



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA RESOLUCIÓN “POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN 0472 DE 2017 SOBRE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES”

1. Antecedentes que justifican la expedición

El panorama nacional actual de la gestión de residuos de construcción y demolición en el sector de la construcción sigue siendo bastante incipiente, de acuerdo con un estudio de la UPME, que sostiene que el país tiene una generación de RCD correspondiente a más del 20% de los materiales utilizados en la industria, tanto en la construcción de edificaciones como de obras civiles (UPME, UIS, 2018). Por su parte, el Departamento Nacional de Planeación – DNP afirma en el CONPES 3874 de 2016 que solo el 2% de los RCD generados es aprovechado en el país.

Sin embargo, los RCD que se generan como resultado de la actividad constructiva tienen un alto potencial de aprovechamiento, debido a sus características fisicoquímicas, si son adecuadamente gestionados a partir de un proceso de separación en la fuente, y teniendo en cuenta un estudio de clasificación, recolección y acopio apropiados. En general, el proceso de reciclaje resulta de un tratamiento basado en la selección y trituración mecánica del material, por lo que se hace más sencillo el aprovechamiento de este tipo de residuos frente a otras corrientes.

Algunos de los principales beneficios del aprovechamiento y uso de agregados reciclados son la reducción de las presiones sobre los recursos naturales para la extracción, transporte y uso de agregados de origen primario, así como los costos ambientales asociados a estas actividades en términos de emisiones y deterioro de los ecosistemas. Adicionalmente, el aprovechamiento de estos subproductos reduce los volúmenes de disposición final de RCD y la necesidad de contar con extensas áreas de disposición al otorgarles un valor económico a través de su reciclaje (WBCSD, 2009).

Lo anterior, teniendo en cuenta que en Colombia se consumen anualmente cerca de 130 millones de toneladas de agregados, de acuerdo con información de Agregados Argos (2017), y que las fuentes primarias de materiales pétreos son cada vez más escasas y alejadas de los centros de generación de actividades constructivas en el país.

Adicionalmente, el CONPES 3874 de 2016 afirma que en Colombia persiste una problemática sobre la gestión de residuos, que identifica entre otros, las siguientes problemáticas:

- a. Sostenibilidad en el mediano y largo plazo del modelo lineal de manejo de residuos: no hay incentivos para el aprovechamiento, la gran mayoría de los residuos sólidos generados terminan su ciclo de vida en los sitios de disposición final (modelo lineal).
- Disponibilidad de suelos para efectuar la disposición final no está acorde con la creciente generación de residuos: solo el 2% de los RCD pétreos son recuperados y devueltos al ciclo productivo. De mantenerse la misma dinámica de generación y disposición final de residuos, y con patrones de producción y consumo insostenibles, en el año 2030 se presentarán emergencias sanitarias en la mayoría de las ciudades del país y una alta generación de emisiones de GEI.
- b. La separación en la fuente es insuficiente y no garantiza un mayor aprovechamiento o tratamiento de residuos sólidos, sin lo cual no es viable el aprovechamiento de residuos.

Los ingentes esfuerzos del Ministerio de Ambiente para reglamentar la materia a través de la Resolución 472 de 2017 como el instrumento que más integralmente ha abordado la gestión de los RCD a nivel nacional han tenido un impacto positivo en términos de gestión y aprovechamiento de RCD. Con esta modificación se pretende fortalecer el enfoque de economía circular en la gestión de estos residuos para alcanzar aprovechamientos superiores y generar mayores avances en todo el país.



En este marco, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha identificado algunas barreras en la implementación de dicha resolución desde su entrada en vigencia en el año 2018, que se convierten en oportunidades de mejora y que se verán plasmadas en la modificación propuesta. Una de ellas tiene que ver con las acciones mediante las cuales se establece el aprovechamiento de los RCD en el país, que se limita a una gestión exclusiva de los residuos en puntos de aprovechamiento, cuyo funcionamiento no está a cargo de entidades públicas de manera exclusiva, y que son inexistentes en la mayor parte de las regiones del país, cerrando la puerta a escenarios de simbiosis industrial como intercambios de material aprovechable, venta de chatarra metálica a siderúrgicas o esquemas logísticos regionales, entre otras posibilidades de economía circular para estos subproductos.

Adicionalmente, a lo largo de la puesta en marcha de la resolución se han detectado brechas en la calidad de la información reportada por los generadores, los gestores y las autoridades ambientales, debido a la ausencia de criterios comunes para la entrega de información y de procedimientos claros para la inscripción ante las autoridades (por ejemplo, la manera en la que se remite a las autoridades ambientales el informe periódico por parte de los gestores), así como la baja periodicidad en la entrega de información a los tomadores de decisiones en la política pública.

Por otra parte, y para tener un entendimiento claro del flujo de materiales de construcción y de sus residuos y/o subproductos, es fundamental tener una descripción general de los insumos y residuos que se generan, los sitios donde se gestionan, las posibilidades de uso y sus potenciales usuarios, entre otras variables para hacer una gestión integral y costo eficiente de los RCD en el país. Actualmente, el mecanismo normativo no permite rastrear flujos diferenciados de materiales para tomar decisiones respecto a los subproductos de mayor mercado, los de difícil aprovechamiento, entre otras acciones necesarias para fortalecer la oferta y la demanda de materiales alternativos, con el fin de cerrar el ciclo productivo en el sector de la construcción.

De esta manera, las debilidades en el proceso de toma de datos de las autoridades ambientales se reflejan en escasa información que no permite determinar flujos de materiales de manera precisa, debido al riesgo que supone definir corrientes de material con tan solo el 51% del reporte total a partir de fuentes oficiales, de acuerdo con el informe de reporte de RCD del año 2019 entregado al Ministerio de Ambiente por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible del país.

2. Razones de oportunidad y conveniencia que justifican la expedición

De acuerdo con lo descrito anteriormente, y habiendo definido la urgencia de la modificación para favorecer los esquemas de aprovechamiento y los enfoques de economía circular en el sector de la construcción, se propone hacer explícitos en la resolución todos los posibles mecanismos para el aprovechamiento de los materiales. Lo anterior, debido a que los artículos 8° y 9° definen como únicos destinos autorizados de RCD los puntos limpios, puntos de aprovechamiento y sitios de disposición final, desconociendo las posibilidades y prácticas con enfoque de economía circular que no están definidas en la resolución (ver definición de aprovechamiento en el artículo 2 del instrumento).

Adicionalmente, se deben tener en cuenta los mecanismos legales que permitan generar obligaciones concretas sobre las entidades territoriales para garantizar la adecuada gestión de estos residuos, dentro de los cuales se encuentran las medidas correctivas definidas en el Código de Policía para incumplimientos ambientales, que son inmediatas y están claramente determinadas.

Por otra parte, se propone definir las metas de aprovechamiento de RCD aprovechables para grandes generadores en función del peso del total de los RCD generados en la obra, estableciendo porcentajes mínimos asociados a este nuevo modelo de cálculo, con base en las experiencias nacionales e internacionales. Lo anterior, debido a que el método de cálculo actual puede generar sobrecostos innecesarios en la cadena de valor, ante la ausencia de materiales en el mercado nacional con las cantidades de contenido reciclado que exige la resolución actualmente, teniendo en cuenta que la oferta y la demanda del material se encuentran en áreas diferentes del sector.



De esta manera, se propone una metodología gradual basada en experiencias de países europeos, pioneros en la gestión y aprovechamiento de RCD a nivel mundial, y que han demostrado un crecimiento gradual de tendencia lineal en la tasa de aprovechamiento a partir de incentivos normativos, en periodos entre los 10 y los 15 años en los que implementan estrategias de logística e infraestructura, hasta alcanzar aprovechamientos superiores al 70% en función de los residuos generados en obra.

Por último, es necesario fortalecer el reporte y la gestión de la información de la cadena a través de un sistema de información de escala nacional que permita un seguimiento ágil y transparente a las acciones del sector regulado, una mayor eficiencia en las acciones de las autoridades ambientales, la prevención de riesgos ambientales por la inadecuada disposición de RCD, entre otras acciones enfocadas en el aumento del aprovechamiento de estos materiales y el cierre de ciclos de producción y consumo de materiales de construcción.

3. **Ámbito de aplicación y sujetos a los que va dirigida**

Los sectores a los que va dirigida la norma en relación con la gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD son los que en ejercicio de su actividad generen este tipo de residuos; los grandes generadores definidos en el artículo 2° de la resolución deben formular, implementar y actualizar sus planes de gestión integral de residuos sólidos en concordancia con las disposiciones de la resolución y su modificación. En cuanto a los pequeños generadores, deben hacer uso de la infraestructura definida para la gestión de los residuos en el municipio o región en la que se generen las actividades y los RCD correspondientes.

En este sentido, la norma también está dirigida a las autoridades ambientales para el control y seguimiento de la normativa, y a los municipios y distritos.

4. **Viabilidad Jurídica**

a. Análisis expreso y detallado de las normas que otorgan la competencia para la expedición del correspondiente acto.

La Constitución Política, establece en los artículos 79 y 80, el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

El artículo 8 del Decreto-Ley 2811 de 1974 establece que se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros, la contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables, la degradación, la erosión y el revenimiento de suelos y tierras, las alteraciones nocivas de la topografía, así como la acumulación o disposición inadecuada de residuos, basuras, desechos y desperdicios.

El artículo 5 de la Ley 99 de 1993, en sus numerales 10 y 14 establece como funciones del Ministerio:

- Determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos y las actividades mineras, industriales, de transporte y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales;
- Definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambientales de las actividades económicas;

Por último, la vigente Resolución 472 de 2017 establece las disposiciones para la gestión integral de residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD en obras civiles y conexas en todo el



territorio nacional, y adopta otras disposiciones. La modificación tiene cuatro ejes temáticos principales, que son:

- **Aprovechamiento:** la resolución actual presenta la opción de aprovechamiento con compras de material reciclado, reúso en sitio y envío a sitios de aprovechamiento autorizados. El ajuste plantea la posibilidad de generar simbiosis industrial para un porcentaje del material y certificar usos diferentes al del sitio de aprovechamiento.
- **Meta de aprovechamiento:** actualmente se mide como un porcentaje del material utilizado en obra, mezclando las compras con la gestión de residuos, y desincentivando la eficiencia en el uso de recursos. En el largo plazo va a ser más costoso cumplir las metas, tal como están establecidas en la resolución vigente. La propuesta es medir los porcentajes en función de los residuos generados y los aprovechados.
- **Reporte y sistema de información:** Se define un sistema único de información que permita a las autoridades, los generadores y los gestores un proceso más ágil y en tiempo real de envío y revisión de la información. Permite generar indicadores, monitoreo continuo y acciones más efectivas de control y vigilancia, pues hoy las autoridades reportan en un 51% con información de baja calidad.
- **Otros ajustes:** Se incluye el mecanismo de compras públicas como opcional para el uso de RCD en infraestructura, como complemento a otros instrumentos adicionales.

b. La vigencia de la Ley o norma reglamentada o desarrollada.

La vigencia de la norma es a partir de su publicación en el Diario Oficial.

c. Las disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas, si alguno de estos efectos se produce con la expedición del respectivo acto.

Se modifican los artículos 2, 9, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19 la Resolución 0472 de 2017 y sus anexos en lo pertinente, y se adiciona un artículo relacionado con el sistema de información.

5. Disponibilidad presupuestal, si fuere del caso.

La implementación de la norma requiere apropiar recursos por parte del Ministerio de Ambiente para la actualización del SIAC como el sistema de información propuesto en un periodo de máximo 18 meses, contados a partir de su entrada en vigencia.

6. De ser necesario, impacto medioambiental o sobre el patrimonio cultural de la Nación:

Se considera que el proyecto normativo representa una oportunidad para fortalecer la gestión ambiental en territorio, impulsando la economía circular y la eficiencia del sector de la construcción, ya que, al estimular el adecuado comportamiento de los generadores a través de la separación en la fuente y el aprovechamiento de los residuos, se contribuye con la disminución de la cantidad de residuos llevados a disposición final o su presencia en puntos no aptos para su gestión.

7. El cumplimiento de los requisitos de consulta y publicidad, cuando haya lugar a ello deberá anexarse la constancia que acredite que se ha cumplido dicho trámite.



El ambiente
es de todos

Minambiente

El proyecto de norma se sometió a consulta pública a través de la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible entre el XXXX de XXX al XXX de XXX de 2020.

8. Cualquier otro aspecto que se considere relevante o de importancia para la adopción de la decisión.

Ninguno.

ALEX JOSÉ SAER SAKER
Director de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana