que permitan un cambio de la cultura ciudadana, en el manejo y tratamiento de los materiales R.C.D que hasta el momento se vienen llevando, partiendo desde su generación, tratamiento y prevención, su reutilización y reciclaje, a través de la infraestructura necesaria para su manejo, tratamiento y posterior depósito.

La metodología empleada comprende una investigación documental de carácter netamente descriptivo; el proyecto plantea 3 objetivos, los cuales comprenden realizar un estudio sobre el alcance, aplicación y eficacia del decreto municipal de Neiva 0437 de 2017; como segundo objetivo diagnosticar el procedimiento de manejo y disposición final de los escombros producidos en el casco urbano del municipio de Neiva, tanto por las entidades oficiales, privadas y los particulares; como tercer objetivo, la de proponer a la administración municipal de Neiva mecanismos y/o alternativas que permitan el desarrollo total del objeto del Decreto ya mencionado.

1. Capítulo 1

1.1. Planteamiento Del Problema

El Sector de la construcción es uno de los mayores generadores de residuos, por lo que estos van creciendo año tras año por la demanda que existe hoy en día con respecto a la construcción vertical, industrial lo cual es inevitable ya que forma parte del desarrollo de la economía nacional y local (Vargas M, 2018, pág. 6)

La contaminación comienza desde la extracción, fabricación de las materias primas y en general en todo el proceso de edificación o demolición, esto representa una gran preocupación para Colombia, ya que el manejo inadecuado de RCD se convierta en un problema desbordado debido a que este sector ha aumentado su actividad en los últimos años, como lo exponen (Pacheco, Fuentes, Sánchez, Rondón, 2017) Los impactos que producen los RCD, afectan directamente el aire, el suelo y los cuerpos de agua, además de ser uno de los focos principales que impacta la salud pública, por contribuir al aumento de partículas en el aire, sobre todo por el incremento de actividades de construcción vertical, siendo este tipo el de mayor producción de RCD.

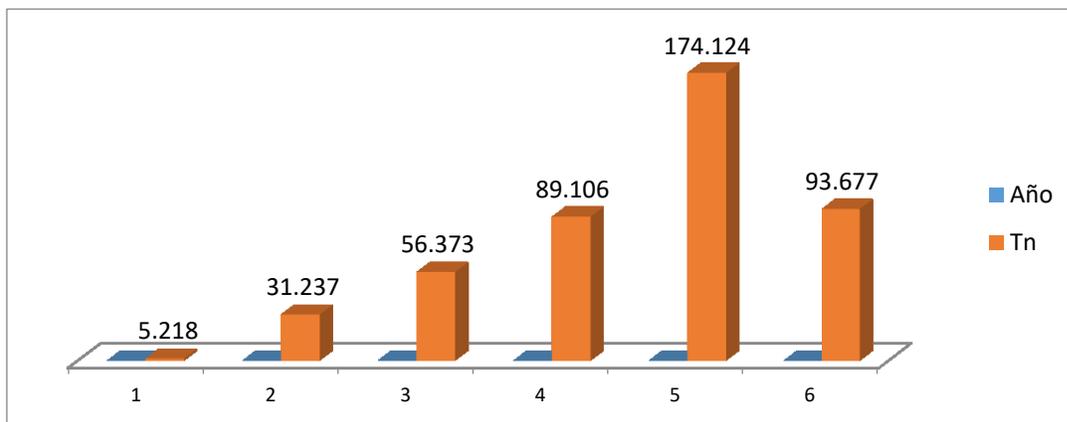
En la zona urbana y perimetral del Municipio de Neiva, la proliferación de obras de construcción, remodelación y demolición en los diferentes sectores de la ciudad, aumenta de manera constante como consecuencia del crecimiento y desarrollo socioeconómico de la población urbana.

De acuerdo a las prácticas (almacenamiento, transporte) de disposición final desarrolladas por los diferentes actores para el manejo de los residuos que se desprenden de estas actividades, producen grandes volúmenes que en la actualidad se han convertido en un problema de contaminación ambiental a nivel nacional y de la cual no se excluye la ciudad de Neiva.

En esta misma línea la gestión ambiental nacional y local junto con otras entidades del ámbito ambiental vienen buscando soluciones integrales que permitan un adecuado manejo, gestión y aprovechamiento de los diferentes materiales que componen los residuos de la construcción y demolición (RCD), como un desafío apremiante para los diferentes sectores de la sociedad neivana, que buscan encaminar esfuerzos para encontrar soluciones definitivas al citado problema.

Ejemplo de este crecimiento lo presenta el reciente informe presentado en el oficio 248 del 24 de abril de 2020, que de acuerdo a derecho de petición sobre estadísticas de residuos materiales y de construcción y demolición generados de forma anual en el municipio de Neiva nos muestra que hay una tendencia al aumento de volúmenes de producción de los mismos residuos, como lo indica la figura 1

Figura 1. Volumen de residuos de construcción y demolición Neiva



Fuente: Informe secretaria ambiente y desarrollo rural (Oficio 248)-2014 a 2019, publicado el 30 marzo de 2019

Este crecimiento viene marcado por una serie de factores como por ejemplo:

- ✓ Un aumento en el desarrollo económico para la ciudad.
- ✓ Un aumento en el desarrollo social y demográfico.
- ✓ Una generación desmesurada de residuos materiales de construcción y demolición (RCD), como producto de las frecuentes construcciones que se realizan en la ciudad de Neiva.

Otros efectos de gran impacto que se desprenden de esta problemática se relacionan con la contaminación ambiental, problemas de salud pública como foco de proliferación de plagas a gran escala entre otras; como respuesta a esta problemática el gobierno municipal y los diferentes sectores de la sociedad neivana, desde hace varios años atrás, vienen buscando soluciones integrales que permitan un adecuado manejo, gestión y aprovechamiento de los diferentes

materiales que componen los residuos de la construcción y demolición (RCD), como un desafío apremiante que buscan encaminar esfuerzos para encontrar soluciones definitivas al citado problema, ya que como es notable y a su vez alarmante, existe una incalculable cantidad de residuos de material de construcción y demolición, que hasta la fecha la administración Municipal de Neiva, no ha logrado controlar y organizar.

Con el fin de fortalecer desde una perspectiva normativa dicha problemática en la ciudad y tomando como marco normativo la resolución del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible 472 de 28 de febrero de 2017 “ para la reglamentación de la gestión integral de residuos generados en actividades de construcción y demolición”, se expide el Decreto Municipal de Neiva, 0437 de 2.017, en cumplimiento de los artículos 79 y 80 de la C.N, el cual tiene como espíritu normativo, administrativo y técnico controlar la cadena logística en su disposición final para mitigar las problemáticas o consecuencias mencionadas anteriormente en la ciudad.

De acuerdo a esto, el gobierno Municipal, logró en gran parte controlar y frenar el arrojamiento de residuos de construcción y demolición (Escombros), que le dio otro panorama ambiental a la ciudad de Neiva, pero que aún continúa en muchas zonas de la ciudad latente esta situación, que le genera a la población un alto grado de insalubridad, afectando sobre todo a la población infantil.

De igual forma, lo que se plantea en el presente trabajo de investigación es lograr establecer si el municipio de Neiva, en cumplimiento del decreto municipal 0437 de 2.017, determinó y definió lugares o espacios físicos de terrenos para el depósito y tratamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD), en la zona urbana del municipio de Neiva, que facilite su total ejecución y se determine la eficacia del contenido del citado decreto.

Sin embargo, la realidad planteada en el manejo de estos residuos, nos muestra que aun dicho decreto carece de eficacia en su ejecución normativa y técnico operativa para hacer la funcional con respecto a su carácter misional

1.1.1. Formulación Del Problema

De acuerdo a lo expuesto anteriormente surge la siguiente pregunta de investigación

¿Qué acciones o mecanismos se deben implementar o fortalecer para que el decreto 0437 de 2017 sea eficaz en su marco normativo en la gestión de manejo y disposición final de los RCD en la ciudad de Neiva?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Elaborar una propuesta para el cumplimiento eficaz del decreto municipal No. 0437 de 2.017, para el manejo adecuado de los materiales de construcción y demolición en la ciudad de Neiva (Huila)

1.2.2. Objetivos Específicos

- Realizar un estudio sobre el alcance, aplicación y eficacia del decreto municipal de Neiva, 0437 de 2.017.
- Diagnosticar el manejo y disposición final de los escombros producidos en el casco urbano del municipio de Neiva, tanto por las entidades oficiales, privadas y los particulares.
- Proponer a la administración municipal de Neiva, mecanismos y/o alternativas que permitan el desarrollo total del objeto del Decreto Municipal No. 0437 de 2.017.

1.3. Justificación Del Problema

Según la resolución del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible 472 de 28 de febrero de 2017 cuyo objeto es reglamentar la gestión integral de residuos generados por la actividad de construcción y demolición, existe un alarmante incremento de generación de RCD en ciudades como Pereira, Neiva, Bogotá, Medellín y Barranquilla entre otras, esto según un informe de diagnóstico promovido por el Ministerio del medio ambiente y desarrollo Sostenible el cual agrega los efectos negativos y de alto impacto al medio ambiente, la salud y la calidad de vida de las personas, ecosistemas y comunidades entre otras (Minambiente, 2017, págs. 4-5)

La zona urbana del municipio de Neiva, tiene un área de 4.594 hectáreas que se reestructura en Unidades de Planificación Zonal (UPZ), las cuales a su vez, se encuentran integradas por comunas y barrios o asentamientos humanos, razón por la cual existe la proliferación de las construcciones de edificaciones, remodelaciones de viviendas, y las obras civiles que generan miles de toneladas de escombros y residuos, los cuales desencadenan problemas de acopio, manejo, disposición y utilización de materiales sólidos de construcción y demolición en la ciudad.

Estos residuos son visibles en cantidades y en lugares de no disposición como vías, separadores, andenes, zonas verdes sin uso y otros lugares, que pese a la aplicación de normas ambientales y en especial el decreto municipal 0437 de 2.017, ha regulado en parte su manejo, tratamiento y aprovechamiento. (Alcaldía de Neiva, 2017, pág. 5).

No obstante, en la ciudad de Neiva existen dos escombreras autorizadas las cuales al 2019, recibieron 144.660 Tn de RCD según reporte de la secretaria de ambiente y desarrollo, pese a esto, se hace necesario implementar medidas más efectivas, ya que el municipio de Neiva no existe un manejo integral, un control y monitoreo de estos escombros.

Para lograr dicho control y monitoreo en cuanto a lo establecido en el decreto es indispensable asegurar los mecanismos y figuras para el mismo, así como el personal idóneo para garantizar una correcta gestión de dichos residuos.

1.4. Metodología de la investigación

1.4.1. Tipo De Investigación

La presente investigación se presenta como un estudio empírico descriptivo documental, ya que se pretende realizar una descripción detallada del alcance y contexto de aplicación del decreto 0437 de 2017 en la ciudad de Neiva; así como los aspectos que componen el tema de investigación.

Con respecto a la línea de investigación de la universidad, esta se enmarca dentro de los “Derechos, justicias, territorios y (pos) desarrollo: EL objetivo de la línea es describir, analizar e interpretar los conflictos socio- jurídicos derivados de los procesos de modernización, progreso y desarrollo que impactan las comunidades locales” (UAN, 2014, pág. 1).

La temática de Litigio Estratégico, por su parte, se encuentra dirigida en términos epistemológicos la línea asume que la producción de una sociedad del riesgo global (Beck, 2002) generada a partir de la revolución industrial en el marco del sistema moderno capitalista (Wallerstein, 2005) generó retos significativos a la existencia de territorios y sociedades que viven y perviven en ellos (UAN, 2014, pág. 1).

Las causas son diversas así como los efectos. Promover prácticas cognitivas que develen su complejidad y ofrezcan ideas, reflexiones y/o propuestas supone un esfuerzo “transdisciplinar” (Castro-Gómez y Grosfoguel, 2007) que tome en cuenta los conocimientos académicos “oficiales” como aquellos que se encuentran fuera de la institucionalidad universitaria. (UAN, 2014, pág. 1).

1.4.2. Enfoque metodológico del estudio

El proyecto de investigación tendrá un enfoque Mixto (cualitativo-cuantitativo), a partir del análisis de información que proporcionara una realidad sobre el comportamiento o tendencia de los RCD en la ciudad, la revisión bibliográfica, conceptual y teórica para realizar una descripción completa de la eficacia del decreto; el trabajo de campo para la realización de un diagnóstico sobre implementación y aplicación del decreto en el contexto real del manejo de RCD por parte de los actores en la ciudad de Neiva.

1.4.3. Población y muestra del estudio

La muestra de estudio corresponde al estudio de documentos relacionados con informes de ejecución, control y monitoreo por parte de la secretaria de ambiente y desarrollo rural sostenible, sobre el manejo de RCD comprendidos entre el año 2017 y 2018 con el fin de evidenciar la gestión o efectividad del decreto y una población de 18 actores que intervienen en el manejo de RCD

1.4.4. Instrumentos y técnicas

Técnica de análisis: Análisis de informes de Gestión,

Instrumento de análisis: Cuadros comparativos, lista de chequeo de manejo de RCD

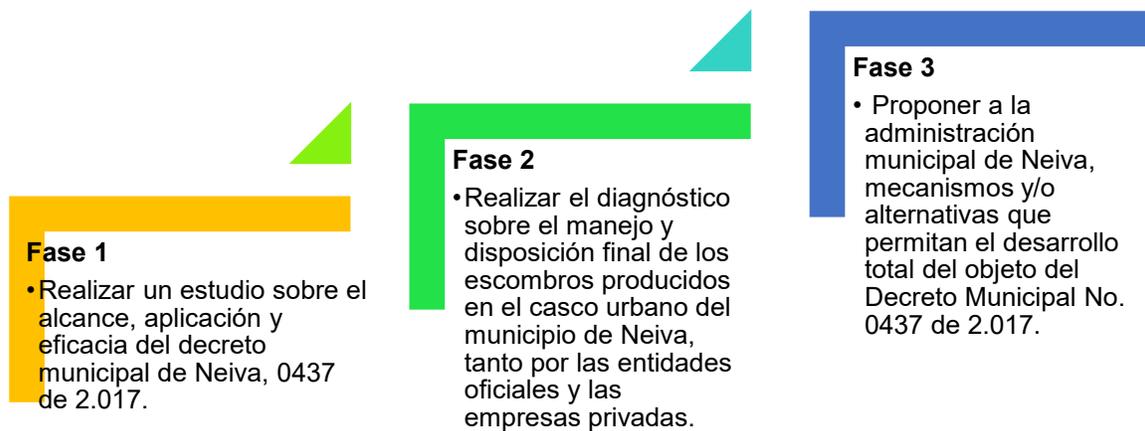
Encuesta.

1.4.5. Plan de análisis

- 1- Revisión antecedentes relacionados con proyecto de investigación
- 2- Estudio detallado de objeto, alcance, control y monitoreo de la implementación del decreto y normatividad asociada
- 3- Selección de población y muestra para aplicación de listado de verificación de cumplimiento de alcance del decreto.
- 4- Formulación de propuestas de cumplimiento del decreto
- 5- Conclusiones

1.4.6. Fases de desarrollo metodológico del proyecto

Figura 2. Fase metodológica de proyecto



Fuente: Elaboración propia, 2020

1.5. Hipótesis de trabajo.

Para una eficaz aplicación y cumplimiento del decreto 0437 de 2017 en la ciudad de Neiva, se debe crear la figura de inspectores ambientales los cuales tendrán las competencias, experticia para el seguimiento y control de los RCD.

1.6. Estado del Arte

Para establecer el contexto del proyecto los antecedentes constituyen una base teórica para el desarrollo de la investigación, de acuerdo a esto algunas de las sentencias relacionadas con tutelas como mecanismo para hacer prevalecer el derecho a un medio ambiente sano son:

Muchas ciudades del mundo, han tenido que implementar medidas gubernamentales como un medio de solución, en el manejo y tratamiento de los RCD, como en el caso de Alemania donde el sector de la construcción ha crecido de forma constante en la última década, y con él, la producción de residuos de construcción y demolición (RCD).

Luego de la segunda Guerra Mundial, Europa y quizá en mayor medida Alemania se encontraban devastadas. Alemania contaba con pocos recursos tanto económicos como materiales; ante esta perspectiva, el gobierno, ingenieros y arquitectos se percataron del enorme volumen de residuos que se habían generado; del orden de 600 millones de m³ en el conjunto de las ciudades alemanas y aproximadamente 75 millones de m³ solo en el sector oeste de Berlín, advirtiendo el enorme potencial que constituían como una importante fuente de materia prima ante la urgente necesidad de la construcción de viviendas.

Debido a lo anterior, Alemania se ha convertido en un líder en la política de medio ambiente y gestión de residuos, con una historia de la introducción de políticas innovadoras y controvertidas pero con excelentes resultados, por ejemplo, en 1993 Alemania presentó una ley que exige que todos los residuos dispuestos en los rellenos sanitarios tengan un contenido de carbono orgánico total (este proviene de los residuos sólidos urbanos generados en la obra por lo que es necesario separarlos de los RCD) de menos del 5 por ciento para el 2005 y la reducción de las emisiones de metano en un 80% para el 2015.

La legislación estricta en materia de Gestión de RCD en Alemania conocida como Ciclo Cerrado ha dado grandes frutos a tal punto que existen modelos muy semejantes a este en Australia y China con buenos resultados para la minimización de los residuos y mejorar la recuperación de los recursos del flujo de residuos de la construcción.

En Colombia el concepto de Residuos Sólidos tiene un significado relevante y se define como 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 entrega para su recolección a la Empresa del Servicio Público de aseo. Aquellos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables según el Decreto Nacional 2981 de 2013 “Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.

En ciudades del mundo como Bogotá, donde el sector de la construcción ha ido creciendo en forma constante en las últimas décadas y con él la producción de RCD podemos dar una idea de la generación de residuos RCD, soportándonos en una estimación aportada por la Secretaría Distrital de Planeación y Ambiente, en donde dicen que de dos (2) toneladas per cápita, generadas mensualmente, representa una magnitud de producción alarmante en comparación con el promedio europeo antes de la crisis del 2.010, solo países como Dinamarca, Finlandia, Alemania, Irlanda y Luxemburgo, presentaron cantidades superiores a 2 toneladas al año.

Un panorama más preocupante resulta si revisamos las cifras en la ciudad de Bogotá, donde los mayores productores de RCD, son el sector privado y el IDU, en los cuales muchos casos estos residuos van a parar en sitios no autorizados alterando el paisaje, contaminando suelos y acuíferos.

Las actividades de construcción y demolición de infraestructuras que buscan mejorar la calidad de vida de la sociedad, también se encuentran estrechamente relacionadas con el crecimiento poblacional y económico de los grandes núcleos urbanos y es así como la edificación de viviendas e infraestructuras públicas, generan Residuos de Construcción y Demolición, definidos como aquellos residuos sólidos especiales resultantes de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

El Municipio de Neiva, desde la expedición del decreto ley 2811 de 1974, “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente” (DECRETO 2811 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 1974), y la (LEY 99 DE 1993) “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA- y se dictan otras disposiciones” empezó a gestar normas relacionadas con el control, manejo y tratamiento de los materiales sólidos RCD, como el decreto municipal 0437 de 2.017 “Por medio del cual se regula la gestión integral de residuos de construcción y demolición RCD, en el municipio de Neiva, se fijan competencias y se adoptan otras disposiciones”

1.7. Marco Referencial

La generación de los materiales sólidos de construcción y demolición RCD, en el casco urbano del municipio de Neiva, provienen en su mayoría de la construcción y derribo de edificaciones, obras civiles del sector público como del privado, de las reformas de viviendas o urbanizaciones que constituyen un amplio porcentaje del total de residuos generados.

Con la expedición del decreto municipal de Neiva No. 0437 de 2.017, el casco urbano de la ciudad, logro recuperar y librar en gran parte los depósitos de escombros de construcción y demolición arrojados sobre las vías de la ciudad, sobre los separadores de las mismas, en las zonas verdes y en sitios clandestinos que en el pasado generaron y aún siguen generando contaminación ambiental en la ciudad.

Los residuos materiales sólidos de construcción y demolición generados en la ciudad de Neiva, forman a diario grandes cantidades y volúmenes, los cuales se están llevando en su mayor parte a las dos (2) escombreras autorizadas por el municipio de Neiva, de las cuales una de ellas la Estrella, ubicada en el kilómetro 4 + 500, de la vía Neiva – Corregimiento de Vega larga, se encuentra cerrada temporalmente, lo que hace que estos residuos sean arrojados con más inmediatez sobre las vías, zonas verdes y riveras de las fuentes hídricas de la ciudad, generando todo tipo de insalubridad y contaminación del medio ambiente.

Estos residuos que se arrojan en forma incontrolada en los citados sitios de la ciudad de Neiva, generan un impacto visual y ecológico negativo, vulnerando las normas ambientales de Colombia, especialmente el Decreto Nacional 605 del 27 de marzo de 1.996, la Ley 142 de 1.994 y el Decreto reglamentario Decreto 1713 de 2002.

En lo relacionado al origen de los residuos de construcción y demolición, estos tienen un origen de forma variada no es uniforme, dependiendo de las características propias de las regiones, lo que hace que según su origen provienen regularmente de:

- ✓ Construcción de edificaciones y estructuras nuevas.
- ✓ Demoliciones.
- ✓ Remodelaciones u obras menores.
- ✓ Excavaciones.

La clasificación típica de los escombros de acuerdo a sus componentes incluye las siguientes categorías:

- ✓ C1 Residuos de concreto.
- ✓ C2 Residuos de Ladrillos, Mampostería, Tejas.
- ✓ C3 Mezcla C1 y C2.
- ✓ C4 Tierra para relleno.
- ✓ C5 Tierra Negra- Vegetal.
- ✓ C6 Metales-Maderas.
- ✓ C7 Otros Materiales.

En el seminario de actualización y gestión integral de los residuos de construcción y demolición, realizado en el mes de octubre de 2.017, en la ciudad de Cali, liderado por la Universidad Santiago de Cali (Salón auxiliar del aula máxima bloque 3), se definió los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), anteriormente conocidos como escombros, como los residuos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas (MADS, 2017). Estos se encuentran en los residuos sobrantes de las obras en general como: demoliciones de edificaciones y vías, reformas, reparaciones de edificaciones, nuevas vías y construcciones, tierra

de excavaciones, entre otros. En ellos están presentes una amplia variedad de materiales como tierra, rocas, triturados, arena, ladrillos, madera, tejas, concretos, morteros, porcelana sanitaria y metales, entre otros (Romero, 2007).

Diferentes estudios han mostrado que el adecuado manejo de los RCD contribuye con la conservación del ambiente, puesto que la gestión eficiente y el manejo adecuado de estos residuos da como resultado la reducción de la contaminación del aire, el agua y el suelo, asociados a las obras civiles. Para su aplicación en Colombia, el Ministerio del medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) expidió el 28 de febrero de 2017 la Resolución 472, con el objetivo de establecer las disposiciones para la gestión integral de los RCD, esta nueva norma es aplicable a todas las personas naturales y jurídicas que generen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen y dispongan RCD.

En el seminario liderado por la Alcaldía de Bogotá D.C, realizado en el mes de Marzo de 2016 “Bogotá hacia una nueva cultura en la gestión integral de los residuos de construcción y demolición” (Ortega Acosta, y otros, 2016), se determinó que los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, antes denominados escombros, son actualmente un factor de deterioro ambiental y paisajístico para la ciudad, no propiamente por su composición, sino por su inadecuado manejo por parte de los generadores, lo que afecta el espacio público y elementos de la estructura ecológica principal.

Se identificaron varios de los impactos generados por la inadecuada gestión de RCD se encuentran la afectación sobre elementos de la estructura ecológica principal que llevan a una pérdida de ecosistemas estratégicos del Distrito Capital. Así mismo, la contaminación sobre los recursos naturales aire, agua, suelo causando riesgos para la salud de la Población; aportes de lixiviados de la materia orgánica, así como de materiales peligrosos mezclados con los RCD; afectación a fuentes hídricas degradando significativamente la calidad de este recurso; aporte de material particulado a la atmósfera y los de carácter peligroso como las láminas de amianto y fibrocemento que afectan el recurso suelo y aire.

De todos los temas tratados en este seminario, se determinó que se debían implementar estrategias encaminadas a mitigar la problemática ambiental relacionada con la inadecuada gestión de RCD en Bogotá a través de la expedición y cumplimiento de nueva normatividad ambiental para fortalecer las acciones de control como también incentivar el aprovechamiento y/o tratamiento de los RCD; el desarrollo de herramientas tecnológicas que permitan georreferenciar las obras constructivas que se desarrollan en la ciudad y efectuar su seguimiento por autorregulación y reporte por parte de los grandes generadores de RCD públicos y privados.

En el mismo seminario se dijo, que se ha promovido el desarrollo de estrategias de trabajo por parte del equipo humano de la SDA para llegar al sector de la construcción por medio de capacitaciones, publicaciones y lineamientos, buscando una cobertura del 100% de la ciudad así como también el fortalecimiento de la capacidad técnica a través del desarrollo de convenios de cooperación técnica internacional, específicamente con la Diputación de Barcelona, para fortalecer el esquema de gestión y control en el RCD.

Con respecto al control y vigilancia que establece el decreto 0437 de 2017, se remite al transporte de los RCD y está a cargo de la secretaria de movilidad de acuerdo a la ley 769 de 2002; todas las obras de construcción están obligadas en teoría a dar estricto cumplimiento del mismo y adopta el mismo esquema sancionatorio establecido en el acuerdo 042 de 2003.

Sin embargo, pese que al decreto regula el manejo de los RCD, este se apoya en el acuerdo 042 de 2003, emitido por el Concejo de Neiva, el cual reglamenta las escombreras en la ciudad de Neiva, lo cual es fundamental para el manejo integral de los RCD.

Este acuerdo se compone de 14 artículos que parten de la declaración de reglamentación, la definición de las unidades en metro cubico (m³), y establece la responsabilidad del control y monitoreo a la policía a través de los inspectores de policía urbana (artículo tercero), los cuales deben prevenir y sancionar la violación de las disposiciones relativas a la reglamentación del manejo de los RCD en zonas de espacios públicos, humedales.

El acuerdo 042 de 2003 establece que la CAM será la encargada del análisis, seguimiento y apoyo técnico de los programas de gestión ambiental e impacto ambiental, así como los permisos ambientales correspondientes. (Concejo Municipal de Neiva, 2003).

La oficina de planeación municipal es la encargada de emitir los permisos sobre uso del suelo para el funcionamiento de las escombreras de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial; el acuerdo fija como sanción en caso de violación de lo reglamentado para RCD el valor de 5 SMLV diarios por cada m³ de escombros y materiales arrojados.

La responsabilidad de la difusión y sensibilización estará a cargo de la administración Municipal en coordinación con las empresas públicas.

1.8. Marco Conceptual

Con el fin de tener una mejor comprensión a nivel conceptual de los términos empleados en el estudio y en el decreto, se hace necesario:

RCD: Los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) son restos procedentes de la construcción, rehabilitación y demolición de obras de urbanización (edificios) y obras públicas (ferrocarriles, carreteras, puentes, viaductos, obras hidráulicas, obras marítimas, etc.).

- “Tratamiento: Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos de construcción y demolición, las cuales posibilitan la reincorporación del nuevo material a ciclos productivos.

- “Disposición final: Confinamiento del material residual, producto del aprovechamiento en los CTA o CRED y todo aquel RCD de origen pétreo que por sus características físicas no pudo ser objeto de aprovechamiento, dispuesto en un lugar autorizado por la autoridad ambiental competente”.

Generador

Los generadores de escombros pueden ser personas naturales o jurídicas que realizan actividades de obras civiles de construcción, demolición, reparación o mejoras locativas, estos pueden ser de carácter privado o público (Ministro de Ambiente y Desarrollo, 2017).

- Generadores de escombros de excavación.
- Generadores de escombros de construcción.
- Generadores de escombros de demolición
- Generadores de sedimentos
- Generadores de remodelaciones.

Almacenamiento

Se entiende como la acumulación temporal o disposición temporal en recipientes o lugares de residuos de construcción y demolición RCD (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Aprovechamiento

Consiste en el manejo integral de los RCD, los cuales entran a un ciclo de transformación y recuperación económica, para ser reutilizable, reciclable o cualquier otro método que contribuya con la salubridad del entorno

Espacio Público

Conjunto de elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por la naturaleza (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Centros de Tratamiento y Aprovechamiento

Los Centros de Aprovechamiento de RCD son instalaciones en las cuales se realizan actividades de separación, almacenamiento temporal, reutilización, tratamiento y reciclaje de RCD, las cuales pueden ser fijas o móviles. (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Gestión integral RCD

Conjunto de actividades dirigidas a prevenir, reducir y aprovechar y disponer finalmente los RCD. (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Materiales

Escombros concretos y agregados sueltos de construcción de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Programa de manejo ambiental RCD

Instrumento de gestión que contiene la información de la obra y las actividades que se deben realizar para garantizar la gestión integral de RCD (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Recuperador Especifico

Persona natural o jurídica que realiza actividades de aprovechamiento de RCD diferentes a los pétreos y tierras de excavación (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Sitios de Disposición Final

Los Sitios de Disposición Final son lugares autorizados, destinado para recibir y acopiar de forma definitiva el material residual del aprovechamiento en las plantas y todo aquel RCD pétreo que por sus características físicas no pudo ser objeto de aprovechamiento (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

Transportador

Cualquier persona natural o jurídica que preste servicios de recolección y traslado de RCD en distintos puntos de generación, pudiendo asumir o no la titularidad de estos (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

1.9. Marco Normativo.

Con respecto al marco normativo que rige la investigación, este se fundamenta bajo la siguiente relación de normas, leyes, decretos y resoluciones entre otras las cuales se muestran a continuación:

- De conformidad con el contenido de los artículos 79, 80 y en el numeral 8° del Artículo 95 es obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente (Constitución Política de Colombia, 1991)
- Ley 142 de 1.994, modificada parcialmente por la Ley 689 de 2.001, el Decreto Nacional 2981 de 2.013, “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos” (Ley 142 de 1994, 1994)
- Resolución No. 541 de 1995 expedida por el entonces Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible por medio de la se regula el tema de cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación”. (RESOLUCION 541 , 1995)
- Ley 1259 de 2.008"Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones". (Ley 1259 de 2008, 2008)
- Resolución No. 472 de 2017, del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”. (RESOLUCIÓN 472 DE 2017, 2017)
- Acuerdo Municipal de Neiva Huila No. 042 de 2003 “Por medio del cual se reglamentan las Escombreras en el Municipio de Neiva”. (Acuerdo Municipal de Neiva Huila No. 042 de 2003, 2003)
- Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, del Alcalde de Neiva “Por medio del cual se regula la Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición RCD en el Municipio de Neiva, se fijan competencias y se adoptan otras disposiciones”. (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017).

2. Capítulo 2

2.1. Alcance, aplicación y eficacia del decreto municipal de Neiva 0437 de 2017.

En el presente trabajo, para poder lograr identificar las falencias y obstáculos que ha tenido el Decreto Municipal 0437 de 2017, el investigador acudió a la administración Municipal

de Neiva, por ser esta la entidad, que tiene en su poder la respuesta sobre el citado asunto, mediante oficio de fecha 02 de octubre de 2019, se le solicitó al Alcalde de los Neivanos, la información que a continuación se describe, para lo cual se obtuvo respuesta mediante oficio No. 226 de fecha 31 de marzo de 2020, firmado por el Dr. Octavio Cabrera Cante, líder de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible de la Secretaría Municipal de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Neiva:

De acuerdo a ello, el oficio elaborado a dicha entidad tiene como objetivo, se me comunique cuantos sitios y/o lugares físicos de terrenos con sus respectivas identificaciones y ubicaciones, están autorizadas por el municipio de Neiva, para el depósito y tratamiento final de residuos materiales de construcción u demolición (Escombreras).

- Respuesta según oficio No. 226 de fecha 31 de marzo de 2020:

Las escombreras autorizadas en la ciudad de Neiva, comedidamente me permito informarle, que como a lo establecido en el Decreto Municipal 0437 de 2.017, y en especial la resolución 0472 de 2.017 del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y de acuerdo a las visitas de seguimiento y verificación realizadas por nuestra Secretaria, en la actualidad la única escombrera autorizada es la del Relleno los Ángeles, ubicada en la vereda la mojarra del corregimiento de Fortalecillas.

Los residuos de construcción y demolición que sean susceptibles de aprovechamiento, podrán ser dispuestos en las plantas de aprovechamiento, autorizadas por la CAM.

Se me informe cuales han sido los factores del orden legal, administrativo y cultural, que han impedido el cumplimiento total del contenido del Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, con la observancia que, en las vías, separadores y zonas libres y verdes, rivera de las fuentes hídricas y otros, continúan contaminadas con el arrojado permanente de residuos de materiales de construcción y demolición en la zona urbana del municipio de Neiva.

- Respuesta según oficio No. 226 de fecha 31 de marzo de 2.020:

El único factor que ha impedido el cumplimiento total del Decreto Municipal 0437 de 2.017, ha sido la falta de interés de cultura ciudadana, por eso a la fecha se observa este tipo de problemática permanente de residuos de materiales de construcción y demolición – RCD en diferentes sitios de nuestra ciudad.

Que acciones y medidas ha tomado el Municipio de Neiva, para lograr que se dé cumplimiento total al contenido del Decreto Municipal 0437 de 2.017, y contrarrestar el flujo permanente de arrojo de residuos materiales de construcción y demolición en las vías, separadores, zonas libres y verdes, rivera de las fuentes hídricas y otros de la zona urbana del municipio de Neiva

- Respuesta según oficio No. 226 de fecha 31 de marzo de 2.020:

El Municipio de Neiva, por medio de la Secretaria de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible, ha implementado diferentes tipos de actividades para contrarrestarla problemática con los residuos de construcción y demolición –RCD- como son:

- ✓ Jornadas de recolección y limpieza de los residuos especiales como los RCD.
- ✓ Capacitaciones a diferentes entidades del sector público y privado, Instituciones Educativas y Empresas.
- ✓ Capacitación a 120 integrantes de la Policía Nacional en manejo integral de residuos sólidos, política pública, manejo integral RCD.
- ✓ Expedición e implementación de la política pública para el manejo integral de los residuos de construcción y demolición (Decreto 0437 de 2.017).
- ✓ Capacitación a 30 guarda de tránsito, adscritos a la Secretaría de Movilidad.
- ✓ 130 volqueteros carnetizados y capacitados en manejo integral de RCD.
- ✓ Visita de seguimiento y control a las obras de infraestructura.
- ✓ Seguimiento periódico a los generadores de ECD domiciliarios.

Se me informe si el decreto municipal 0437 de 2017, se encuentra vigente, o ha tenido modificaciones a la fecha.

- Respuesta según oficio No. 226 de fecha 31 de marzo de 2.020:

El Decreto Municipal 0437 de 2017 fue modificado por el Decreto Municipal 0448 de 2019, donde tuvo unas modificaciones. Es importante resaltar que el Decreto municipal 0437 de 2017, aún sigue vigente.

Se me comunico si existen otras normas o actos administrativos municipales anteriores y posteriores a la expedición del citado Decreto Municipal, que normen sobre el tratamiento de residuos materiales de construcción y demolición en la zona urbana del municipio de Neiva, para lo cual solicito se citen estos de manera cronológica.

- Respuesta según oficio No. 226 de fecha 31 de marzo de 2020:

La resolución 0472 de 2.017 del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

El Decreto Municipal 0437 de 2.017.

El Decreto Municipal 0448 de 2.019.

Cuál ha sido la colaboración de las entidades públicas y empresas privadas en lo relacionado al apoyo económico, comunicación de prevención, he invitación a no arrojar sobre las vías, espacios públicos, zonas verdes y otros sitios, residuos materiales de construcción y demolición, en la zona urbana del municipio de Neiva.

- Respuesta según oficio No. 226 de fecha 31 de marzo de 2.020:

La colaboración que se obtiene de empresas y entidades, en lo relacionado a lo económico, no se obtiene beneficios, pero si el apoyo en cuanto al personal, maquinaria, elementos necesarios que se requieran y demás tipo de necesidades básicas dependiendo de lo que se requiera.

Con la expedición de la Ley 99 de 1993 “Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones” (LEY 99 DE 1993), el municipio de Neiva, en cumplimiento de la citada Ley, expidió el acuerdo municipal 042 de 2.003 “Por medio del cual se reglamentan las escombreras en el Municipio de Neiva, y

con él se estableció la reglamentación, de las escombreras en sitios estratégicos en el municipio de Neiva, como también la parte sancionatoria a las personas e instituciones que violen los espacios libres para la locomoción, en zonas públicas, contaminando el medio ambiente, con escombros y desechos de construcción y demolición” (Acuerdo Municipal de Neiva Huila No. 042 de 2003, 2003).

Posteriormente el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución 0472 del 28 de febrero de 2.017, “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones” (RESOLUCIÓN 472 DE 28 DE FEBRERO DE , 2017), que entre otros establece que entre las afectaciones ambientales generadas por la inadecuada gestión de los residuos de construcción y demolición –RCD, (anteriormente denominados escombros), se encuentra la contaminación al aire, a las aguas y el suelo.

Con esta cadena de normas nacionales y municipales, sobre la protección del medio ambiente, el municipio de Neiva, expidió el Decreto No. 0437 de 2.017, “Por medio del cual se regula la gestión integral de residuos de construcción y demolición RCD, en el Municipio de Neiva, se fijan competencias y se adoptan otras disposiciones (Decreto Municipal No. 0437 de 2.017, 2017)”, Para fijar sitios especiales para el depósito final de los residuos materiales sólidos de construcción y demolición RCD, en la zona urbana del Municipio de Neiva, al igual que establecer el tipo de sanciones impuestas a las personas infractoras de las normas ambientales.

Como se manifestó anteriormente, el casco urbano del municipio de Neiva, por tener un área física, con algunas características especiales, que le han otorgado a la ciudad, unas condiciones de desarrollo económico, comercial e industrial a gran escala, las cuales paralelamente a esto, han generado la construcción de edificaciones (Conjuntos residenciales, condominios, edificios para variedades de usos – comerciales, industriales, vivienda etc), y con ello la generación de cantidades inmensurables de materiales sólidos de construcción y demolición en un promedio de 300 toneladas diarias que insuficientemente debe atender un solo sitio de depósito final, como es el relleno sanitario los Ángeles.

Lo anterior son factores que han impedido el cumplimiento total del objeto del decreto municipal 0437 de 2017, y con ello el arrojado constante y permanente de los residuos RCD, sobre las vías, separadores, zonas verdes, andenes, rivera de las fuentes hídricas y otros en la zona urbana del municipio de Neiva, generando con ello contaminaciones que originan insalubridad de un alto grado para los habitantes de la ciudad, afectando a la vez el medio ambiente.

Con respecto a las respuestas dadas en los oficios, se puede establecer que esta problemática no tiene la debida importancia conforme a lo establece el decreto 0437 de 2017, ya que tanto el alcance como su aplicación presenta en la práctica una serie de fallas operativas como por ejemplo la continuidad de prácticas culturales para el transporte y disposición final de los RCD; a pesar de que el decreto fija los medios y mecanismos para su tratamiento; otro aspecto que se identifica, es que es el manejo de RCD en el municipio implica la búsqueda de soluciones sostenibles a partir de proceso de investigación científica y cognitiva para el aprovechamiento de los RCD, aspecto que a la fecha no se evidencia a nivel investigativo; según el decreto el alcance en el cumplimiento del mismo aplica a todas aquellas personas naturales o jurídicas que son responsables o que generan RCD en la ciudad de Neiva; en contraste con la situación actual, existen un sin número de obras las cuales se realizan de forma informal y que se convierten en generadoras.

En las respuestas dadas se plantean que a nivel de transporte existen 130 volqueteros carnetizados y formados en manejo de residuos sólidos, sin embargo el manejo de RCD considera aspectos técnicos de mayor socialización y aplicación, que solo un curso de manejo de residuos sólidos; esto debido a que el decreto establece de manera técnica el tamaño de los residuos que se deben generar, recomendación que no se efectúa de manera procedimental.

Con respecto a los responsables de la vigilancia y control, esta se ha delegado en Policía Ambiental, Secretaria de Movilidad y CAM con un personal disponible de 120 policías ambientales para la ciudad, sin embargo el alcance de estos comprende todo tipo de residuos a nivel departamental, lo cual pone en duda la capacidad de respuesta operativa en la ciudad.

Los agentes de tránsito preparados para dar cumplimiento al decreto en lo que respecta al transporte, fueron capacitados sobre manejo de residuos sólido; sin embargo es importante

aclarar que para efectos de esta actividad se debe contar con equipos especializados para esto, y no como se ejecuta actualmente con sistemas de transporte que van desde carretillas, transporte mecanizado animal y volquetas sin tapas o cubiertas.

Se puede concluir que pese a que el decreto plantea de forma clara el cómo, donde y cuando del manejo de los RCD en la ciudad de Neiva, existe una dimensión del mismo que no se contempló, la cual es fundamental para que exista un manejo responsable y sostenible de los RCD y son las prácticas culturales que se aplican o desarrollan en la ciudad de Neiva en todos los eslabones del proceso, de acuerdo a esto existe un claro alcance con una pobre y deficiente efectividad en su aplicación a nivel de la ciudad de Neiva.

3. Capítulo 3

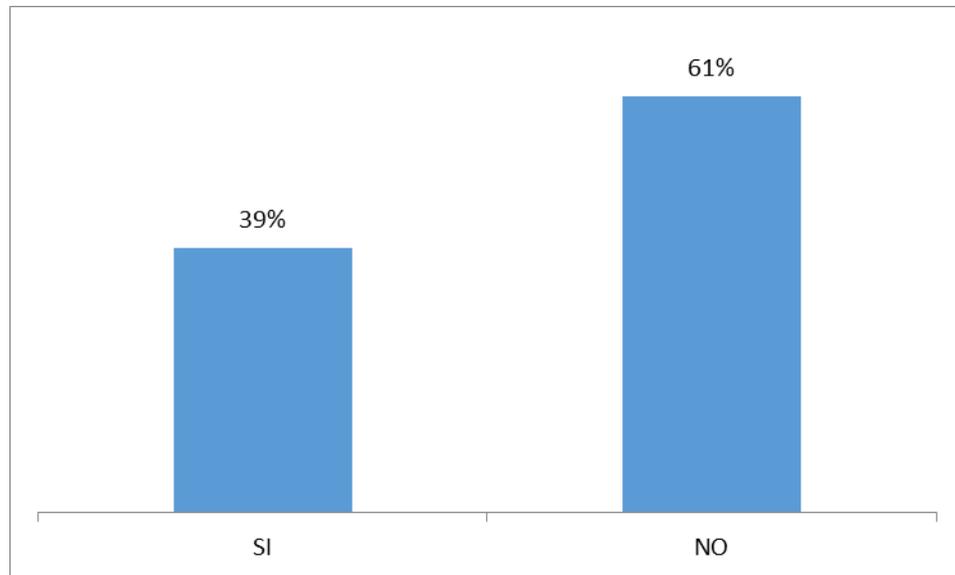
3.1. Diagnóstico sobre el manejo y disposición final de RCD

Para la realización del diagnóstico sobre manejo de los RCD, la investigación incluye una muestra por conveniencia de 18 personas que intervienen en el manejo de los RCD y cuyos resultados evidencian el estado actual de conocimiento e identificación del decreto 0437 de 2017

Los resultados mostrados a continuación corresponden al trabajo de campo realizada en la ciudad de Neiva los días 25 y 29 de octubre de 2020; la ruta trazada se realizó en conjunto con un representante de la secretaria de desarrollo y medio ambiente de la alcaldía, el cual validó el cuestionario sobre cumplimiento y manejo de RCD en la ciudad de Neiva, para aplicarlo en poblaciones de interés que almacenan, generan y transportan RCD en la ciudad; el instrumento se aplicó de forma presencial mediante entrevista (Ver anexo 2 y 3)

3.1.1. Conoce usted el Decreto Municipal de Neiva No. 0437 de 2.017 que regula el manejo de RCD en la ciudad

Figura 3. Conocimiento del decreto 0437 de 2017

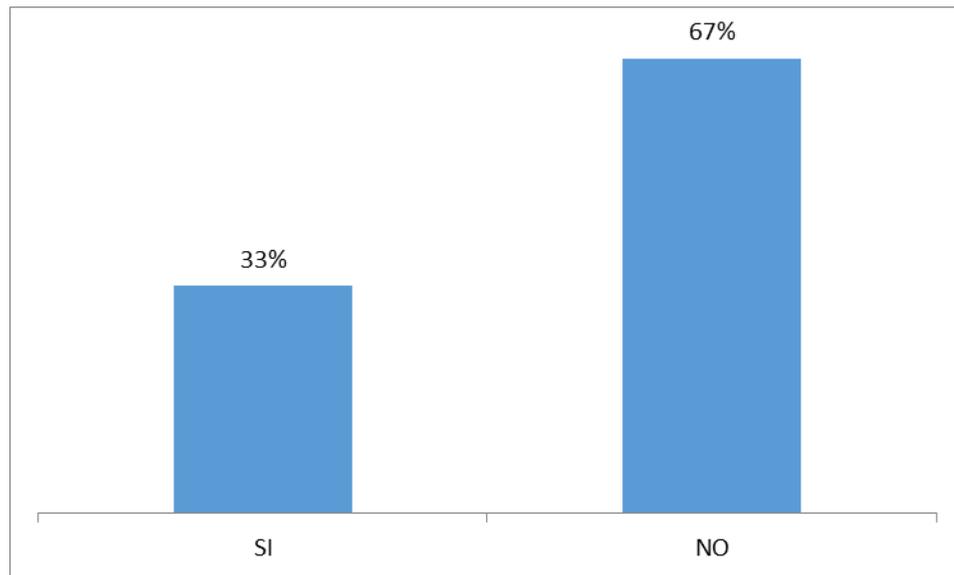


Fuente: Elaboración Propia, 2020

De acuerdo a la figura 1, el 39 % de la población encuestada conoce el decreto y el 61 % afirma no conocerlo; esto implica un desconocimiento del decreto en la práctica y por ende del alcance y disposiciones generales del mismo, inmersos en el capítulo II.

3.1.2. Usted sabe dónde se deben depositar los residuos de materiales de construcción y demolición RCD, ¿en la ciudad de Neiva?

Figura 4. Conocimiento sobre Almacenamiento de RCD



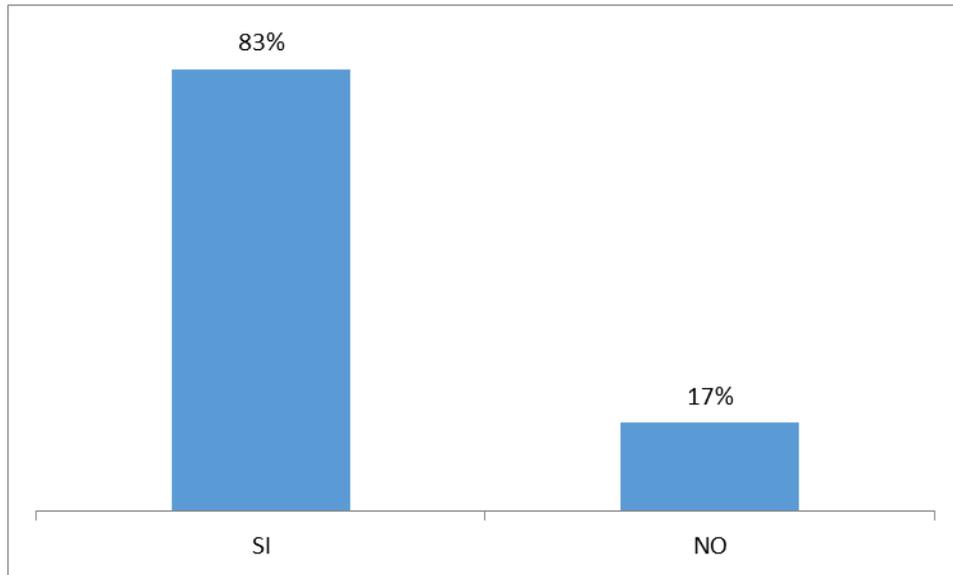
Fuente: Elaboración Propia, 2020

De acuerdo a la gráfica 2 el 33% de los encuestados si conoce en qué lugar deben depositar los RCD en la ciudad, comparado con un 67% que no conoce en donde se deben depositar.

Lo anterior plantea una clara falta de aplicabilidad del decreto en su aspecto informativo o de socialización a las partes interesadas.

3.1.3. Usted sabe qué tipo de personas y de vehículos transportan materiales de construcción y demolición, ¿y por qué los arrojan en lugares no autorizados en la ciudad de Neiva?

Figura 5. Identificación de actores y medios de transporte de RCD

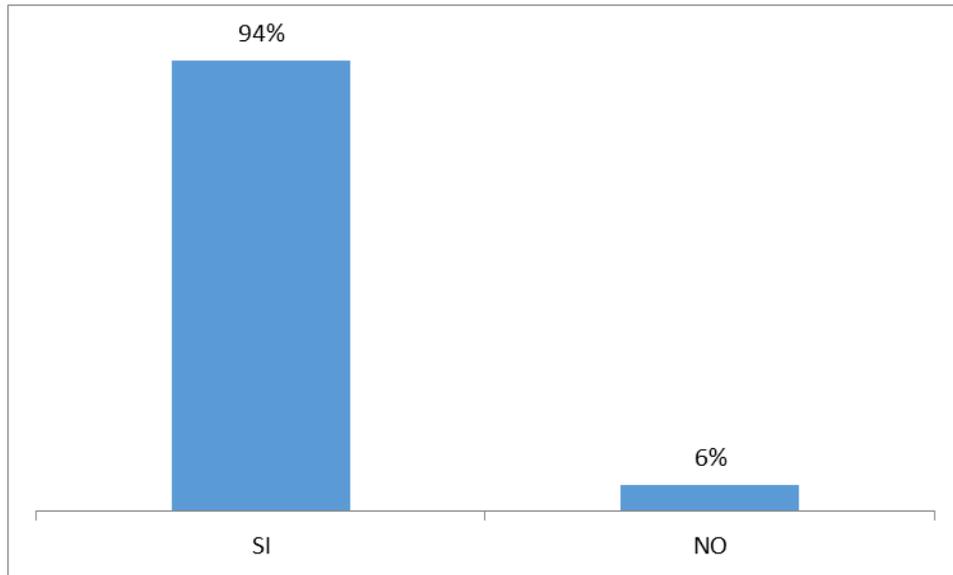


Fuente: Elaboración Propia, 2020

La figura 3 describe el porcentaje de distribución de la muestra que conoce el tipo de personas y vehículos que transportan los RCD y el porqué de arrojarlos en lugares no autorizados en la ciudad de Neiva; de acuerdo a lo anterior el 83% de la muestra si conoce y el 17% restante no los conoce; la mayoría de las personas que realizan este tipo de actividad lo hacen de manera informal en vehículos que carecen de idoneidad técnica, mecánica para su movilización.

3.1.4. ¿Considera usted, que el arrojado de escombros de materiales de construcción y demolición, arrojados en las calles, zonas verdes y otros sitios de la ciudad de Neiva, generan problemas de salud para los habitantes de la ciudad?

Figura 6. Conocimiento sobre impacto de los RCD en el entorno

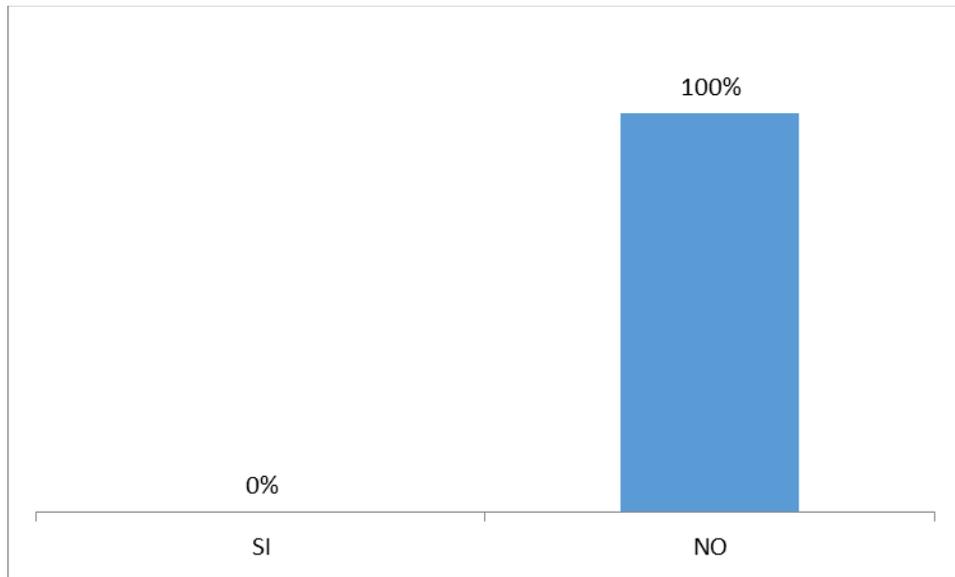


Fuente: Elaboración Propia, 2020

La figura 4 establece que el 94% de la muestra conoce los impactos que producen los RCD arrojados en las vías públicas o áreas de la ciudad, el 6% no conoce estos impactos y los riesgos para su salud; esto valida el hecho de que, pese a que se podría identificar su impacto, en la práctica su alcance pierde su capacidad para hacer cumplir la norma, lo cual se ampara o evidencia en la existencia de más 30 puntos en la ciudad en donde se arrojan estos materiales.

3.1.5. Lo han multado por disponer los RCD en zonas no autorizadas

Figura 7. Multas por manejo de RCD

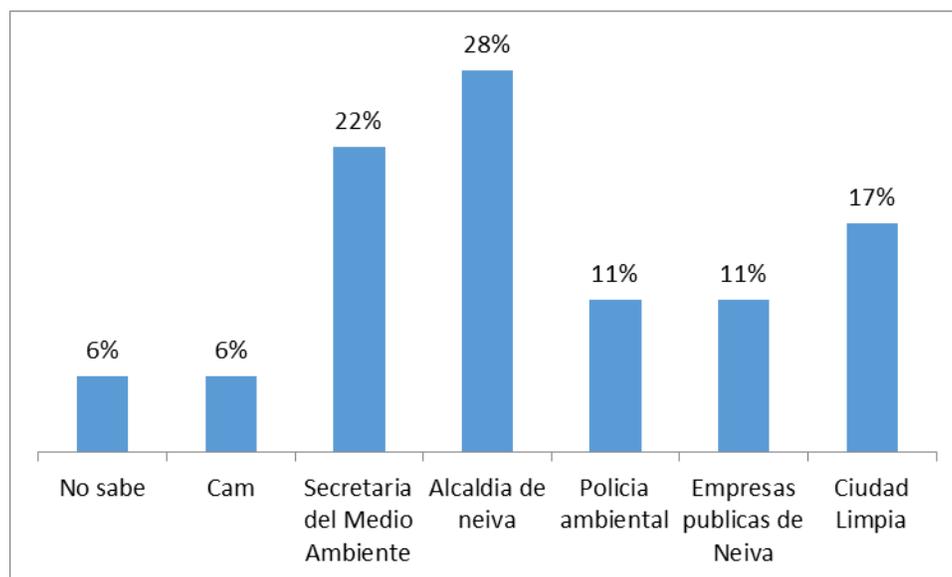


Fuente: Elaboración Propia, 2020

La figura 5 evidencia en la muestra si han sido multados por disponer de RCD en sitios no autorizados, a lo cual el 100% de los encuestados no han recibido dicha sanción; el fondo de este planteamiento se fundamenta en validar desde el punto de vista operativo el o los mecanismos de vigilancia frente a este tema, ya que podría inferirse en una efectividad real del decreto; sin embargo en contraste con las anteriores preguntas, es un indicativo de falta de medios o mecanismo de regulación en la práctica

3.1.6. . Quien considera usted a nivel de organismo local que regula el manejo de los RCD y en que figura.

Figura 8. Organismo y figura de control de RCD en Neiva



Fuente: Elaboración Propia, 2020

La figura 6 establece según la muestran el o los organismos locales de control sobre manejo de RCD en la ciudad.; de acuerdo a esto el 28% considera que es responsabilidad de la alcaldía de Neiva regular este tema; el 22% la secretaria del medio ambiente, un 17% considera que es tarea de ciudad limpia, un 11% la policía ambiental, otro 11% empresas públicas de Neiva, un 6% no sabe y el porcentaje restante (6%), la CAM.

De lo anterior se puede evidenciar una falta de claridad sobre la identificación del órgano regulador de los RCD en la ciudad, lo que implica que se debe visibilizar aún más el decreto en su esencia procedimental; sin embargo resulta evidente que los actores que conforman la cadena logística sobre el manejo de los RCD en la ciudad de Neiva, tengan una percepción de manejo laxo y de falta de autoridad en la materia, derivado a su vez como resultado de controles ineficaces, procedimientos complejos o que carecen de visibilidad a los interesados y de una falta de capacidad sancionatoria eficiente que permita generar una conciencia ambiental a nivel social y control técnico en su disposición final, de acuerdo a lo anterior al realizar un análisis para establecer la situación actual de aplicabilidad del decreto municipal 0437 del 2017 en la esencia de sus capítulos se encontraron las siguientes aspectos.

3.2. Análisis de capítulo que componen el decreto municipal 0437 de 2017

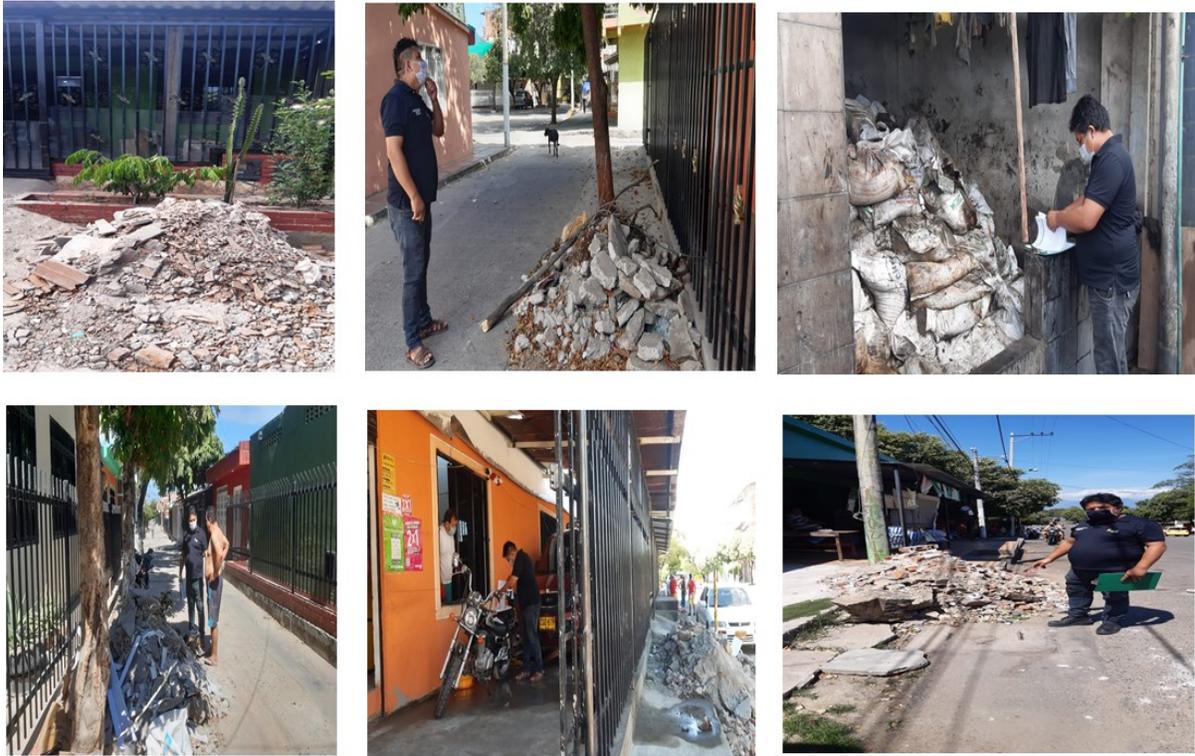
3.2.1. Análisis de cumplimiento del Capítulo III, decreto municipal 0437 de 2017

En sus artículos 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14 plantean la generación, almacenamiento y presentación de los RCD; a pesar de que las constructoras vienen avanzando en el manejo de los RCD, se mantienen prácticas culturales indebidas, esto en razón al mismo proceso informal de retiro y disposición final de los RCD, a esto se suma los trabajos a pequeña escala como por ejemplo, los que resultan de la contratación verbal o informal de maestros y demás, los cuales como cita el artículo 9 “deberes de los generadores” tienen como misión” realizar procesos de separación de residuos de RCD y orgánicos, retiros cada 24 horas, la expedición por parte del operador o conductor del vehículo, del recibo de datos como nombre, placa, lugar de destino del RCD o centro de acopio, la entrega del programa de manejo ambiental de RCD inmerso en el Plan de gestión ambiental , así como registros de ingreso y salidas de RCD, fechas entre otros.

En el artículo 10 del decreto la cita la prohibición a particulares para depositar o almacenar RCD en vías públicas materiales de construcción, demolición o desecho, el decreto se queda corto frente a la situación real.

De acuerdo al trabajo de observación y descripción de campo se identificó para el periodo de octubre de 2020 más de 30 puntos de concentración de RCD a nivel urbano, en vía pública como se indican en la figura 7 y 8

Figura 9. RCD a nivel urbano



Nota. Inspección realizada a nivel urbano que indican el almacenamiento y disposición final de RCD a nivel urbano, el transporte para retiro sin identificación de destino, lo hacen mediante carretilleros /(zorra, camioneta estacas o volqueta). Inspección del 25/10/2020

Fuente: Elaboración Propia, 2020

Figura 10. RCD en vías y espacios públicos



Nota. Inspección realizada a nivel de vías y espacio público sobre almacenamiento y disposición final de RCD. Inspección realizada 29 octubre de 2020

Fuente: Elaboración Propia, 2020

Como se puede evidenciar, las prácticas culturales en Neiva siguen siendo una problemática latente, ya que a nivel de figuras ambientales, la cobertura para el control y vigilancia como se indica en artículo 11, parágrafo segundo, ítem 7 sobre el seguimiento y control (Secretaria ambiente y desarrollo rural sostenible y la corporación autónoma del alto magdalena) es poca o casi nada; por ende el alcance citado adicionalmente en los artículos 9 (deberes de los generadores), art. 10 (materiales en zonas públicas), art. 11 (Trabajos en vía pública), art. 12 (Manejo de escombros en espacio público) y el artículo 14 (Dimensión del RCD) presentan desviaciones en su accionar operativo administrativo que contempla el decreto.

3.2.2. Análisis de cumplimiento del Capítulo IV, decreto municipal 0437 de 2017

El capítulo comprende la recolección y Transporte de RCD, apoyado en los artículos 15 (Recolección y transporte), art. 16 (Condiciones de los vehículos autorizados para el transporte de RCD), art. 17 (Transportadores RCD) y art. 18), formato RCD); de acuerdo al decreto el transporte de RCD se podrá realizar solo si los vehículos cumplen con la homologación que establece el Código Nacional de Transito ley 769 de 2008 y conforme a la resolución 541 de 1994:

“Los vehículos destinados para tal fin deberán tener involucrados a su carrocería los contenedores o platones apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en

su totalidad, en forma tal que se evite el derrame, pérdida del material o el escurrimiento de material húmedo durante el transporte. Por lo tanto, el contenedor o platón debe estar constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras o espacios” (MINAMBIENTE, 1994, pág. 1).

Sin embargo en el contexto real de aplicación del decreto 0437 de 2017, los medios de transporte utilizados por los pequeños y grandes generadores corresponden a vehículos que no cumplen con dicho requerimiento como se puede establecer en a figura

Figura 11. Medio de transporte actuales



Nota. Transporte de RCD mediante vehículo de tracción animal y volquetas de modelo antiguo, inspección realizada el 25 de octubre.

Fuente: Elaboración Propia, 2020

Esta problemática de transporte de RCD, bajo medios diferentes o expuestos en el decreto, viene de tiempo atrás y a pesar de que conocen su oficio como en el caso de los volqueteros es claro que no identifican o dimensionan el alcance del decreto, al no cumplir con la documentación necesaria, o estar legalmente constituidos o en su defecto no llevar registro o bitácoras de transporte para movilización de RCD hace que el proceso de control sea complejo e interpretado según el contexto; de acuerdo a información suministrada vía telefónica por la secretaria de ambiente y desarrollo rural sostenible , no se tienen infracciones tipo C20

(Conducir un vehículo de carga en que se transportan materiales de construcción o a granel sin las medidas de protección, higiene y seguridad ordenadas) y de tipo C21 (No asegurar la carga para evitar que se caigan en la vía las cosas transportadas) en Neiva en el 2019 y lo corrido del 2020.

3.2.3. Análisis de cumplimiento del Capítulo V, decreto municipal 0437 de 2017

Comprende el aprovechamiento; se apoya en el artículo 19 (Procesos de aprovechamiento), art. 20 (Cultura de separación en la fuente), art. 21 (alianza o convenios para aprovechamiento), art. 21 (Investigación para alternativas de aprovechamiento); como se pudo establecer no hay un proceso de separación en la fuente en muchos de los casos, lo cual indica que el decreto presenta una deficiencia en cuanto a estos planteamientos, por ende un rediseño de la política que gira en torno a este tema; si se parte de la pregunta 1 analizada en el numeral 10.2.1., El 61% de la muestra no conoce el decreto, a esto se suma la falta de gestión ambiental a través de sus Plan de gestión ambiental (PGA), resulta difícil que el alcance del decreto cumpla con su esencia normativa.

Rescatable la acción de recolección por parte de las grandes generadoras, a pesar de una fuerte deficiencia en el proceso de separación en la fuente como se indica en la figura

Figura 12. Recolección sin separación en la fuente



Nota. Recolección sin separación en la fuente de RCD. Inspección del 25 de octubre

Fuente: Elaboración Propia, 2020

3.2.4. Análisis de cumplimiento del Capítulo VI, decreto municipal 0437 de 2017

Refiere a la disposición final de residuos de construcción y demolición RCD en sus artículos 23 (Sitios de disposición final), art. 24 (Escombreras), art.25 (Manejo de las escombreras), art. 26 (Tarifas). Art. 27 (Establecimientos de escombreras), at. 28 (Autorización establecimiento de escombreras); con respecto a este alcance mediante oficio 226 del 31 de marzo de 2020, la secretaria de Ambiente y Desarrollo Rural sostenible, a través de su líder de Ambiente y Desarrollo Rural Sostenible, informo que la única escombrera autorizada en el municipio de Neiva es la escombrera del Relleno Sanitario los ángeles, la cual se encuentra ubicada en el corregimiento de fortalecillas como se puede evidenciar en el anexo 1 (Respuesta oficio 226 de 31 marzo de 2020); y la escombrera la estrella ubicada Km 4 vía vega larga, esta con cierre temporal.

3.2.5. Análisis de cumplimiento del Capítulo VII, decreto municipal 0437 de 2020

Refiere a las personas prestadoras del servicio especial de aseo de residuos de construcción y demolición. Comprende los artículos 29 (Prestación del servicio de aseo), art. 30 (tarifas), art. 31 (Obligaciones de las personas prestadoras del servicio); con respecto a este tema, existen en la ciudad la empresa Ciudad limpia que tiene una línea de atención para recolección de RCD, sin embargo, no realizan proceso de separación en la fuente, por ende, el alcance solo se extiende a recolección, transporte y disposición final en el relleno los ángeles.

3.2.6. Análisis de cumplimiento del Capítulo VIII, decreto municipal 0437 de 2020

Refiere la vigilancia y control, comprende los artículos 32 (control y vigilancia), art.33(Control a las construcciones del municipio); en lo que respecta al control es una de las mayores deficiencias del decreto, según la ley 769 de 2002, es la secretaria de movilidad quien tiene la responsabilidad sobre los vehículos que transportan RCD en la ciudad, la cual no se cumple si partimos del hecho que en año 2019 y lo corrido del año 2020, no se han presentado comparendos por infracciones tipo C20 Y C21, de acuerdo a la misma secretaria; por otro lado el decreto en este capítulo plantea que todas las obras que se realicen en la ciudad deben o están

obligadas a dar estricto cumplimiento del decreto, aspecto que queda en entredicho de acuerdo a la línea de análisis por capítulo entregadas en el documento.

Un aspecto a resaltar es que en mismo oficio la Secretaria Municipal de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, indica capacitaciones a entidades públicas y privadas, así como 120 integrantes de la Policía Nacional sobre el manejo de residuos sólidos, la implementación del decreto 437 de 2017 y la capacitación en manejo integral de RCD a 130 volqueteros, acciones que en la práctica deben fortalecerse para asegurar una correcta aplicación del mismo en un contexto real.

3.2.7. Análisis de cumplimiento de Capítulo IX, decreto municipal 0437 de 2020

Refiere al régimen sancionatorio, se compone de los artículos 34 (Persona natural o jurídica puede ser sancionada por generación de RCD), art. 35 (sanciones según calidad del infractor), art. 36 (escala de sanción). Art. 37 (sanción responsable de RCD en vía pública), art. 38 (sanción para transportador de RCD), art. 39 (pagos), art. 40 (procedimiento sancionatorio); existe componente genérico del RCD, sin embargo, se debe trabajar antes del tema sancionatorio en fortalecer la comunicación sobre el alcance del Decreto Municipal 0437 de 2.017 y temáticas relacionadas al manejo y disposición final de los RCD en el municipio de Neiva.

3.2.8. Análisis de cumplimiento del Capítulo X, decreto municipal 0437 de 2020

Refiere a las disposiciones finales la cual a través del artículo 41, el cual establece las mesas de trabajo; de acuerdo a ello no se han realizado mesas de trabajo que constaten mediante acta ese objetivo.

4. Capítulo 4

4.1. Mecanismos y/o alternativas para fortalecer la aplicación del Decreto Municipal No 0437 de 2.017.

Se proponen los siguientes mecanismos esenciales para el cumplimiento del Decreto Municipal de Neiva, 0437 de 2.017:

- El municipio de Neiva, en los documentos exigidos para otorgar los permisos que conceda a las personas naturales o jurídicas, para construcciones y demoliciones de edificaciones, obras civiles, reformas locativas y otros, debe incluir el contrato de la prestación de servicios de transporte del material RCD, que se va a generar y el sitio y/o lugar de su disposición final.
- El Municipio de Neiva, debe elaborar una base de datos, con las personas naturales y jurídicas a quienes el gobierno municipal autorice para el transporte, almacenamiento y disposición final de los materiales RCD.

Igualmente, el Municipio de Neiva, debe elaborar unos requisitos mínimos para las personas naturales y jurídicas a quienes se les autorice el transporte, almacenamiento y disposición final de los materiales RCD, para lo cual estas personas deben inscribirse ante en ente municipal, para poder ejercer esta actividad.

- El Municipio de Neiva, para hacer un efectivo y eficaz control sobre la generación, manejo, tratamiento y disposición final de los materiales RCD, y recuperar en el casco urbano de la ciudad de Neiva, la higiene, la salud y el medio ambiente, debe de asumir todos los procesos administrativos incluyendo los sancionatorios y comparendos ambientales, en cabeza de la Secretaria Municipal de Medio Ambiente y Desarrollo sostenible.

- Que el Municipio de Neiva, incluya en el plan de desarrollo de cada cuatrienio, el Plan De Gestión Integral de Manejo de Residuos Sólidos (PGIRS) en cumplimiento del Decreto Nacional 1077 de 2.015, 2981 de 2013, la Resolución 754 de 2.014 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, con el objeto de que este mecanismo sirva como un elemento fundamental en la búsqueda de la solución del manejo y tratamiento de los materiales RCD en la ciudad de Neiva.

Dentro de las estrategias propuestas se tienen:

- El Municipio de Neiva, debe diseñar y desarrollar las rutas de disposición final de los materiales RCD, y darlos a conocer a las personas naturales y jurídicas autorizadas para la generación, transporte y disposición final de los RCD, lo mismo a la ciudadanía en general.
- El Municipio de Neiva, debe implementar unos medios de comunicación eficientes (líneas de emergencia) que atiendan con prontitud, las denuncias y quejas de los ciudadanos relacionadas con la generación, transporte y disposición final de los materiales RCD.
- Para que el Municipio de Neiva, asuma todos los procesos administrativos, incluyendo los sancionatorios y comparendos ambientales, en cabeza de la Secretaria Municipal de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, debe vincular personal profesional en la rama del Derecho con especialidad en temas de Medio Ambiente, que funjan como inspectores, para que adelanten las investigaciones y procesos administrativos sancionatorios a los infractores de la Ley ambiental. Igualmente, personal técnico con la misma especialidad, que funjan como vigías ambientales y sean estos los encargados de imponer los comparendos ambientales, igualmente personal administrativo que apoye las tareas relacionadas con el medio ambiente en la ciudad de Neiva.
- El Municipio de Neiva, debe de definir sitios y/o lugares eficientes y suficientes con el lleno de los requisitos legales ambientales, para la disposición final y tratamiento de los

materiales RCD, ya que a la fecha existe un solo lugar para el depósito de esta clase de materiales, el cual es el relleno sanitario los Ángeles, ubicado en la vereda la mojarra del corregimiento de Fortalecillas del municipio de Neiva.

- Que la administración municipal de Neiva, cumpla y haga cumplir con la mayor rigurosidad lo normado en el Decreto Municipal 0437 de 2.017 y por sobre todo lo consagrado en el título III, y establecer un tipo de sanciones más severas que ayuden a darle una solución definitiva al problema de generación, transporte y disposición final de los materiales RCD, en la ciudad de Neiva.

5. Conclusiones

Concluir que, Neiva es una ciudad en construcción, a lo largo y ancho de la ciudad se ejecutan cantidades de frentes de obras, de reparación y construcción de vías, construcciones, reparaciones y mantenimiento de edificaciones, construcción, reparación y mantenimiento de viviendas, construcción, mejoramiento y reparaciones de redes de servicios públicos, realizadas por organismos del sector público y personas del sector privado, factores que dieron origen al Decreto Municipal 0437 de 2.017.

Determinar que, para la disposición de escombros en la zona urbana del municipio de Neiva, solo existen dos (2) sitios legalmente autorizados: La escombrera del relleno sanitario los Ángeles, que a la fecha es la única que está habilitada para el depósito final de materiales sólidos de construcción y demolición RCD, la cual tiene que recepcionar un total aproximado de trecientas (300) toneladas diarias de material solido de construcción y demolición; y la escombrera la Estrella, la cual desde hace varios días atrás, tiene un cierre temporal, lo que impide la eficacia del Decreto Municipal 0437 de 2.017.

Evidenciar que la ciudad de Neiva, requiere con prontitud, adecuar otros espacios en la zona urbana, que le permitan canalizar la oferta de residuos procedentes de construcción y demolición, debido a que como ya se dijo los escombros se depositan sobre la vías, separadores de vías, andenes, zonas verdes, rivera de las fuentes hídricas y otros de la ciudad, situación que causa un deterioro ambiental y por ende mala calidad de vida de los habitantes ubicados en estos sectores de la ciudad, lo que hace imperante la aplicación total y eficaz del citado Decreto Municipal de Neiva.

Clausurar también que se requiere una serie de alternativas entre otras como es la vinculación de personal profesional, técnico y administrativo en las dependencias del municipio de Neiva, encargadas del manejo de los temas ambientales, y que se ocupen de la inspección, control, vigilancia y de los procesos sancionatorios, a las personas que infrinjan las normas ambientales; al igual que la destinación de tres (3) sitios y/o lugares en los puntos cardinales de la ciudad de Neiva, destinados al depósito y tratamiento final de los materiales RCD, teniendo en cuenta lo ordenado en el plan de ordenamiento territorial (POT), y de esa forma lograr el cumplimiento total del decreto municipal de Neiva, No. 0437 de 2.017, y con ello la eficacia del mismo, para de esa forma lograr superar en grado de insalubridad e higiene, propiciado por el arrojamiento permanente de estos materiales sobre los lugares no autorizados por el municipio de Neiva, para que el del Decreto Municipal 0437 de 2.017, logre u eficacia, desarrollo y aplicación.

6. Recomendaciones

Con el objeto de darle viabilidad a la propuesta, contenida en este trabajo de investigación, se le recomienda al municipio de Neiva, modificar algunas normas como el Plan de ordenamiento Territorial, que permita la construcción, adecuación y destinación de escombreras en los puntos cardinales del municipio de Neiva.

Modificar el Decreto Municipal, que establezca la planta de personal, de servidores públicos del Municipio de Neiva, para que se permita la creación de los cargos de los profesionales en derecho (Abogados) especializados en derecho ambiental, al igual que los cargos de técnicos con especialización en temas ambientales.

Que el municipio de Neiva, promueva programas de educación y sensibilización a los diferentes actores de la comunidad, que permita tomar consciencia del daño que se causa al entorno por una inadecuada disposición de estos residuos.

El municipio de Neiva, debe construir en sitios y/o lugares adecuados de plantas de tratamiento de materiales solidos de construcción y demolición, en los puntos cardinales del municipio de Neiva, con las mejores y altas tecnologías, que soluciones de forma definitiva el problema ambiental y de salud de los neivanos, por el arrojado de estos materiales sobre las vías y otros lugares de la zona urbana del municipio de Neiva.

Que el Municipio de Neiva, deje inmerso en los Planes de Desarrollo, la construcción de plantas de tratamiento de materiales solidos de construcción y demolición RCD, en los puntos cardinales del municipio de Neiva, en sitios y/o lugares adecuados para tal fin.

7. Bibliografía

Marú Ruiz, A. C., Quintero Martínez, Á. M., Beltrán Garzón, C. A., & Hernández Sánchez, H. C. (2018). *Informe de Disposición Final de Residuos Solidos*. BOGOTA: Superintendencia de servicios públicos domiciliarios.

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. (1991). BOGOTA.

Constitución Política de Colombia. (1991). BOGOTA: Legis.

(2016). *Alternativa para el manejo de residuos de construcción generados por los puntos de arrojado clandestinos, en el perímetro urbano de Bogotá y su aprovechamiento para la restauración en áreas intervenidas por la minería*. BOGOTA: Universidad Libre.

Decreto Municipal No. 0437 de 2.017. (2017). NEIVA.

Alcaldía de Neiva. (2017). *Decreto 0437 de 02 de agosto de 2017*. Neiva: Alcaldía de Neiva.

AMBIENTE, M. D. (1995). *RESOLUCION 541* . BOGOTA.

BAQUERO, F. E. (2012). *PROPUESTA PARA EL MANEJO DE LOS ESCOMBROS EN BOGOTA*. BOGOTA: UNIVERSIDAD NACIONAL.

Colombia, C. d. (2008). *Ley 1259 de 2008*. BOGOTA.

Concejo Municipal de Neiva. (2003). *Acuerdo Municipal de Neiva Huila No. 042 de 2003*. NEIVA.

DECRETO 2811 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 1974.

LEY 99 DE 1993. (s.f.). BOGOTA: CONGRESO DE LA REPUBLICA.

MINAMBIENTE. (1994). *Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994*. Bogotá:
MINAMBIENTE.

MINAMBIENTE. (2017). *Resolución 0472 de 28 de febrero de 2017*. Bogotá: Minambiente.

Ortega Acosta, A. I., Orozco Gutiérrez, C. J., Patricia González, C., Forero Díaz, D. A., Casas
Camargo, H. L., Albarracín, J., . . . Montoya Villarreal, S. P. (2016). *BOGOTÁ D.C.,
HACIA UNA NUEVA CULTURA EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE
CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN*. BOGOTA: ACODAL.

REPUBLICA, C. D. (1994). *Ley 142 de 1994*. BOGOTA.

REPUBLICA, C. D. (1994). *LEY 142 DE 1994*. BOGOTA.

RUIZ, A. J. (2013). *ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL EN
COLOMBIA* . BOGOTA: UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

Sostenible, M. d. (2017). *RESOLUCIÓN 472 DE 2017*. BOGOTA.

SOSTENIBLE, M. D. (2017). *RESOLUCIÓN 472 DE 28 DE FEBRERO DE 2017*. BOGOTA.

Temolín, J. F. (2014). *GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN EN
ALEMANIA* . BOGOTA: NORMA.

UAN. (2014). *Lineas de investigacion Facultad de Derecho*. Bogotá: UAN.

Vargas M, J. (2018). *Investigación sobre el manejo de residuos en construcción entre Europa,
América Y Colombia*. Bogotá: U. Nueva granada.

Anexos

Anexo 1, Repuesta oficio 226 de 31 marzo de 2020

 Municipio de Neiva	OFICIO	
	FOR-GCOM-03	Versión: 02 Vigente desde: Enero 20 de 2020

Oficio No. 226 - - - 2 2 6

Neiva 31 MAR 2020

Señor
TARQUINO ARAGONES CHACON
C.C. N° 12.123.443 de Neiva
Carrera 11 N° 27 – 51 Barrio Cambulos
E-mail: t-aragones@hotmail.com
Ciudad

Asunto: Respuesta Oficio Control ID 419043

Cardial saludo,

Dando respuesta a la solicitud de información relacionada que allego al despacho del Dr. **GORKY MUÑOZ CALDERON** Alcalde Municipal, me permito responder a su inquietud,

1. las escombreras autorizadas en la Ciudad de Neiva, comedidamente me permito informarte, que conforme a lo establecido en el Decreto Municipal 0437 de 2017 y en especial, la Resolución 0472 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y de acuerdo a las visitas de seguimiento y verificación realizadas por nuestra Secretaría, en la actualidad la única escombrera autorizada es:

- ✓ Escombrera del Relleno Sanitario Los Ángeles, ubicada en la vereda La Jagua, Corregimiento de Fortalecillas Coordenadas Latitud 2°59'42.43"N Longitud 75°13'53.88"O .

Es importante resaltar que la Escombrera La Estrella, ubicada en el Km 4 + 500 de la Vía Neiva – Vegalarga, tiene un cierre temporal, mientras se llevan a cabo obras de acordonamiento y conformación de las terrazas de diseño.

Los residuos de construcción y demolición que sean susceptibles de aprovechamiento, podrán ser dispuestos en las plantas de aprovechamiento, autorizadas por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

Oficina 5 No. 9 – 74/Tel. (+57) 8714472 – 8864450/Neiva – Itata/C.P. 410010/e-mail. notificaciones@alcaldianeiva.gov.co / www.almagdalena.gov.co
La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del link: www.almagdalena.gov.co. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es responsabilidad de la Alcaldía de Neiva.

Anexo 2. Encuesta sobre cumplimiento y manejo de RCD en la ciudad de Neiva, Página 1

Encuesta Sobre Cumplimiento y manejo de RCD en la ciudad de Neiva

La presente encuesta tiene como objetivo determinar el grado de cumplimiento de aspectos técnicos y normativos asociados al manejo de RCD generados por usted o su organización; las respuestas entregadas en esta encuesta tienen un fin pedagógico, y serán usadas para establecer la efectividad del decreto municipal 0437 de 2017.

Nombre: Algod Segura G. Barrio: Municipal

Dirección: Km 5 calle 58 Ocupación: Policial

Tipo de RCD generado Escombros de construcción

1- Conoce usted el Decreto Municipal de Neiva No. 0437 de 2017 que regula el manejo de RCD en la ciudad

SI	<input checked="" type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

2- Usted sabe dónde se deben depositar los residuos de materiales de construcción y demolición RCD, en la ciudad de Neiva?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

3- Usted sabe qué tipo de personas y de vehículos transportan materiales de construcción y demolición, y por qué los arrojan en lugares no autorizados en la ciudad de Neiva?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

4- Considera usted, que el arrojo de escombros de materiales de construcción y demolición, arrojados en las calles, zonas verdes y otros sitios de la ciudad de Neiva, generan problemas de salud para los habitantes de la ciudad?

SI	<input checked="" type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

Anexo 3. Encuesta sobre cumplimiento y manejo de RCD en la ciudad de Nieva, Página 1

5- Lo han multado por disponer los RCD en zonas no autorizadas

SI	
NO	7

6- Quien considera usted a nivel de organismo local que regula el manejo de los RCD y en que figura. *ALCALDÍA MUNICIPAL*

x Daniel Lique J